

بسمه تعالی

جناب آقای ورداسی

رئیس محترم مرکز نوسازی و تحول اداری وزارت جهاد کشاورزی  
موضوع: ابلاغ مشاغل اختصاصی

با سلام و احترام؛

شورای توسعه مدیریت و سرمایه انسانی در جلسه مورخ ۱۳۹۱/۳/۳ بنا به پیشنهاد شماره ۲۱۰/۴۰۴ مورخ ۱۳۹۰/۳/۱ آن مرکز و به استناد ماده ۷۰ و ردیف های (۱) و (۲) بند «ب» ماده ۱۱۶ قانون مدیریت خدمات کشوری مشاغل اختصاصی آن وزارت را در ردیف های (۱-۵۶) رسته کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست همراه با تعریف، نمونه وظایف و مسئولیتها و شرایط احراز تصویب نمود. همچنین ضوابط اجرایی رسته کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست نیز به پیوست جهت اجرا ابلاغ می گردد.

علیرضا قدمیاری

رئیس

رونوشت:

- خواهر ارجمند سرکار خانم دکتر تحریری نیک صفت معاون محترم راهبردی منابع انسانی برای استحضار
- برادر ارجمند جناب آقای مسلمی رئیس محترم امور نظام های جبران خدمت برای اطلاع و اقدام
- سرکار خانم اسماعیل پور برای اطلاع و اقدامات آتی
- آقای فتحی پور اقدامات آتی

بدون مهر برجسته فاقد اعتبار است.

تحریران، خیابان شهید بخشی، نبش خیابان میرعماد شماره ۱۶ ساختمان شهید سلیمی  
کد پستی: ۱۵۸۷۷۷۳۴۹۹ تلفن: ۸۵۳۵۰۰ دورنگار: ۸۸۵۴۶۹۲۹ آدرس وبگاه: WWW.MDHC.IR  
صندوق پستی: ۴۳۴۴-۱۵۸۷۵

### تعریف :

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، طرح ریزی ، برنامه ریزی و ارائه خط مشی ها در زمینه های کشاورزی ، پیشنهاد راهبردها و روشهای اجرایی و عملیاتی نمودن تولید انواع محصولات کشاورزی در قالب سیاست های کشور در بخش کشاورزی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

### نمونه وظایف و مسئولیت ها :

- تهیه و تنظیم برنامه ها و ارائه خط مشی های موثر در زمینه های توسعه کشاورزی و کشت محصولات اساسی با استفاده از تکنولوژی و فناوریهای نوین
- بررسی و انجام مطالعات لازم و ارائه پیشنهادات مقتضی به منظور ایجاد هماهنگی بین برنامه ها در سطح قطب های کشاورزی کشور
- پیشنهاد تهیه بودجه و اعتبار مورد نیاز در چارچوب ضوابط و مقررات موافقت نامه های مربوطه و تناسب اعتبارات در نظر گرفته شده نسبت به حجم عملیات مورد نیاز کشاورزی
- ارائه پیشنهادهای لازم به منظور تهیه برنامه های کوتاه مدت ، میان مدت و بلند مدت در بخش های مختلف کشاورزی
- برنامه ریزی جامع در زمینه تولید انواع محصولات کشاورزی با توجه به برنامه های توسعه بخش کشاورزی و نیازهای غذایی در بازارهای داخلی و خارج از کشور با رویکرد تولید محصولات دارای مزیت نسبی تولید .
- فراهم آوردن موجبات بهبود و افزایش بهره وری تولید انواع محصولات کشاورزی و دستیابی به تولید پایدار متناسب با ظرفیت های تولید و شرایط اقلیمی مناطق مختلف کشور
- بررسی و تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده در زمینه امور کشاورزی ، مکانیزاسیون ، منابع آب و خاک ، نیروی انسانی و سایر عوامل مربوط به بخش کشاورزی جهت تهیه برنامه های توسعه کشاورزی
- انجام مطالعات تطبیقی و تحلیلی در زمینه ضوابط و استانداردهای تولید محصولات کشاورزی در کشورهای مختلف جهان اعم از پیشرفته و صنعتی و در حال توسعه و مقایسه آنها با نظامهای بهره برداری کشور
- برنامه ریزی ، ارزیابی ، برآورد و تعیین نیازهای ترویجی، تحقیقاتی و آموزشی بخش کشاورزی
- ایجاد تعامل و همکاری مناسب با سازمان ها و مراکز علمی و تحقیقاتی داخلی و خارجی و متخصصین بخش کشاورزی در جهت دستیابی به آخرین یافته های علمی و تحقیقاتی جدید مربوط به تولید انواع محصولات کشاورزی
- بررسی و ارزیابی برنامه ها ، طرحها ، پروژه های توسعه و حمایت از بخش های آب و خاک ، توسعه مکانیزاسیون ، ماشین آلات و تجهیزات و تولید محصولات کشاورزی

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس برنامه ریزی کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>معلومات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف- کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر - زراعت برنج- تولید و فرآوری چای- مهندسی کشاورزی با گرایشهای (مکانیک ماشینهای کشاورزی- مکانیزاسیون کشاورزی)- مهندسی ماشینهای کشاورزی - مهندسی آبیاری- مهندسی کشاورزی(آب) - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری- گیاه پزشکی- علوم خاک- ترویج و آموزش کشاورزی- اقتصاد کشاورزی</p> <p><b>ب- کارشناسی ارشد:</b> علوم باغبانی با کلیه گرایش ها- مهندسی تولیدات گیاهی با گرایش های ( اصلاح گیاهان باغبانی- تولید محصولات باغبانی)- زراعت- علوم و تکنولوژی بذر- اصلاح نباتات- مکانیزاسیون کشاورزی- مکانیک ماشینهای کشاورزی- سازه های آبی- مهندسی منابع آب- آبیاری و زهکشی- بیماری شناسی گیاهی- علوم خاک با گرایش های (شیمی و حاصلخیزی خاک- فیزیک و حفاظت - پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک- بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)- ترویج کشاورزی- آموزش کشاورزی- توسعه روستایی- ترویج و آموزش کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی- هواشناسی کشاورزی- شناسایی و مبارزه با علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی- مدیریت کشاورزی- اقتصاد کشاورزی</p> <p><b>ج- دکتری:</b> زراعت- اصلاح نباتات- علوم باغبانی با کلیه گرایش ها - مکانیزاسیون کشاورزی- مکانیک ماشینهای کشاورزی- آبیاری و زهکشی- سازه های آبی- مهندسی منابع آب- بیماری شناسی گیاهی- علوم خاک- ترویج کشاورزی- توسعه کشاورزی- ترویج و آموزش کشاورزی- آموزش کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی- هواشناسی کشاورزی- علوم علفهای هرز - بیوتکنولوژی کشاورزی، گیاهی- اقتصاد کشاورزی با گرایشهای (مدیریت مزرعه- اقتصاد منابع طبیعی- سیاست و توسعه کشاورزی- بازاریابی محصولات کشاورزی)</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تهیه و تدوین ضوابط و استاندارد های تولید محصولات کشاورزی</li> <li>- توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات در زمینه امور کشاورزی</li> <li>- توانایی برنامه ریزی در بخش کشاورزی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- اصول برنامه ریزی ریاضی و کاربرد آن در کشاورزی ۲- مبانی تهیه و تنظیم برنامه ها و طرحهای توسعه در بخش کشاورزی ۳- الگو ها و روش های برنامه ریزی تلفیقی منطقه ای و زیر بخشی ۴- مدیریت و کنترل پروژه در بخش کشاورزی</p>

**تعریف:**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه و بررسی اثرات سیاستهای اقتصادی بر تولید محصولات کشاورزی ، برنامه ریزی و تهیه طرحهای اقتصاد کشاورزی ، ارزیابی اقتصادی طرحهای کشاورزی ، بررسی بازار محصولات کشاورزی و کنترل و تعیین نرخ محصولات کشاورزی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- مطالعه و بررسی شیوه های ارزیابی اقتصادی فعالیت های بخش کشاورزی و نقش و اثرات توسعه کشاورزی در توسعه اقتصادی کشور در حوزه فعالیت های مربوطه
- جمع آوری اطلاعات و آمار شاخص های اقتصادی در زمینه میزان تولیدات مختلف کشاورزی و منابع طبیعی و نیاز کل کشور به محصولات کشاورزی و بررسی تحلیلی منابع اقتصادی و امکانات بالقوه تولید بخش کشاورزی.
- مطالعه و بررسی میزان صادرات و واردات محصولات کشاورزی و منابع طبیعی و محاسبه نرخ رشد و ارزش افزوده تولیدات کشاورزی کشور و تحلیل اثرات آن بر اقتصاد کشاورزی.
- بررسی عوامل تعیین کننده نوسانات سطح قیمت محصولات کشاورزی و منابع طبیعی در بازار های داخلی و خارجی و تعیین قیمتهای تضمینی
- بررسی توجیه فنی و اقتصادی طرحهای کشاورزی و انتخاب مناسب ترین روشهای سرمایه گذاری در زمینه های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی و راهنمایی افراد و موسسات خصوصی داخلی و خارجی برای سرمایه گذاری در بخش کشاورزی .
- مطالعه و شناخت منابع و عوامل اقتصادی موثر بر تولید و بهره وری و تعیین محدودیتهای ، نیازها و اولویتهای توسعه کشاورزی و منابع طبیعی .
- مطالعه و بررسی خط مشی ها و سیاست های توسعه پایدار کشاورزی هماهنگ با برنامه توسعه در سایر بخشهای اقتصادی کشور به منظور ارائه راه حلهای اقتصادی در جهت تدوین برنامه کلان توسعه پایدار کشاورزی و منابع طبیعی.
- اتخاذ تدابیر لازم به منظور حمایت از بخش کشاورزی و بررسی اثرات سیاستهای حمایتی ، تغییر ( افزایش ) نرخ نهاده ها تولید ، دستمزدها و ماشین آلات ، سیاستهای قیمت گذاری و برقراری نرخهای متناسب برای انواع محصولات کشاورزی و منابع طبیعی و اجرای نرخهای تضمین خرید محصولات بر اقتصاد محصولات
- مطالعه و بررسی مسائل و مشکلات و تنگناها و عوامل بازدارنده توسعه کشاورزی و تجزیه و تحلیل آنها و ارائه راهکارها و پیشنهادهای لازم برای توسعه تولیدات کشاورزی
- مطالعه و بررسی و ارزیابی تاثیر عوامل اقتصادی بر کاهش یا افزایش تولید محصولات کشاورزی و منابع طبیعی.
- مطالعه و بررسی تاثیر تحولات بین المللی و وضعیت اقتصادی جهان و تعیین عملکرد بازار محصولات کشاورزی در سطوح مختلف محلی ، منطقه ای ، ملی ، یا بین المللی و چگونگی بهره گیری از نتایج مطالعات در توسعه بخش کشاورزی و ارزیابی تحولات بازار محصولات کشاورزی ناشی از سیاستهای جاری اقتصادی .
- مطالعه و بررسی پیرامون تجارت بین الملل به ویژه سیاستهای تجاری بین المللی ، ضوابط و مقررات سازمان جهانی تجارت، آثار عضویت ایران در سازمانهای تجاری بین المللی و منطقه ای بر اقتصاد بخش کشاورزی کشور .
- مطالعه و بررسی چالشهای اساسی بخش تجارت خارجی کشور در امور کشاورزی و منابع طبیعی و ارائه راهکارهای مناسب در

حوزه فعالیت های مربوطه

- مطالعه و بررسی مسائل اقتصادی مرتبط با امور خصوصی سازی و واگذاری طرحها ی مختلف کشاورزی و منابع طبیعی به بخش خصوصی با هماهنگی و همکاری بنگاه های ذیصلاح مالی و حقوقی و ارائه گزارش های لازم برحسب ضرورت
- بررسی و تجزیه تحلیل اثرات اقتصادی بهره برداری از طرحها ی مختلف کشاورزی درهریک از زیربخشهای کشاورزی و محاسبه ارزش افزوده آنها
- بررسی و تعیین شاخصهای فنی، اجتماعی و اقتصادی برای ارزیابی اثربخشی طرحهای زیربنایی آب و خاک وامور اراضی ، امور باغی ، امور زراعی و منابع طبیعی و ارائه دستورالعمل های اجرایی ذیربط و پیگیری عملیاتی شدن آنها در راستای تحقق مدیریت توسعه کشاورزی
- تعیین و بررسی ارزش اقتصادی آب کشاورزی برای تعیین الگوی کشت بهینه محصولات کشاورزی و منابع طبیعی در کشور و پیگیری های لازم جهت تحقق مفاد قانون توزیع عادلانه آب و سایر قوانین ذیربط

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس اقتصاد کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف- کارشناسی:</b> اقتصاد کشاورزی- علوم اقتصادی با گرایشهای ( اقتصاد نظری - اقتصاد بازرگانی- اقتصاد مالی )- مسایل اقتصادی و اجتماعی جنگل</p> <p><b>ب- کارشناسی ارشد:</b> مدیریت کشاورزی- اقتصاد کشاورزی - برنامه ریزی سیستم های اقتصادی - توسعه اقتصادی و برنامه ریزی- علوم اقتصادی با کلیه گرایشها - اقتصاد و تجارت الکترونیک - مسایل اقتصادی و اجتماعی جنگل</p> <p><b>ج- دکتری:</b> اقتصاد کشاورزی با گرایشهای (مدیریت مزرعه- اقتصاد منابع طبیعی- سیاست و توسعه کشاورزی- بازاریابی محصولات کشاورزی)- اقتصاد سلامت - اقتصاد ریاضی - علوم اقتصادی با کلیه گرایشها- مسایل اقتصادی و اجتماعی جنگل</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تعیین شاخصهای فنی، اجتماعی و اقتصادی برای ارزیابی اثربخشی طرحهای زیربنایی آب و خاک وامور اراضی ، باغی و زراعی</li> <li>- توانایی تجزیه و تحلیل تاثیر ضوابط و مقررات سازمان جهانی تجارت ، تحولات بین المللی و وضعیت اقتصادی بازار بر اقتصاد کشاورزی</li> <li>- توانایی بررسی و شناسایی مشکلات و موانع توسعه در بخش کشاورزی و ارائه راهکار های اجرایی</li> <li>- توانایی محاسبه نرخ رشد و ارزش افزوده محصولات کشاورزی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>۱- اقتصاد تولید کاربردی در کشاورزی ۲- آشنایی با سیاستها و خط مشی های توسعه پایدار در بخش کشاورزی</li> <li>۳- آشنایی با روشهای محاسبه نرخ رشد و هزینه های تولید و قیمت تمام شده تولیدات کشاورزی</li> </ul>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، برنامه ریزی، هماهنگی و نظارت بر راهبردها و خطمشی های صنایع کشاورزی ، دامی ، غذایی و یا انجام فعالیت های مربوط به تهیه طرح توسعه و ایجاد صنایع کشاورزی و غذایی ، صنایع بسته بندی فرآورده های کشاورزی ، دامی و توسعه کشتارگاهها ، سردخانه ها ، ایجاد تاسیسات نگهداری محصولات کشاورزی و دامی می باشند. فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- برنامه ریزی و بررسیهای لازم به منظور شناخت استعدادها، توانمندیها، نارسائیها، فرصتها و تهدیدهای مربوط به توسعه و حمایت از صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و دامی
- مطالعه و تهیه طرحهای توسعه و ایجاد صنایع غذایی یا تبدیلی کشاورزی و دامی و توسعه فن آوریهای نوین در صنایع و تاسیسات آماده سازی و نگهداری فنی محصولات کشاورزی در قالب برنامه های جامع اقتصادی .
- تهیه و تنظیم برنامه های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت مربوط به توسعه و حمایت از صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و دامی و نظارت و پیگیری تصویب آن در مراجع ذیربط.
- تهیه و تدوین ضوابط، استانداردها، معیارهای فنی و دستورالعمل های مربوط به ایجاد، توسعه و بهره برداری از صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و دامی
- برنامه ریزی و انجام امور مربوط به صدور مجوزهای ایجاد و توسعه واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی در چارچوب قوانین و مقررات مربوطه
- برنامه ریزی به منظور ارتقاء مدیریت و بهبود ساختار صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی با هماهنگی مراجع ذیربط
- ارزیابی و نظارت بر اجرای برنامه های بکارگیری کارشناسان و مدیران فنی در واحدهای تولیدی و فعالیتهای مرتبط با صنایع غذایی کشاورزی و دامی
- بررسی و تهیه برنامه ها، طرحها، پروژه ها و فعالیتهای مرتبط با توسعه و حمایت از صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و کاهش ضایعات محصولات کشاورزی و مطابقت نتایج حاصل از آن با سیاستها و اهداف تعیین شده و ارائه گزارش های تحلیلی به مراجع ذیربط به منظور انجام اصلاحات لازم.
- ایجاد ارتباط و هماهنگی با مراکز تحقیقاتی، دانشگاهی، مجامع، سازمانهای تخصصی داخلی و خارجی، ستادها، کمیته ها و شوراهای مرتبط با فعالیتهای صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و دامی
- برنامه ریزی و ساماندهی امور به منظور آماده سازی محصولات کشاورزی مورد نیاز در فرآوری و صنایع تبدیلی کشور
- مطالعه و انجام بررسیهای لازم به منظور توسعه فن آوریهای نوین و بکارگیری یافته های جدید و استفاده از تجارب سایر کشورها در صنایع تبدیلی و تکمیلی محصولات کشاورزی ، منابع طبیعی ، دامی و شیلاتی از جمله بیوتکنولوژی و نانو تکنولوژی
- مطالعه و بررسی نحوه تبدیل فرآورده های غذایی دامی به مواد نیمه خام قابل مصرف در بازار و ارائه تکنیکها و روش های جدید جهت بهبود وضعیت کیفی محصولات تولیدی .
- مطالعه و بررسی طرحهای ایجاد و توسعه کشتارگاهها ، سردخانه ها و سایر صنایع مرتبط غذایی دامی در سراسر کشور با توجه به احتیاجات هر منطقه
- تهیه و تنظیم آمار و اطلاعات مربوط به وضعیت و تعداد کارخانجات فعال و غیر فعال در زمینه تولید محصولات دامی و تعیین

ظرفیت و بازدهی صنایع مذکور در سراسر کشور

- تنظیم گزارش های تحلیلی از وضعیت صنایع کشاورزی و دامی بصورت دوره ای
- مطالعه و بررسی و شناسایی روشهای نوین بهداشتی کشتاردام جهت ارائه به کشتارگاهها و صنایع مربوطه



شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس صنایع کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> علوم و صنایع غذایی با گرایشهای (تبدیل مواد غذایی - بهداشت و کنترل مواد غذایی) - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی - مهندسی علوم و صنایع غذایی - شیر و فرآورده های لبنی - گوشت و فرآورده های گوشتی - علوم تغذیه - تغذیه - علوم بهداشتی در تغذیه - مهندسی کشاورزی گرایش علوم و صنایع غذایی _ صنایع کشاورزی</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد :</b> مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی - علوم و صنایع غذایی با گرایش های (بیو تکنولوژی صنایع غذایی - شیمی مواد غذایی - میکروبیو لوژی مواد غذایی - صنایع لبنیات - صنایع گوشت و شیلات - صنایع فرآوری میوه و سبزی - صنایع آشامیدنی - کنترل کیفی مواد غذایی - طراحی فرآیند - کنترل فرآیند - تبدیل مواد غذایی - بهداشت و کنترل مواد غذایی) - فناوری تبدیل مواد غذایی</p> <p><b>ج: دکتری:</b> علوم و صنایع غذایی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی شناسایی و بکار گیری فن آوریهای نوین در صنایع کشاورزی</li> <li>- توانایی شناسایی و بازاریابی در راستای توسعه صادرات محصولات صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی</li> <li>- توانایی تهیه و تنظیم برنامه های کوتاه مدت ، میان مدت و بلند مدت در بخش صنایع کشاورزی</li> <li>- توانایی تهیه و تدوین ضوابط و دستورالعملهای مرتبط با صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- اصول نگهداری محصولات کشاورزی ۲- تکنولوژی های نوین بسته بندی مواد غذایی کشاورزی ۳- بازار یابی و توسعه صادرات محصولات صنایع تبدیلی و تکمیلی در بخش کشاورزی</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، برنامه ریزی ، هماهنگی ، کنترل و نظارت و اجرای راهبردها و خطمشی های کشاورزی و یا انجام فعالیت های مربوط به تهیه طرح توسعه و ایجاد تعاونیهای تولیدی و کشاورزی (زراعی ، باغی) و آموزش خدمات و عملیات فنی زراعی ، باغی ، آبیاری ، مکانیزاسیون و صنایع کشاورزی اعضای تعاونیها و تشکلهای می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- هدایت و راهنمایی و ساماندهی شرکتهای واتحادیه های تعاونی روستایی به منظور استفاده بهینه از انواع نهاده های کشاورزی
- بررسی طرحهای کشاورزی در رابطه با کشت های مشارکتی و طرح افزایش محصولات کشاورزی و راهنمایی و هدایت اتحادیه ها در جهت طرحهای زراعی .
- زمینه سازی در جهت تشکیل نهادهای و تشکلهای غیردولتی در قالب شرکتهای تعاونی روستایی و کشاورزی به منظور واگذاری امور اجرایی و تصدی گری به آنها
- انجام مطالعات در امور آبرسانی ، پوشش انهار ، آب پخشها و خاک شناسی مزارع روستائیان عضو شرکتهای تعاونی روستایی و کشاورزی
- بررسی و انجام اقدامات لازم به منظور بهبود صادرات و بسته بندی محصولات کشاورزی و باغی توسط اتحادیه ها و شرکتهای تعاونی روستایی و انجام آموزشهای مربوط به اعضاء .
- تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات و تهیه جداول و نمودارهای شاخص در مورد وضعیت شرکتهای تعاونی روستایی ، شرکتهای سهامی زراعی ، شرکتهای تعاونی تولید و کشاورزی و سطح زیر کشت وازدیاد محصولات کشاورزی و باغی اعضاء شبکه تعاونیهای روستایی در سراسر کشور
- اظهار نظر کارشناسی در خصوص تعیین ضوابط و شرایط وام و اعتبارات مورد نیاز شرکتهای واتحادیه های تعاونی روستایی و کشاورزی و فراهم نمودن مقدمات لازم برای تحصیل اعتبارات مختلف طبق ضوابط و مقررات
- نظارت بر اجرای طرحهای زراعی ، باغی ، حفظ مزارع ، مبارزه با بیماریهای گیاهی و نهاده های کشاورزی اتحادیه ها و شرکتهای تعاونی روستایی و کشاورزی در قالب اعتبارات.
- تحقیق و بررسی نسبت به محصولات کشاورزی ودامی ، محصولات تبدیلی کشاورزی در بازارهای داخلی و خارجی و تهیه ، تنظیم و اجرای برنامه های آموزشی بازاریابی جهت شرکتهای تعاونی روستایی .
- تدوین و اجرای طرحهای اجرایی، دستورالعملها و تفاهم نامه های همکاری مرتبط به فعالیتهای اتحادیه ها و شرکتهای تعاونی تولید روستایی
- امکان سنجی فنی شرکتهای سهامی زراعی و شرکتهای تعاونی تولیدی و روستایی و پیگیری در خصوص مسائل و مراحل صدور مجوز تاسیس و ثبت شرکتهای
- بررسی و فراهم آوردن موجبات تهیه وسائل و ادوات ماشین آلات کشاورزی برای تامین شرایط بهتر جهت اجرای برنامه های فنی شرکتهای سهامی زراعی
- فراهم نمودن زمینه لازم برای برگزاری نمایشگاههای ثابت و سیار برای عرضه و فروش محصولات کشاورزی به خارج از کشور با همکاری سایر ارگانهای مرتبط.

- شناسایی نیازهای آموزشی و تنظیم برنامه های مختلف آموزشی ارکان ، اعضا و کارکنان شرکتهای تعاونی روستایی زنان ، شرکتهای سهامی زراعی ، شرکتهای تعاونی تولید و کشاورزی به منظور ارتقاء سطح دانش اعضا
- بررسی و نظارت بر تاسیس و تجهیز ، و راه اندازی ویا انحلال شرکتهای تعاونی روستائی ، شرکتهای سهامی زراعی ، شرکتهای تعاونی تولید و کشاورزی
- بررسی و شناخت استعدادها ، توانائیها و نیازمندیهای شرکتهای تعاونی روستائی زنان ، شرکتهای سهامی زراعی ، شرکتهای تعاونی تولید و کشاورزی به منظور بهبود امور اجتماعی آنها و ارائه روشهای لازم جهت بهبود نقش و تاثیر آنان در جامعه روستایی
- ارتباط مستمر با سازمانهای فعال در امور زنان روستایی و مراکز و موسسات آموزشی و تحقیقاتی به منظور دستیابی به یافته های نوین در زمینه بهبود وضعیت اجتماعی زنان روستایی و کاربرد یافته های مذکور در سطح روستاها
- نظارت بر اقدامات مربوط به فراهم آوردن امکانات استفاده از وسایل تبلیغاتی و آموزشی و وسایل ارتباط جمعی برای پیشرفت زنان روستایی در امور اجتماعی
- تعیین اهداف ، سیاستها و خط مشی های نظام بهره برداری کشور و تلاش در جهت توانمندسازی شرکتهای خدمات مشاوره ای فنی و کشاورزی
- اطلاع رسانی برای افزایش آگاهیها و مهارتهای فنی کشاورزی با استفاده از فن آوریها و نتایج تحقیقاتی مناسب و کاربردی
- تشویق و ترغیب کشاورزان در راستای توسعه تعاونیهای تولید در اصلاح نظام بهره برداری و توسعه مکانیزاسیون کشاورزی

## شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس امور تشکلهای تولیدی و کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف - کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- مهندسی کشاورزی- مکانیک ماشینهای کشاورزی- مهندسی کشاورزی- مکانیزاسیون کشاورزی- مهندسی ماشینهای کشاورزی - تولید و بهره برداری گیاهان دارویی و معطر - زراعت برنج- تولید و فرآوری چای - مهندسی آبیاری- مهندسی کشاورزی، آب - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری- اقتصاد کشاورزی- گیاه پزشکی- علوم خاک- ترویج و آموزش کشاورزی- علوم و صنایع غذایی با گرایشهای (تبدیل مواد غذایی - بهداشت و کنترل مواد غذایی) - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه - تغذیه - علوم بهداشتی در تغذیه - مهندسی کشاورزی گرایش علوم و صنایع غذایی _ صنایع کشاورزی</p> <p><b>ج- کارشناسی ارشد:</b> علوم باغبانی با کلیه گرایش ها- مهندسی تولیدات گیاهی با گرایش های ( اصلاح گیاهان باغبانی- تولید محصولات باغبانی)- زراعت- علوم و تکنولوژی بذر- اصلاح نباتات- مکانیزاسیون کشاورزی- مکانیک ماشینهای کشاورزی- مهندسی زراعی - سازه های آبی- مهندسی منابع آب- آبیاری و زهکشی- مدیریت کشاورزی- اقتصاد کشاورزی- بیماری شناسی گیاهی- علوم خاک در گرایش های (شیمی و حاصلخیزی خاک- فیزیک و حفاظت - پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک- بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)- ترویج کشاورزی- آموزش کشاورزی- توسعه روستایی- ترویج و آموزش کشاورزی- بیوتکنولوژی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی- علوم و صنایع غذایی با گرایش های (بیوتکنولوژی صنایع غذایی- شیمی مواد غذایی- میکروبیولوژی مواد غذایی- صنایع فرآوری میوه و سبزی - صنایع آشامیدنی- کنترل کیفی مواد غذایی - طراحی فرآیند- کنترل فرآیند - تبدیل مواد غذایی - بهداشت و کنترل مواد غذایی )- فناوری تبدیل مواد غذایی</p> <p><b>د- دکتری:</b> زراعت- اصلاح نباتات- علوم باغبانی با کلیه گرایشها- مکانیزاسیون کشاورزی- مکانیک ماشینهای کشاورزی- آبیاری و زهکشی- سازه های آبی- مهندسی منابع آب- اقتصاد کشاورزی با گرایشهای (مدیریت مزرعه- اقتصاد منابع طبیعی- سیاست و توسعه کشاورزی- بازاریابی محصولات کشاورزی)- بیماری شناسی گیاهی- علوم خاک- ترویج کشاورزی- توسعه کشاورزی- ترویج و آموزش کشاورزی- آموزش کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی- علوم علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی، گیاهی- علوم و صنایع غذایی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی طراحی و اجرای فعالیت های شرکتهای سهامی زراعی و شرکتهای تعاونی تولید</li> <li>- توانایی شناسایی و امکان سنجی فنی شرکتهای سهامی زراعی و شرکتهای تعاونی تولید</li> <li>- مهارت در شناسایی نیازها و تدوین برنامه های آموزشی اعضای شرکتهای تعاونی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- آشنایی با انواع تشکلهای نقش و کارکرد آنها در توسعه کشاورزی ۲- نظامهای بهره برداری کشاورزی ۳- ضوابط و مقررات مربوط به ایجاد شرکتهای تعاونی</p>

### تعریف :

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار انجام فعالیت های مربوط به جمع آوری آمار واطلاعات و تهیه جداول و نمودارها و شاخص های وضعیت شرکتهای تعاونی ، آموزش خدمات و عملیات فنی زراعی ، باغی ،آبیاری ، مکانیزاسیون و صنایع کشاورزی اعضای تعاونیها و تشکلهای می باشند.

### نمونه وظایف و مسئولیت ها :

- همکاری با شرکتهای واتحادیه های تعاونی روستایی به منظور استفاده بهینه از انواع نهاده های کشاورزی
- کمک در بررسی طرحهای کشاورزی در رابطه با کشت های مشارکتی و طرح افزایش محصولات کشاورزی
- همکاری در ایجاد تشکلهای مختلف زراعی وباغی در قالب شرکتهای تعاونی روستایی و کشاورزی .
- کمک درانجام امور آبرسانی ، پوشش انهار ، آب پخشها و خاک شناسی مزارع روستائیان عضو شرکتهای تعاونی روستایی و کشاورزی
- همکاری در تهیه طرحهای استقرار روشهای جدید آبیاری ، تسطیح ویکپارچه کردن اراضی اعضای شرکتهای تعاونی تولید و کشاورزی ، تعاونی روستایی وسهامی زراعی جهت بهبود وافزایش تولیدات کشاورزی وباغی و کاهش هزینه تولید در سراسر کشور در جهت نیل به اهداف وسیاستهای بخش کشاورزی .
- انجام آموزشهای مربوط به بسته بندی محصولات کشاورزی وباغی توسط اتحادیه های و شرکتهای تعاونی روستایی
- جمع آوری آمار واطلاعات وتهیه جداول ونمودارهای و شاخص های وضعیت شرکتهای تعاونی روستایی زنان ،شرکتهای سهامی زراعی ، شرکتهای تعاونی تولید و کشاورزی
- کمک در رسیدگی به امور طرحها و انجام واجراء طرحها ی زراعی ، باغی ، حفظ مزارع ، مبارزه با بیماریهای گیاهی
- همکاری و بررسی در مورد بازارهای محصولات کشاورزی ، محصولات تبدیلی کشاورزی در بازارهای داخلی وخارجی و تهیه ، تنظیم واجرای برنامه های آموزشی بازاریابی جهت شرکتهای تعاونی روستایی .
- همکاری در تدوین و اجرای طرحها طبق دستورالعملها و تفاهم نامه های همکاری مرتبط به فعالیتهای اتحادیه ها و شرکتهای تعاونی تولید روستایی
- همکاری در فراهم آوردن موجبات تهیه وسائل و ادوات ماشین آلات کشاورزی ، وسایل تبلیغاتی وآموزشی و وسایل ارتباط جمعی جهت اجرای برنامه های فنی شرکتهای سهامی زراعی
- کمک در ایجاد نمایشگاههای ثابت وسیار برای عرضه وفروش محصولات کشاورزی به خارج از کشور با همکاری سایر ارگانها
- همکاری در تنظیم برنامه های مختلف آموزشی ارکان ، اعضا وکارکنان شرکتهای تعاونی روستایی زنان ، شرکتهای سهامی زراعی ، شرکتهای تعاونی تولید و کشاورزی به منظور ارتقاء سطح دانش اعضا
- اطلاع رسانی در جهت افزایش آگاهیها و مهارتهای فنی کشاورزی با استفاده از فن آوریها و نتایج تحقیقاتی مناسب و کاربردی
- همکاری در جهت تشکیل نهادهای وتشکلهای غیردولتی به منظور واگذاری امور اجرایی و تصدی گری به آنها
- همکاری در توسعه تعاونیهای تولید و تشویق و ترغیب کشاورزان در اصلاح نظام بهره برداری و توسعه مکانیزاسیون کشاورزی

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان امور تشکلهای تولیدی و کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف - کاردانی:</b> تکنولوژی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی - تولید و فرآوری خرما - کشت و آماده سازی توتون - تولید و فرآوری انگور - میوه های سرد سیری - تولید و فرآوری زیتون - تولید نهال - تولید سبزی و صیفی - تولید دانه های روغنی - تولید غلات - امور زراعی و باغی با گرایشهای ( تکنولوژی گیاهپزشکی - تکنولوژی تولیدات باغی - تکنولوژی تولیدات زراعی - تولید و فرآوری چای - تولید قارچهای خوراکی - گل و گیاهان زینتی - تولید و فرآوری پسته - فرآورده های بیولوژیک - تکنولوژی ماشینهای کشاورزی- ماشینهای کشاورزی با گرایش های ( مکانیزاسیون ، مکانیسین )- تکنولوژی آبیاری - انتقال آب - عمران اراضی کشاورزی</p> <p><b>ب- کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- مهندسی کشاورزی- مکانیک ماشینهای کشاورزی- مهندسی کشاورزی- مکانیزاسیون کشاورزی- مهندسی ماشینهای کشاورزی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر - زراعت برنج- تولید و فرآوری چای - مهندسی آبیاری- مهندسی کشاورزی، آب - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری- اقتصاد کشاورزی- گیاه پزشکی- علوم خاک- ترویج و آموزش کشاورزی- علوم و صنایع غذایی با گرایشهای( تبدیل مواد غذایی - بهداشت و کنترل مواد غذایی) - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی- علوم تغذیه - تغذیه - علوم بهداشتی در تغذیه - مهندسی کشاورزی گرایش علوم و صنایع غذایی _ صنایع کشاورزی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی شناسایی و بررسی مسائل زراعی و فنی شرکتهای سهامی زراعی و واحدهای بزرگ</li> <li>- توانایی ارائه خدمات مشاوره ای فنی به تولیدکنندگان و بهره برداران در مزرعه</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- آشنایی با انواع تشکلهای نقش و کارکرد آنها در توسعه کشاورزی ۲- نظامهای بهره برداری کشاورزی ۳- ضوابط و مقررات مربوط ایجاد شرکتهای تعاونی</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، برنامه ریزی ، هماهنگی ، کنترل و اجرای خط مشی های ترویج کشاورزی و یا انجام فعالیت های مربوط به بررسی و اعمال قوانین و مقررات و آئین نامه ها ترویجی ، تهیه طرحها و پروژه های ترویجی ، تعیین شاخص ها و استاندارد های ترویجی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- اجرای خط مشی ها و ایجاد هماهنگی در کلیه برنامه ها و فعالیتهای فنی ترویج و نظارت بر نحوه اجرای آنها با توجه به برنامه کلان کشاورزی
- جمع آوری آمار و اطلاعات و تنظیم گزارش ها و نمودارهای مربوط به طرحها ، برنامه ها و فعالیت های امور ترویج
- بررسی میزان بازده اقتصادی و تأثیرات اجتماعی طرحها و برنامه های امور ترویج
- فراهم نمودن تمهیدات لازم برای اجرای برنامه ها ، طرحها و فعالیت های زیر بخش ترویج و سنجش نتایج حاصل از اجرا با نتایج مورد انتظار به منظور رفع نارسائیهای آنها و اشکالات موجود و انجام تعلیمات و راهنمایی های لازم در ضمن خدمت
- تشویق و ترغیب کشاورزان در پیروی از اصول جدید کشاورزی و استفاده از ماشین آلات نوین کشاورزی و بهره برداری صحیح از آب و خاک و سایر منابع طبیعی .
- بازدید مستمر از روستاها و مزارع نمونه احداث شده توسط مروجان و صدور دستورات لازم
- برنامه ریزی جهت بکارگیری و حمایت از مربیان و مددکاران ترویجی و آموزشی و ساماندهی مروجین و مربیان و ساماندهی و توانمندسازی شرکتهای خدمات مشاوره ای فنی و کشاورزی
- برنامه ریزی فعالیتهای آموزشی ترویجی بهره برداران و مخاطبان بخش کشاورزی در زمینه های مختلف زیر بخش کشاورزی و انجام آموزش و ترویج آنها از طریق برگزاری کلاسهای آموزشی ترویجی و کارگاههای آموزشی و مزرعه ای کوتاه مدت ، ایجاد مزارع الگویی و گردهمایی و جشنواره ها و نمایشگاههای ترویجی استان
- بررسی، طراحی و بکارگیری روشها و الگوهای ترویجی و اطلاع رسانی ترویجی به منظور توانمند نمودن بهره برداران بخش کشاورزی و نظارت بر برنامه های ترویجی
- تهیه و تنظیم شاخص ها و استانداردها، دستورالعملها و آیین نامه های اجرایی مورد نیاز برنامه های ترویجی بخش کشاورزی
- تهیه و تدوین طرحهای جامع ترویج کشاورزی با مشارکت سایر بخشهای اجرایی
- ایجاد تعامل و همکاری با موسسات تحقیقاتی به منظور بهره برداری از یافته های تحقیقاتی و ترویجی

## شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس ترویج کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف - کارشناسی:</b> ترویج و آموزش کشاورزی - علوم باغبانی - زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات) - مهندسی تولیدات گیاهی - تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر - زراعت برنج - تولید و فرآوری چای - مهندسی کشاورزی با گرایش های ( مکانیک ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی) - مهندسی ماشینهای کشاورزی - مهندسی آبیاری - مهندسی کشاورزی، آب - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری - اقتصاد کشاورزی - گیاه پزشکی - علوم خاک</p> <p><b>ج - کارشناسی ارشد:</b> ترویج کشاورزی - آموزش کشاورزی - توسعه روستایی - ترویج و آموزش کشاورزی - علوم باغبانی با کلیه گرایش ها - مهندسی تولیدات گیاهی با گرایش های ( اصلاح گیاهان باغبانی - تولید محصولات باغبانی) - زراعت - علوم و تکنولوژی بذر - اصلاح نباتات - مکانیزاسیون کشاورزی - مکانیک ماشینهای کشاورزی - سازه های آبی - مهندسی منابع آب - آبیاری و زهکشی - مدیریت کشاورزی - اقتصاد کشاورزی - علوم خاک با گرایش های (شیمی و حاصلخیزی خاک - فیزیک و حفاظت - پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک - بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک) - حشره شناسی کشاورزی - شناسایی و مبارزه با علفهای هرز - بیوتکنولوژی کشاورزی</p> <p><b>د - دکتری:</b> ترویج کشاورزی - توسعه کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - آموزش کشاورزی - زراعت - اصلاح نباتات - علوم باغبانی با کلیه گرایش ها - مکانیزاسیون کشاورزی - مکانیک ماشینهای کشاورزی - آبیاری و زهکشی - سازه های آبی - مهندسی منابع آب - علوم خاک - بیماری شناسی گیاهی - اقتصاد کشاورزی با گرایش های (مدیریت مزرعه - اقتصاد منابع طبیعی - سیاست و توسعه کشاورزی - بازاریابی محصولات کشاورزی) - حشره شناسی کشاورزی - علوم علفهای هرز - بیوتکنولوژی کشاورزی ، گیاهی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مهارت در برنامه ریزی برنامه های آموزشی و ترویجی</li> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه تخصصی</li> <li>- توانایی طراحی و تعیین الگوها، روشها و نظام های مناسب ترویجی</li> <li>- توانایی تدوین و اجرای عملیات ترویجی و گسترش انتقال یافته های تحقیقاتی ترویجی به کشاورزان</li> <li>- توانایی تهیه و تدوین شاخص ها ، استانداردها و دستورالعمل های مرتبط با فعالیت های ترویجی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱ - آشنایی با الگوها و روشهای ترویجی ۲- کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در ترویج و آموزش ۳- اصول سیاستگذاری در نظام ترویج کشاورزی</p>



**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار جمع آوری اطلاعات و آمارهای مورد نیاز طرحها و پروژه های ترویجی ، تعیین شاخص ها و استاندارد ترویجی و انجام فعالیت های اجرایی و عملیاتی امور مربوط به ترویج کشاورزی می باشند.

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- جمع آوری اطلاعات و آمارهای مورد نیاز و تنظیم گزارش ها و نمودارهای مربوط به فعالیت های ترویجی ، میزان پیشرفت طرحها و برنامه های امور ترویج ، تعداد مربیان و مددکاران ترویجی و آموزشی
- همکاری در سنجش و ارزیابی نتایج حاصل از اجرای طرحها ، برنامه ها و فعالیت های امور ترویج با نتایج مورد انتظار
- همکاری در انجام ارزیابی بازده اقتصادی و تأثیرات اجتماعی طرحهای امور ترویج و استنتاج اولویتهای مورد نیاز
- اجرای برنامه های ترویج کشاورزی و ارزشیابی کار مروجان به منظور رفع نارسائیهای آنها و اشکالات موجود و انجام تعلیمات و راهنمایی های لازم در ضمن خدمت
- تشویق و ترغیب کشاورزان در پیروی از اصول جدید کشاورزی و استفاده از ماشین آلات نوین کشاورزی و بهره برداری صحیح از آب و خاک و سایر منابع طبیعی .
- بازدید مستمر از روستاهای و مزارع نمونه احداث شده توسط مروجان
- ساماندهی مروجین و مربیان ترویج کشاورزی
- همکاری در بررسی نیازهای آموزشی و ترویجی بهره برداران و مخاطبان بخش کشاورزی در زمینه های زراعت و باغبانی، منابع طبیعی و آبخیزداری، آب و خاک، شیلات و آبزیان، دام و طیور و دامپزشکی، بازاریابی و بازار رسانی محصولات کشاورزی مدیریت و اقتصاد کشاورزی ، تبدیل و فرآوری محصولات کشاورزی و دامی صنایع و توسعه روستایی و مکانیزاسیون کشاورزی
- همکاری در تهیه و تولید برنامه های ترویجی در زمینه رسانه های نوشتاری
- همکاری در بررسی و بکارگیری مدلها و روشهای ترویجی، تعیین الگوها ، روشها و نظام های مناسب آموزشی و ترویجی برای بهره وری عوامل تولید
- همکاری در تهیه و تنظیم شاخص ها و استانداردها، دستورالعملها و آیین نامه های اجرایی مورد نیاز برنامه های آموزشی و ترویجی بخش کشاورزی
- همکاری در تهیه و تدوین طرحهای جامع ترویج کشاورزی با مشارکت سایر بخشهای اجرایی

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان ترویج کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کاردانی:</b> تکنولوژی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی - تولید و فرآوری خرما - کشت و آماده سازی توتون - تولید و فرآوری انگور - میوه های سرد سیری - تولید و فرآوری زیتون - تولید نهال - تولید سبزی و صیفی - تولید دانه های روغنی - تولید غلات - امور زراعی و باغی با گرایشهای ( تکنولوژی گیاهپزشکی - تکنولوژی تولیدات باغی - تکنولوژی تولیدات زراعی - تولید و فرآوری چای - تولید قارچهای خوراکی - گل و گیاهان زینتی - تولید و فرآوری پسته - فرآورده های بیولوژیک - تکنولوژی ماشینهای کشاورزی- ماشینهای کشاورزی با گرایش های (مکانیزاسیون- مکانیسین )- تکنولوژی آبیاری - انتقال آب - عمران اراضی کشاورزی</p> <p><b>ب - کارشناسی:</b> ترویج و آموزش کشاورزی- علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایشهای ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر - زراعت برنج- تولید و فرآوری چای- مهندسی کشاورزی ، مکانیک ماشینهای کشاورزی- مهندسی کشاورزی ، مکانیزاسیون کشاورزی- مهندسی ماشینهای کشاورزی - مهندسی آبیاری- مهندسی کشاورزی، آب - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری- اقتصاد کشاورزی- گیاه پزشکی- علوم خاک</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی اجرای برنامه های ترویج کشاورزی و ارزشیابی کار مروجان</li> <li>- توانایی اجرای عملیات ترویجی و گسترش انتقال یافته های تحقیقاتی ترویجی به کشاورزان</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- آشنایی با الگوها و روشهای ترویجی ۲- کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در ترویج ۳- آشنایی با شیوه های مسئله یابی و جمع آوری اطلاعات ترویجی</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، برنامه ریزی ، هماهنگی ، کنترل و اجرای ختمشی های آموزش کشاورزی و یا انجام فعالیت های مربوط در زمینه های مختلف آموزش کشاورزی می باشند. فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- اجرای خط مشی ها ، برنامه ها، دستورالعملها وبخشنامه های آموزش کشاورزی و ایجاد هماهنگی در مورد اجرای برنامه در مراکز آموزشی با توجه به برنامه کلان کشاورزی
- جمع آوری آمار و اطلاعات و تجزیه و تحلیل آنها در زمینه عملکرد طرحها ، برنامه ها و فعالیت های امور آموزشی
- بررسی میزان پیشرفت طرحها و اولویت های اقتصادی و اجتماعی طرحهای آموزش کشاورزی و سنجش و ارزیابی نتایج حاصل از اجرای طرحها ، برنامه و فعالیت های امور آموزشی با نتایج مورد انتظار
- تهیه و تدوین شاخص های اختصاصی و ضوابط و معیارهای ارزشیابی عملکرد امور آموزشی و تهیه وسایل و تجهیزات آموزشی و ایجاد ساختمانهای آموزشی ومزارع آموزش کشاورزی
- شرکت در جلسات و کمیسیونهای ذیربط و ارائه نظر پیرامون مسائل مطروحه.
- تهیه گزارش های تفصیلی از فعالیت های انجام شده از قبیل وضع کلاسها ، مشخصات و تعداد فراگیران و میزان پیشرفت و موفقیت آنها و نحوه برگزاری کلاسها
- نظارت بر تهیه وتنظیم برنامه های ارزشیابی و نحوه اجرای آن
- بررسی وشناسایی نیازهای آموزشی بخشهای مختلف کشاورزی به منظور برنامه ریزی ، طراحی و اجرای برنامه های آموزشی ، تهیه متون و مواد آموزشی مناسب ونظام آموزشی از طریق نظر سنجی مستقیم و بررسی عملکرد ها وگزارش ها
- بررسی چگونگی استفاده از فناوری اطلاعات در امر آموزش به منظور ارائه روشهای نوین آموزشی
- تهیه بانک اطلاعاتی آموزشی ، دوره های تخصصی آموزشی، اساتید ، فراگیران و موسسات آموزش کشاورزی
- بررسی مشکلات ، موانع و کاستی های آموزشی و ارائه راهکارها و پیشنهادهای لازم
- بررسی طرحهای آموزشی ارائه شده توسط بخشهای مختلف تخصصی وجمع بندی نظرات کارشناسی و ارائه راهکار به منظور نهایی شدن آنها از طریق برگزاری جلسات مشترک با واحدهای مربوطه
- همکاری در بررسی محتوی نظامهای آموزشی به منظور بهینه سازی نظام آموزشی کشاورزی
- بررسی و برآورد اعتبارات مورد نیاز امور آموزش کارکنان
- ایجاد ارتباط و هماهنگی با سازمان ها و مراکز آموزشی در داخل و خارج جهت تسهیل در اجرای برنامه های آموزشی و شناسایی محققین و پژوهشگران امور آموزشی در زمینه های تحقیق ، تألیف و ترجمه و انتشار منابع آموزش کشاورزی

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس آموزش کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>معلومات و تحصیلات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> ترویج و آموزش کشاورزی - مدیریت و برنامه ریزی آموزشی - علوم تربیتی - تکنولوژی آموزشی</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد :</b> ترویج کشاورزی - آموزش کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - علوم تربیتی با گرایشهای ( برنامه ریزی آموزشی - برنامه ریزی درسی - تحقیقات آموزشی - تکنولوژی آموزشی)</p> <p><b>ج: دکتری :</b> ترویج کشاورزی - توسعه کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - آموزش کشاورزی - برنامه ریزی درسی - سنجش و اندازه گیری - آموزش عالی با کلیه گرایش</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی بکار گیری روشهای نوین آموزشی</li> <li>- توانایی تدوین شاخص ها و اختصاصی و معیارهای ارزیابی برنامه های آموزشی</li> <li>- توانایی شناسایی و بررسی محتوی نظامهای آموزشی به منظور بهینه سازی نظام آموزش کشاورزی</li> <li>- مهارت در نیاز سنجی و طراحی برنامه های آموزشی</li> <li>- توانایی ایجاد بانک اطلاعات آموزشی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- نیاز سنجی و طراحی برنامه های آموزشی ۲- ارزشیابی آموزشی ۳- آموزش الکترونیکی</p>

**تعریف :**

این شغل در بر گیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار تهیه و جمع آوری آمار و اطلاعات و انجام فعالیت های مختلف آموزش کشاورزی از قبیل تهیه بانک اطلاعاتی اساتید و موسسات آموزشی ، پیگیری امور صدور گواهیهای آموزشی و برگزاری دوره آموزشی می باشند.

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- جمع آوری آمار و اطلاعات مورد نیاز در زمینه طرحها ، برنامه ها و فعالیت های امور آموزشی
- همکاری در بررسی میزان پیشرفت طرحها و اولویت های اقتصادی و اجتماعی طرحهای آموزش کشاورزی
- سنجش و ارزیابی نتایج حاصل از اجرای طرحها ، برنامه و فعالیت های امور آموزشی با نتایج مورد انتظار
- همکاری در تهیه و تدوین شاخص های اختصاصی و معیارهای ارزیابی عملکرد امور آموزشی و تهیه وسایل و تجهیزات آموزشی و ایجاد ساختمانهای آموزشی و مزارع آموزش کشاورزی
- همکاری در تهیه گزارش های تفصیلی از فعالیت های انجام شده از قبیل وضع کلاسها ، مشخصات و تعداد فراگیران و میزان پیشرفت و موفقیت آنها و نحوه برگزاری کلاسها
- همکاری در تهیه و تنظیم برنامه های ارزشیابی و نحوه اجرای آن
- همکاری در تهیه و تنظیم مواد آموزشی ، تدوین دوره های تخصصی و آموزشی جهت ارتقاء کیفی کارکنان
- همکاری در تهیه بانک اطلاعاتی درباره اساتید و موسسات آموزشی به منظور تسریع در دعوت از اساتید مورد نیاز جهت برگزاری دوره های تخصصی آموزش کشاورزی
- همکاری در ارزیابی نتایج حاصل از اجرای برنامه های آموزشی و ارائه پیشنهادهای لازم در جهت بهبود کمی و کیفی برنامه های آموزشی
- همکاری در بررسی کاستی های آموزشی به منظور تهیه و فراهم سازی تجهیزات ، وسایل و لوازم مورد نیاز دوره های آموزشی
- همکاری در جهت ارتقاء کیفیت دوره های آموزشی از طریق نظر سنجی از شرکت کنندگان و بررسی اثر بخشی و تاثیرات دوره ها بر عملکرد کارکنان
- همکاری در اجرای دوره های آموزشی کارکنان و پیگیری امور مربوط
- همکاری در تهیه و تنظیم قرارداد های حق التدریسی ، مشاوره ای به منظور تسریع در اجرای برنامه های آموزشی
- همکاری در بررسی و برآورد اعتبارات مورد نیاز امور آموزش کارکنان

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان آموزش کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل:</p> <p><b>الف: کاردانی:</b> آموزش حرفه وفن - متصدی امور آموزشی</p> <p><b>ب: کارشناسی:</b> ترویج و آموزش کشاورزی - مدیریت و برنامه ریزی آموزشی - علوم تربیتی - تکنولوژی آموزشی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی برنامه ریزی اجرای دوره های آموزشی</li> <li>- توانایی تهیه و تدوین گزارش</li> <li>- توانایی ایجاد بانک اطلاعات آموزشی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- ارزشیابی آموزشی ۲ - نیاز سنجی و طراحی برنامه های آموزشی ۳- آموزش الکترونیکی</p>

**تعریف :**

این شغل در بر گیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، برنامه ریزی ، هماهنگی و یا انجام فعالیت های مربوط به تعیین الگو ها ، آموزش روستائیان ، اجرای برنامه های توسعه و عمران روستایی ، حمایت از روستائیان کارآفرین و تعاونی های روستایی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- اجرای سیاستها ، خط مشی ها و آئین نامه ها و دستورالعملهای مورد نیاز برنامه های توسعه روستایی
- شناسایی ، تهیه و تدوین پروژه های قابل اجرا در بخش توسعه روستایی و کشاورزی با شیوه های مشارکتی و بکارگیری روستائیان
- هماهنگی و همکاری با سازمان های مرتبط با توسعه روستایی به منظور حمایت، تقویت و گسترش فعالیت های روستایی
- شناسایی ، جمع آوری و مستند سازی تجارب جهانی و ارائه طرح ها و پروژه های مشارکتی با توجه به ویژگی های ملی ، اسلامی و ایرانی
- تهیه و تنظیم شاخصها و استانداردها ، دستورالعملها و آیین نامه های اجرایی مورد نیاز برنامه های توسعه روستایی
- برنامه ریزی در زمینه بکارگیری دانش بومی در بخش توسعه روستایی
- انجام اقدامات لازم به منظور بسیج نیروها و امکانات مردمی در اجرای برنامه های عمرانی توسعه روستایی
- اتخاذ تدابیر و سیاستهای لازم جهت تقویت مدیریت روستا و هدایت تعاونی های تولیدی روستایی به منظور جلب مشارکت مردم در بخش کشاورزی
- بررسی و شناسایی روشهای نوین فناوری اطلاعات ترویجی برای مخاطبان روستایی و کشاورزی برحسب ویژگیهای اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی هر منطقه
- بررسی و شناسایی تجربیات سایر کشورها در زمینه انتقال دانش و اطلاعات ترویجی به کشاورزان و روستائیان
- توسعه و ارتقاء دانش فنی زنان روستایی از طریق برگزاری دوره های ترویجی و مهارتی و شناسایی و معرفی روستائیان موفق و کارآفرین در عرصه تولید
- نیاز سنجی، جذب و سازماندهی سربازان سازندگی،مددکاران ترویجی و تعیین محل استقرار آنان
- بررسی و تدوین برنامه های اجرایی برای بهبود کیفیت فعالیتهای روستائیان و عشایر
- بررسی قوانین و مقررات موجود در بخش کشاورزی و شناخت نقاط قوت و ضعف برنامه ها و تلاش در جهت رفع چالشهای موجود برای افزایش امکان دسترسی روستائیان به اعتبارات، تسهیلات و منابع و نهاده های تولید
- برنامه ریزی در جهت ارتباط با مجامع ملی و بین المللی و اجرای پروژه مشترک و خاص روستائیان

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس توسعه روستایی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> علوم اجتماعی- مردم شناسی- مطالعات اجتماعی- روابط عمومی- علوم اجتماعی با گرایشهای(روابط عمومی-ارتباطات اجتماعی-برنامه ریزی اجتماعی)- مطالعات خانواده - ترویج و آموزش کشاورزی- تعاون و رفاه علوم اجتماعی- مدیریت جهانگردی- مددکاری اجتماعی- اقتصاد و تعاون روستایی - آبادانی روستاها - عمران روستایی - مدیریت توسعه روستایی- خدمات اجتماعی- پژوهشگری علوم اجتماعی</p> <p><b>ب-کارشناسی ارشد:</b> علوم ارتباطات اجتماعی-علوم اجتماعی-جامعه شناسی- مطالعات جوانان- مطالعات زنان- توسعه روستایی- تبلیغ و ارتباطات فرهنگی- علوم اجتماعی- مطالعات فرهنگی- ترویج کشاورزی-آموزش کشاورزی- توسعه روستایی-ترویج و آموزش کشاورزی- مدیریت فرهنگی</p> <p><b>ج :دکتری:</b> فرهنگ و ارتباطات-علوم ارتباطات-جامعه شناسی با کلیه گرایش ها - جمعیت شناسی- ترویج کشاورزی- توسعه کشاورزی- ترویج و آموزش کشاورزی-آموزش کشاورزی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی برنامه ریزی و تدوین پروژه های اشتغال زا به منظور حمایت از روستائیان کارآفرین و تعاونی های روستایی</li> <li>- توانایی شناسایی و بسیج نیروها و امکانات مردمی در اجرای برنامه های عمرانی توسعه روستایی</li> <li>- توانایی تهیه و تدوین ضوابط و دستورالعملهای مرتبط با توسعه روستایی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- نظام بهره برداری تعاونی تولید روستایی ۲ - الگو های توسعه روستایی ۳- آشنایی با برنامه های توسعه روستایی ۴- آشنایی با قوانین و مقررات موجود در بخش کشاورزی</p>



**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، تحقیق و اجرای خطمشی ها و انجام فعالیت های آزمایشگاهی مرتبط با دفع آفات و بیماریهای کشاورزی و منابع طبیعی از قبیل آزمایش های شیمیایی ، فیزیکی ، میکروسکوپی و تجزیه و تحلیل کمی و کیفی در مورد بذور کشاورزی ، درختان جنگلی ، آب ، خاک ، تکثیر وتولید گیاهان و بیماریهای انگلی ، قارچی ، میکروبی و ویروسی نباتات و همچنین در مورد تغذیه گیاه وفرآورده های گیاهی می باشند. فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- ارائه پیشنهاد و اجرای خط مشی های مبارزه با بیماریهای کشاورزی منطبق با سیاستهای کلی کشور
- مطالعه ، بررسی و مبارزه با آفات و بیماریهای کشاورزی ، درختان و گیاهان جنگلی و طبقه بندی آنها برحسب اهمیت
- مطالعه و انجام آزمایشهای مربوط به آفات وبیماریهای کشاورزی و منابع طبیعی و پیاده کردن نتایج آزمایشها و کنترل شرایط مربوط در صحرا، گلخانه و آزمایشگاه
- برنامه ریزی درجهت ارتقاء سطح علمی وفنی کارشناسان مبارزه با بیماریهای کشاورزی و منابع طبیعی
- تهیه طرحهای مطالعاتی در زمینه های مربوط به بررسی آفات وبیماریهای کشاورزی و منابع طبیعی
- تهیه وتنظیم دستورالعملها و روشهای فنی مبارزه با آفات وبیماریهای گیاهی ، باغی ، زراعی ونباتات و علفهای هرز، جنگل و مرتع بر اساس مطالعات ونتایج حاصل از اجرای طرحهای تحقیقاتی
- جمع آوری فهرست آفات وبیماریها کشاورزی و منابع طبیعی و تهیه بروشور آموزشی جهت مبارزه باعوامل فوق در سطح کشور
- بررسی و تجزیه وتحلیل گزارشات واصله از مناطق مختلف و واحد های کشاورزی و عملیاتی و انجام اقدامات لازم
- ایجاد هماهنگی بین فعالیت های آزمایشگاهی مختلف درزمینه آفات وبیماریهای کشاورزی و منابع طبیعی و بررسی مسایل ومشکلات و تلاش جهت رفع آنها
- انجام آزمایشهای مربوط به سموم و بررسی آفات وبیماریها به منظور شناسایی دشمنان طبیعی آفات و بیماری ها گیاهی ، باغی، زراعی، جنگل و مرتع و تهیه فرمول سموم جدید و لیست سموم مجاز و استفاده مناسب و به موقع از آنها در امر مبارزه
- انجام آزمایشهای مربوط به آب و خاک و محصولات غذایی کشاورزی، ژنتیک گیاهی ، تهیه محیط های کشت اختصاصی، بذور مختلف کشاورزی و تجزیه وتحلیل کمی و کیفی آنها از نظر مواد تشکیل دهنده
- نظارت مستمر برکارکرد دستگاههای حرارتی ورطوبتی آزمایشگاه وتنظیم آنها در موارد لازم .
- بررسی و تهیه و تنظیم نمودارها و گزارش های لازم در خصوص نتایج حاصل از آزمایشهای انجام شده .
- برقراری ارتباط مستمر با آزمایشگاههای مرتبط با حوزه کاری درداخل کشور ودرصورت لزوم خارج ازکشور برای مبادله نتایج آزمایشات و بالابردن کیفیت فعالیتها.
- همکاری با کمیته استاندارد به منظور استاندارد کردن روشهای مختلف آزمایشگاهی
- بررسی و کنترل روشهای آزمایشی در آزمایشگاههای مربوط به آفات ، بیماریها و سموم کشاورزی و منابع طبیعی

**شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس آزمایشگاه و دفع آفات کشاورزی و منابع طبیعی**

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>معلومات و تحصیلات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف - کارشناسی :</b> علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها - بیو تکنولوژی - زیست شناسی گیاهی - زیست شناسی عمومی - زیست شناسی سلولی و مولکولی - شیمی گرایش صنایع غذایی - گیاه پزشکی</p> <p><b>ب- کارشناسی ارشد:</b> علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها- علوم فناوری نانو(نانو شیمی)- زیست فناوری(بیوتکنولوژی)- زیست شناسی گرایش های ( میکروبی - علوم سلولی و مولکولی- میکرو بیو لوژی - بیوشیمی- بیو فیزیک - ژنتیک - سلولی و مولکولی) - حشره شناسی کشاورزی- شناسایی و مبارزه با علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی - علوم گیاهی با گرایشهای (زیست شناسی تکوینی - سیستماتیک اکولوژی - فیزیولوژی گیاهی)- بیوشیمی با گرایشهای ( بیو شیمی - بیو شیمی گیاهی )</p> <p><b>ج-دکتری:</b> علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها - زیست شناسی با گرایشهای ( سلولی و مولکولی- گیاه شناسی- ریز زیست فناوری(نانو بیو تکنولوژی ) - بیو فیزیک- زیست شناسی ژنتیک مولکولی- زیست شناسی دریا، گیاهان دریایی- بیو شیمی- زیست شناسی، سیستماتیک گیاهی- زیست شناسی، فیزیولوژی گیاهی- زیست شناسی سلولی تکوینی گیاهی-زیست شناسی، میکروبیولوژی) - بیماری شناسی گیاهی- حشره شناسی کشاورزی- علوم علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی، گیاهی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تدوین روشهای فنی مبارزه با آفات و بیماریهای کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- توانایی شناسایی دشمنان طبیعی آفات و بیماری ها کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- توانایی انجام آزمایشهای مختلف با شیوه های نوین مربوط به آفات و بیماریهای منابع طبیعی و محصولات کشاورزی</li> <li>- توانایی شناسایی و استاندارد کردن روشهای مختلف آزمایشگاهی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- اصول مبارزه با آفات و بیماریهای گیاهی ۲- روشهای کنترل جمعیت عوامل بیماری زایی گیاهی</p> <p>۳- کنترل کیفی محصولات کشاورزی ۴- طرح آزمایشات کشاورزی ۵ - روشهای جمع آوری عوامل زنده زیان آور منابع طبیعی</p>

	<b>عنوان شغل:</b> کاردان آزمایشگاه و دفع آفات کشاورزی و منابع طبیعی
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار امور فنی ، عملی و اجرایی آزمایشگاهی از قبیل آزمایش های شیمیایی ، فیزیکی ، میکروسکوپی و آزمایش دفع آفات و بیماریهای گیاهی ، باغی ، زراعی و نباتات و علفهای هرز، جنگل و مرتع می باشند	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع آوری آمار واطلاعات لازم در زمینه بررسی و دفع آفات و بیماری های کشاورزی و منابع طبیعی و ارائه آن به کارشناسان</li> <li>- همکاری در انجام آزمایشهای مربوط به آفات و بیماریهای کشاورزی و منابع طبیعی و کمک به کادر فنی در پیاده کردن آزمایشها و کنترل شرایط مربوط در صحرا، گلخانه و آزمایشگاه</li> <li>- بررسی و تعیین مناسب ترین روش برای مبارزه با آفات باغی ، زراعی و نباتات ، بیماریهای گیاهی ، انگل های نباتی و علفهای هرز ، درختان جنگلی و مراتع</li> <li>- شناسایی انواع آفات و بیماریهای گیاهی ، باغی ، زراعی ، نباتات ، علفهای هرز و درختان جنگلی و مراتع حوزه فعالیت و اعلام وضعیت آنها به کارشناسان</li> <li>- همکاری در جمع آوری فهرست آفات و بیماریها کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- جمع آوری گزارش های واصله از مناطق مختلف و واحد های کشاورزی و انجام اقدامات لازم طبق دستورالعملهای صادره</li> <li>- همکاری در انجام آزمایشها و بررسیهای لازم به منظور شناسایی دشمنان طبیعی آفات و بیماری های گیاهی ، باغی، زراعی و استفاده مناسب و به موقع از آنها در امر مبارزه</li> <li>- همکاری در انجام آزمایشهای مربوط به سموم و سایر آزمایشهای مربوط به بررسی آفات و بیماریها به منظور تهیه فرمول سموم جدید و لیست سموم مجاز</li> <li>- انجام آزمایشهای ساده استاندارد آزمایشگاهی و نگهداری سوابق مربوط</li> <li>- بررسی و تنظیم گزارش کارهای جاری آزمایشگاهی و ارائه آن به مسئولین مربوط</li> <li>- انجام آزمایشهای مربوط به آب و خاک و محصولات غذایی کشاورزی ، بذور مختلف کشاورزی ، ژنتیک گیاهی و تهیه محیط های کشت اختصاصی</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان آزمایشگاه و دفع آفات کشاورزی و منابع طبیعی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتراز در یکی از رشته ها ی تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف- کاردانی:</b> آموزش علوم تجربی- شیمی آزمایشگاهی با کلیه گرایشها - علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها - تکنولوژی تولیدات گیاهی - تکنولوژی تولیدات زراعی -تکنولوژی گیاه پزشکی</p> <p><b>ب- کارشناسی :</b> علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها - بیو تکنولوژی - زیست شناسی گیاهی - زیست شناسی عمومی - زیست شناسی سلولی و مولکولی - شیمی گرایش صنایع غذایی - گیاه پزشکی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی شناسایی انواع آفات و بیماریهای کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- توانایی انجام آزمایشهای مربوط به آفات و بیماریهای کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- توانایی تهیه محیط های کشت اختصاصی مربوط به آزمایشات منابع طبیعی و محصولات کشاورزی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- اصول مبارزه با آفات و بیماریهای گیاهی ۲- اکولوژی ۳- تکنولوژی مبارزه شیمیایی ۴- کنترل کیفی محصولات کشاورزی ۵- طرح آزمایشات کشاورزی</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه، تحقیق، برنامه ریزی، هماهنگی، نظارت و اجرای ختمشی های گیاه پزشکی در قالب سیاست کلی کشور و انجام تحقیقات کاربردی مرتبط با گیاهپزشکی می باشد. فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد.

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- اجرای ختمشی های تحقیقات گیاه پزشکی در چارچوب راهبردها و سیاست های کلان کشاورزی کشور
- تهیه و انعکاس دستاوردهای حاصل از فعالیت های تحقیقاتی گیاه پزشکی به نهادهای اجرایی، تحقیقاتی و آموزشی کشور.
- هماهنگی و ارتباط با بخش های اجرایی دولتی و خصوصی در راستای بررسی مسائل و مشکلات و نیازهای تحقیقاتی
- توسعه ارتباطات علمی تحقیقاتی با دانشگاه ها و مراکز علمی تحقیقاتی داخل و خارج از کشور.
- همکاری با بخش های تحقیقاتی در برآورد خسارت اقتصادی آفات، بیماریها و علف های هرز
- برنامه ریزی و هدایت روند تجاری سازی و انتقال دانش فنی، ثبت مالکیت معنوی و حقوقی یافته های تحقیقاتی
- شناسایی عوامل زیان رسان گیاهی و عوامل بیماری زا و مطالعه در زمینه بیولوژی و فیزیولوژی آنها
- مطالعه و تحقیق در زمینه چگونگی کنترل و کاهش خسارت عوامل زیان رسان گیاهی
- مطالعه و بررسی و تعیین روشهای مناسب پیشگیری و کنترل آفات و عوامل بیماریزا و علف های هرز محصولات کشاورزی
- مطالعه و تحقیق به منظور کاهش مصرف سموم برای جلوگیری از خسارت عوامل بیولوژیک زیان آور به محصولات کشاورزی
- جمع آوری فون و فلور آفات، عوامل بیماریزا و علفهای هرز محصولات کشاورزی به منظور شناسائی آنها.
- مطالعه و تهیه طرحها و برنامه های تحقیقاتی بخشهای گیاهپزشکی و نظارت بر اجرای برنامه های تحقیقاتی مصوب
- جلوگیری از تخریب منابع آب، خاک و گیاهان و پیدایش عوامل زیان آور جدید یا مقاوم نسبت به آفت کشته با بکار گیری علوم زیستی پیشرفته و فناوری های روزآمد، و بهره گیری از آخرین دستاوردهای دانش گیاه پزشکی
- مطالعه، بررسی و تحقیق در زمینه بکار گیری روش های جدید اصول زراعی و باغبانی از جمله بهداشت گیاهان، به کار گیری واریته ها (ارقام) مقاوم، روش پیش آگاهی، کنترل غیرشیمیایی (بیولوژیک استفاده (I.P.M) و...) و شیمیایی به ویژه در قالب مبارزه مدیریت تلفیقی آفات و بیماری های گیاهی
- مسئله یابی گیاه پزشکی و علوم وابسته از طریق مطالعه میدانی از مزارع، باغ ها، انبار و سیلوهای کشور
- مطالعه و پژوهش در زمینه زیست شناسی و فیزیولوژی عوامل زیان آور محصولات، بوم شناسی (Ecology) کشاورزی (زراعی، باغی، جنگلی و مرتعی) در سطوح آزمایشگاهی، استانی، منطقه ای و ملی.
- پیگیری اجرای پژوهش های بنیادین گیاه پزشکی کشور با تأکید بر بهره گیری از روشهای نوین (بیوتکنولوژی)
- مطالعه و تحقیق در زمینه زیست شناسی، بوم شناسی و عصاره گیری از گیاهان برای استفاده در زمینه کنترل عوامل زیان آور.
- مطالعه و تحقیق در زمینه امکان ساخت فرمول های مواد شیمیایی پخش شده از حشرات ماده در محیط جهت اختلال در اعمال فیزیولوژیک و بیولوژیک بندپایان زیان آور کشاورزی (حشرات، کنه ها، عنکبوت ها و...)

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس تحقیقات گیاه پزشکی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف - کارشناسی :</b> علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها - بیو تکنولوژی - زیست شناسی گیاهی - زیست شناسی عمومی - زیست شناسی سلولی و مولکولی - شیمی گرایش صنایع غذایی - گیاه پزشکی</p> <p><b>ب- کارشناسی ارشد:</b> علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها - علوم فناوری نانو(نانو شیمی)- زیست فناوری(بیوتکنولوژی)-زیست شناسی با گرایش های ( میکروبی - علوم سلولی و مولکولی- میکرو بیولوژی - ژنتیک - بیو فیزیک - سلولی و مولکولی) - علوم گیاهی با گرایشهای (زیست شناسی تکوینی - سیستماتیک اکولوژی - فیزیولوژی گیاهی)- بیوشیمی با گرایشهای ( بیو شیمی - بیو شیمی گیاهی ) - حشره شناسی کشاورزی- شناسایی و مبارزه با علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی</p> <p><b>ج- دکتری:</b> علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها - زیست شناسی با گرایش های ( سلولی و مولکولی- گیاه شناسی- ریز زیست فناوری(نانو بیو تکنولوژی ) - بیو فیزیک- زیست شناسی ژنتیک مولکولی- زیست شناسی دریا، گیاهان دریایی- بیو شیمی- زیست شناسی، سیستماتیک گیاهی- زیست شناسی، فیزیولوژی گیاهی- زیست شناسی سلولی تکوینی گیاهی-زیست شناسی، میکروبیولوژی )- بیماری شناسی گیاهی- حشره شناسی کشاورزی- علوم علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی، گیاهی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی مسئله یابی گیاه پزشکی و علوم وابسته</li> <li>- توانایی به کارگیری علوم زیستی پیشرفته و فناوری نوین گیاه پزشکی</li> <li>- توانایی اجرای پژوهش های بنیادین گیاه پزشکی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-روشهای تحقیق پیشرفته در بخش گیاه پزشکی ۲- برنامه ریزی و کنترل اجرای پروژه های تحقیقاتی ۳- طرح آزمایشات کشاورزی ۴- متدلوژی تجهیزات گیاه پزشکی</p>

	عنوان شغل: کارشناس تحقیقات گیاه شناسی
تعریف :	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق ، برنامه ریزی ، هماهنگی ، نظارت و اجرای خطمشی های گیاه شناسی در قالب سیاست کلی کشور و انجام فعالیت های مربوط به شناسایی گونه های گیاهی ، ایجاد باغهای گیاه شناسی و معرفی گونه های مناسب برای مناطق مختلف می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
نمونه وظایف و مسئولیت ها :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مطالعه و تحقیقات کاربردی در زمینه مرفولوژی ، فنولوژی ، اکولوژی ، بیولوژی ، فیزیولوژی ، رفتارشناسی ، نوسانات جمعیت ، خسارت ، تراکم و آستانه اقتصادی محصولات کشاورزی</li> <li>- مطالعه و شناسایی پراکنش رویشگاه های مجموعه گونه های گیاهی ایران و دیگر کشورها</li> <li>- مطالعات اکولوژیکی ، شناسایی جوامع گیاهی کشور و تهیه نقشه های جوامع و پوشش گیاهی</li> <li>- انجام مطالعات جغرافیایی گیاهی در جهت مرزبندی و تعیین تقسیمات فلورستیک</li> <li>- تحقیق و مطالعه در مورد پرورش گونه های بومی و خارجی در باغ گیاه شناسی و معرفی گونه های مناسب جهت بهره برداران</li> <li>- مطالعه و شناسایی گیاهان نادر و در معرض خطر کشور و پیگیری حفظ ذخایر توارثی از طریق ایجاد قرق ، کاشت ، ایجاد بانک بذر و منابع ژنتیکی</li> <li>- مبادله بذر و نمونه های گیاهی با باغهای گیاه شناسی دنیا</li> <li>- تشخیص و تعیین سازگاری گونه های وحشی با شرایط زراعی و بررسی تاثیر فاکتورهای مختلف بر روی مواد موجود در گیاه</li> <li>- احداث کلکسیون گیاهان مختلف دارویی و غیر دارویی در نقاط مختلف اکولوژیکی کشور</li> <li>- همکاری در تهیه ، تدوین و انعکاس دستاوردهای حاصل از فعالیت های تحقیقاتی گیاه پزشکی به نهادهای اجرایی ، تحقیقاتی و آموزشی کشور.</li> <li>- ارتباط با بخش های اجرایی دولتی و خصوصی در راستای بررسی مسائل و مشکلات و نیازهای تحقیقاتی گیاه شناسی</li> <li>- برنامه ریزی و هماهنگی جهت اجرای تحقیقات گیاه شناسی به منظور ایجاد و توسعه باغهای گیاه شناسی در سطح کشور</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس تحقیقات گیاه شناسی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یادگیری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف - کارشناسی :</b> بیوتکنولوژی - زیست شناسی گیاهی - زیست شناسی عمومی - زیست شناسی سلولی و مولکولی - گیاه پزشکی - علوم باغبانی - زراعت و اصلاح نباتات باگرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات) - مهندسی تولیدات گیاهی - تولید و بهره برداری گیاهان دارویی و معطر</p> <p><b>ب- کارشناسی ارشد:</b> علوم فناوری نانو(نانو شیمی) - زیست فناوری(بیوتکنولوژی) - علوم گیاهی با گرایشهای (زیست شناسی تکوینی - سیستماتیک اکولوژی - فیزیولوژی گیاهی) - زیست شناسی گرایش های (میکروبی - علوم سلولی و مولکولی - میکرو بیو لوژی - بیوشیمی - بیوشیمی گیاهی - ژنتیک - سلولی و مولکولی) - حشره شناسی کشاورزی - شناسایی و مبارزه با علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی - علوم باغبانی با کلیه گرایش ها- مهندسی تولیدات گیاهی با گرایش های ( اصلاح گیاهان باغبانی - تولید محصولات باغبانی) - زراعت - علوم و تکنولوژی بذر- اصلاح نباتات - بیماری شناسی گیاهی</p> <p><b>ج- دکتری:</b> زیست شناسی با گرایش های (سلولی و مولکولی - گیاه شناسی - ژنتیک مولکولی - بیو فیزیک - زیست شناسی دریا، گیاهان دریایی - بیوشیمی - سیستماتیک گیاهی - فیزیولوژی گیاهی - سلولی تکوینی گیاهی - میکروبیولوژی) - ریز زیست فناوری(نانو بیو تکنولوژی) - بیماری شناسی گیاهی - حشره شناسی کشاورزی - علوم علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی، گیاهی - زراعت- اصلاح نباتات- علوم باغبانی با کلیه گرایش ها</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی شناسایی پراکنش رویشگاههای مجموعه گونه های گیاهی</li> <li>- توانایی انجام تحقیقات کاربردی در زمینه گیاه شناسی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- گیاه شناسی کاربردی ۲- رفتار شناسی گیاهی ۳- روش تحقیق پیشرفته در بخش گیاه شناسی</p>



	<b>عنوان شغل:</b> کارشناس خاک شناسی و حاصل خیزی خاک
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق ، برنامه ریزی ، هماهنگی ، نظارت و اجرای خطمشی های خاک شناسی و حاصل خیزی خاک در قالب سیاست کلی کشور و انجام فعالیت های مربوط به طبقه بندی اراضی ، تشخیص علل فرسایش خاک ، حفاظت خاک ، تهیه و تدوین طرحهای و پروژه های خاک کشاورزی و انجام آزمایشهای خاک می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- هماهنگی و تبادل اطلاعات فنی و تخصصی با سایر کشورها و بهره مندی از تجارب آنها در زمینه بهره برداری مطلوب از خاک کشور در راستای افزایش تولید محصولات کشاورزی و توسعه پایدار.</li> <li>- تهیه و تدوین ضوابط و معیارهای فنی خاک شناسی و حاصل خیزی خاک</li> <li>- مطالعه ، بررسی و شناسایی نیازهای تحقیقاتی، آموزشی و ترویجی در زمینه احیا و اصلاح خاک کشاورزی</li> <li>- برقراری ارتباط و تعامل با مراکز تحقیقاتی کشور در زمینه اجرای طرح پایش کیفیت خاک های زراعی</li> <li>- نظارت و ارزیابی برنامه ها ، طرح ها و پروژه های مرتبط با خاک کشاورزی</li> <li>- تهیه و تدوین برنامه های مناسب در قالب سیاستهای کلان حفاظت از خاک به منظور مشخص ساختن نقش دستگاه های اجرایی جهت جلوگیری و برخورد با عوامل تخریب خاک کشاورزی</li> <li>- برآورد اعتبارات لازم جهت اجرایی نمودن طرحهای حفاظت از خاک کشاورزی</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات مربوط به تخریب و عوامل آن جهت تشخیص مناطق بحرانی و برنامه ریزی و مقابله با عوامل تخریب خاک کشاورزی</li> <li>- بررسی و شناسایی علل فرایندها و مکانیزم فرسایش خاک در اقالیم مختلف.</li> <li>- بررسی ارزش اقتصادی خاک با توجه به مقادیر تخریب تحت اثر فرسایش و ارائه راهکارهای عملی مدیریتی و سازه های جهت جلوگیری از روند فرسایش.</li> <li>- بررسی اصلاح ساختار خاکهای زراعی با روشهای مختلف مدیریتی.</li> <li>- برآورد و تحلیل خسارت ناشی از فرسایش های مخرب انسانی در مزارع کشاورزی و مراتع</li> <li>- نظارت بر شیوه های نمونه برداری از خاک روی نقشه و مکانهای نمونه برداری و تنظیم کارت مشخصات زمین درجهت افزایش راندمان خاک کشاورزی</li> <li>- نظارت بر اجرای عملیات فیزیکی روی نمونه های برداشت شده از قبیل خشک کردن ، کوبیدن و غربال کردن با وسایل علمی</li> <li>- نظارت بر اجرای برنامه های مطالعات صحرایی در انواع خاک ها و نباتات زراعی مناطق و طبقه بندی اراضی</li> <li>- تفسیر و ارزیابی نتایج آزمایشهای مربوط به نمونه های خاک به منظور تعیین نحوه استفاده از خاک در امر کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- بررسی توان تولید خاک در فرایندهای فیزیکی و شیمیایی و بیولوژیکی خاک و سلامت کیفیت خاک از لحاظ کشاورزی ، مرتعداری و جنگل کاری</li> <li>- مطالعه و بررسی میزان مواد غذایی موجود در خاک و نقش مواد آلی در حاصل خیزی و باروری خاک .</li> </ul>	

- انجام آزمایشات مربوط به خاک مانند EC خاک و PH خاک، میزان کاتیون و آنیونهای محلول در خاک، اندازه‌گیری تمام عناصر موجود غذایی (فسفر-پتاسیم-کلسیم)
- بررسی برآورد نیاز کودی محصولات در سطوح محدود و تعیین قابلیت کشت گیاه و مدیریت بهینه مصرف کودهای شیمیایی در محصولات زراعی و تعیین نیاز آبی گیاه.
- بررسی و شناسایی روشهای مؤثر و پیشرفته برای حفاظت از خاک کشاورزی و ارزیابی برنامه ها ، طرح ها و پروژه های مرتبط
- نظارت و تحلیل آزمایشات مکانیک خاک‌های مختلف از قبیل واگرا، رمنده و ...
- بررسی رفتارهای متفاوت خاکهای ریزدانه غیر مسلح در بارگذاری‌های دینامیکی
- تعیین مناسبترین سویه دیفروبیوم خاک در تعیین نیاز آبی گیاهان.
- بررسی میزان گونه ها و واریته‌های مختلف میکروارگانیسم‌های موجود در خاک منطقه جهت شناخت و بکارگیری در کیفیت و باروری و حاصلخیزی جهت تولید هورمون خاک.
- ایجاد بانک اطلاعاتی رایانه‌ای در نتایج تجزیه خاک
- بررسی و پژوهش در زمینه نقش میکرو ارگانیسم‌های خاک مناطق مختلف در مطالعات خاکشناسی انجام شده در راستای رسیدن به اهداف کشاورزی پایدار از طریق ریز مغزی‌ها و میکروارگانیسم‌ها.
- بررسی و شناسایی روشهای مؤثر و پیشرفته زراعی از قبیل آماده نمودن زمین ، شخم، بذرپاشی ، نحوه و زمان مصرف کود های شیمیایی برای حفاظت از خاک کشاورزی و ارزیابی برنامه ها ، طرح ها و پروژه های مرتبط
- تعیین مشخصات زمین مانند شیب زمین ، عمق آب ، کوهستانی بودن و یا جلگه ای بودن آن
- تهیه نقشه های خاکشناسی مناطق غیر مزروعی(جنگلی و غیره) و نهالستان ها و همکاری در تعیین گونه های درختی سازگار با شرایط

**شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس خاک شناسی و حاصل خیزی خاک**

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> علوم خاک- زمین شناسی- خاک شناسی</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> علوم خاک با گرایش های (شیمی و حاصلخیزی خاک- فیزیک و حفاظت خاک - پیدایش ، رده بندی و ارزیابی خاک- بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)- اقلیم شناسی- زمین شناسی با گرایشهای (زیست محیطی- کاربری)- خاک شناسی</p> <p><b>ج: دکتری:</b> علوم خاک - علوم زمین</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تجزیه و تحلیل خاک های کشاورزی</li> <li>- توانایی شناسایی علل فرآیندها و مکانیزم فرسایش خاک</li> <li>- توانایی شناسایی و بررسی میکروارگانیسم های خاک</li> <li>- توانایی ارزیابی طرحها، برنامه ها و پروژه های مرتبط با خاک کشاورزی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-پیدایش و شناسایی خاک ۲- نمونه برداری خاک، آب و گیاه ۳- بیولوژی خاک ۴- مدیریت و کنترل پروژه های کشاورزی</p>

	عنوان شغل: کارشناس مهندسی زراعی
تعریف :	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق ، برنامه ریزی ، هماهنگی ، نظارت ، اجرای ختمشی های مهندسی زراعی در قالب سیاست کلی و انجام فعالیت های مربوط به آبیاری ، زهکشی اراضی ، تجهیز و نوسازی اراضی، طرح های آبیاری و حفاظت آب و خاک می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
نمونه وظایف و مسئولیت ها :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اجرای خط مشی های تجهیز و نوسازی اراضی ، زهکشی اراضی ، تامین آب کشاورزی ، روشهای آبیاری ، نحوه بهره برداری از آب هماهنگ با برنامه های توسعه پایدار کشاورزی</li> <li>- تهیه و تدوین برنامه های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت در خصوص تجهیز و نوسازی، احیا و زهکشی اراضی کشاورزی ،تامین آب کشاورزی ، روشهای آبیاری ، نحوه بهره برداری از آب</li> <li>- تهیه و تدوین ضوابط و معیارهای فنی طراحی، اجرا و بهره برداری از پروژه های تجهیز و نوسازی، احیاء و زهکشی اراضی ، پروژه های کوچک تامین آب و طرحهای بهره برداری از آب ، تقاضا و مصرف آب کشاورزی با رعایت اصول توسعه پایدار</li> <li>- بررسی و تعیین نیازهای تحقیقاتی، آموزشی و ترویجی در زمینه تجهیز و نوسازی، احیا و زهکشی اراضی کشاورزی و سیستم های آبیاری و اعلام به واحدهای ذیربط.</li> <li>- کاربرد روشهای مختلف آبیاری وانتقال تکنولوژی هماهنگ باشرایط محلی و منطقه ای وآشنا نمودن کشاورزان از محاسن استفاده از سیستمهای جدید آبیاری</li> <li>- ایجاد هماهنگی و کنترل چگونگی اجرای قراردادهای مربوط به طرحهای آبیاری و زهکشی و تجهیز و نوسازی اراضی</li> <li>- مطالعه و بررسی و تعیین میزان آب مورد لزوم و انواع آن برای شستشوی خاکهای شور و قلیائی و تعیین اثر فیزیکی مواد اصلاحی آن ومطالعه روی قابلیت نفوذ خاک و اثر خشک کردن و شروع مجدد</li> <li>- انجام مطالعه و بررسی های لازم به منظور شناخت وضعیت موجود تاسیسات و سازه های انتقال و توزیع آب، وضع موجود آبیاری، وضعیت اراضی کشاورزی و نحوه بهره برداری از شبکه های توزیع آب داخل مزرعه</li> <li>- نظارت بر اجرای طرحها و پروژه های آبیاری ، تامین آب کشاورزی ، روشهای آبیاری ، نحوه بهره برداری از آب ،طراحی شبکه های آبیاری، پروژه های الگویی ، اصلاح سیستم کنترل و تصفیه</li> <li>- بررسی و نظارت بر اجرای عملیات و مراحل مختلف کاشت، داشت، برداشت ، قطعه بندی زمین ، اصلاح مسیر ، تسطیح اراضی ، شخم زنی و تهیه مزارع نمایشی ، خاکشناسی و طبقه بندی اراضی ، پوشش انهار سنتی ، پروژه های آبرسانی ، نهر سازی ، آب پخش ها، آبریزها ، مرمت و نگهداری قنوات و چشمه سارها ، لایروبی و احداث زهکشی های انتقال آب مازاد سطحی ، تهیه مقسم ، سیل گیر ، سدهای خاکی ، استخرهای ذخیره</li> <li>- تبادل اطلاعات فنی و تخصصی و بهره مندی از تجارب دیگر ارگانها، دستگاهها و دانشمندان و استاتید داخلی و خارجی در زمینه آب و خاک</li> <li>- بررسی و تعیین ارزش اقتصادی آب کشاورزی برای تعیین الگوی کشت بهینه محصولات کشاورزی در کشور و پیگیری های لازم جهت تحقق مفاد قانونی توزیع عادلانه آب و سایر قوانین ذیربط</li> <li>- تهیه وتنظیم برنامه های ارتقاء مدیریت بهره وری آب کشاورزی و تعیین نرخ گذاری معقول آب کشاورزی در شرایط</li> </ul>	

مختلف خشکسالی، ترسالی و سالهای نرمال و تهیه بانک اطلاعاتی شاخص بهره‌وری آب کشاورزی

- تهیه و تدوین دستورالعمل‌های نظام‌های بهره‌برداری، طراحی و ایجاد، نگهداری و تعمیرات و اصلاح و بازسازی تأسیسات و سازه‌های سستی آبی، حفاظت و مهندسی رودخانه‌ها، سواحل و تعیین بستر و حریم.

- جمع‌آوری آمار و اطلاعات مورد نیاز در زمینه‌های آب و خاک و تهیه گزارشهای لازم

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس مهندسی زراعی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> مهندسی زراعی- آبیاری و زهکشی- مهندسی آبیاری- مهندسی کشاورزی، آب- انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری- مهندسی آب- مهندسی آب با گرایشهای (علمی کاربردی آبهای سطحی- علمی کاربردی آبهای زیرزمینی)- مهندسی کشاورزی و آب- عمران با گرایشهای ( علمی کاربردی نقشه برداری- آبادانی و توسعه روستاها- نقشه برداری- عمران- علمی کاربردی ساختمان- مهندسی مدیریت پروژه- علمی کاربردی آب وفاضلاب- علمی کاربردی نگهداری و بهره برداری سد و شبکه- علمی کاربردی سد و شبکه- امور پیمانها- سد و شبکه- آب- فاضلاب- سازه های آبی)- عمران آب شناسی- علوم خاک- زراعت و اصلاح نباتات- زراعت- اصلاح نباتات- آبخیزداری</p> <p><b>ب- کارشناسی ارشد:</b> سازه های آبی- مهندسی منابع آب- آبیاری و زهکشی- مهندسی عمران با گرایشهای ( فتوگرافی- مهندسی آب- سنجش از دور GIS- سازه های هیدرولیکی- مکانیک خاک و پی- سیستمهای اطلاعات جغرافیایی- تاسیسات آبی- مهندسی محیط زیست- آب و فاضلاب- سازه- زلزله- مهندسی راه و ترابری- برنامه ریزی حمل و نقل- مهندسی مدیریت ساخت- مهندسی سازه های دریایی- ژئودزی- رودخانه)- علوم خاک با گرایش های (شیمی و حاصلخیزی خاک- فیزیک و حفاظت، پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک، بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)- فیزیک و فرسایش خاک- آبخیزداری- زراعت و اصلاح نباتات- زراعت- اصلاح نباتات</p> <p><b>ج: دکتری:</b> آبیاری و زهکشی- سازه های آبی- مهندسی منابع آب- مهندسی عمران- عمران با گرایش های( مهندسی آب- مهندسی خاک- مهندسی سازه- مهندسی مدیریت ساخت- مهندسی زلزله)- مهندسی عمران، نقشه برداری- علوم خاک- آبخیزداری- زراعت و اصلاح نباتات- زراعت- اصلاح نباتات</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تدوین ضوابط و معیارهای فنی طراحی، اجرا و بهره برداری از طرحها و پروژههای آب و خاک</li> <li>- توانایی بررسی و تدوین طرحها و پروژههای آب و خاک</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- منابع آب کشور و روشهای مختلف تامین و انتقال آب ۲- نقشه برداری و تفسیر عکسهای هوایی و ماهواره ای ۳- زراعت گیاهان علوفه ای و صنعتی ۴- عملیات زراعی</p>

	عنوان شغل: کاردان فنی زراعی
تعریف :	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار انجام وظایف فنی و اجرایی فعالیت های مربوط به آبیاری ، زهکشی اراضی ، تجهیز ونوسازی اراضی ، طرح های آبیاری، حفاظت خاک می باشند .	
نمونه وظایف و مسئولیت ها :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- پیگیری اجرای برنامه های تجهیز و نوسازی اراضی ، زهکشی اراضی ، تامین آب کشاورزی ، روشهای آبیاری ، نحوه بهره برداری از آب ، مکانیزاسیون کشاورزی و نحوه بهره برداری از ماشین آلات کشاورزی با هماهنگی کارشناسان</li> <li>- همکاری در تهیه و تدوین ضوابط و معیارهای فنی مطالعه، طراحی، اجرا و بهره برداری از پروژه های تجهیز و نوسازی، احیاء و زهکشی اراضی ، پروژه های کوچک تامین آب و طرحهای بهره برداری از آب ، تقاضا و مصرف آب کشاورزی با رعایت اصول توسعه پایدار</li> <li>- همکاری در بررسی و تعیین نیازهای تحقیقاتی، آموزشی و ترویجی در زمینه تجهیز و نوسازی، احیا و زهکشی اراضی کشاورزی ، سیستم های آبیاری و اعلام به واحدهای ذیربط.</li> <li>- ترغیب و تشویق کشاورزان به بکارگیری روشهای مختلف آبیاری وانتقال تکنولوژی هماهنگ باشرایط محلی و منطقه ای وآشنا نمودن کشاورزان از محاسن استفاده از سیستمهای جدید آبیاری</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات مربوط به آب و خاک کشاورزی</li> <li>- کمک در شناخت وضعیت موجود تاسیسات و سازه های انتقال و توزیع آب، وضع موجود آبیاری، وضعیت اراضی کشاورزی و نحوه بهره برداری از شبکه های توزیع آب داخل مزرعه</li> <li>- پیگیری اجرای عملیات و مراحل مختلف کاشت ، داشت، برداشت ، قطعه بندی زمین ، اصلاح مسیر ، سیل گیر ، سدهای خاکی ، استخرهای ذخیره ، پوشش انهار سنتی ، پروژه های آبرسانی ، آب رسانی ، نهر سازی ، آبریز ها ، مرمت و نگهداری قنوات و چشمه سارها ، لایروبی و احداث زهکشی های انتقال آب مازاد سطحی با نظارت کارشناسان</li> <li>- تعیین و بررسی ارزش اقتصادی آب کشاورزی برای تعیین الگوی کشت بهینه محصولات کشاورزی در کشور و پیگیری های لازم جهت تحقق مفاد قانونی توزیع عادلانه آب و سایر قوانین ذیربط</li> <li>- همکاری در تهیه وتنظیم برنامه های ارتقاء مدیریت بهره وری آب کشاورزی و تعیین نرخ گذاری معقول آب کشاورزی در شرایط مختلف خشکسالی، ترسالی وسالهای نرمال و تهیه بانک اطلاعاتی شاخص بهره وری آب کشاورزی</li> <li>- کمک در اجرای طرحها وپروژه های خاکشناسی و طبقه بندی اراضی و طرحهای انتقال آب و تسطیح اراضی ، شخم زنی و تهیه مزارع نمایشی</li> <li>- اجرا و بکارگیری دستورالعمل های اجرایی طراحی وایجاد ، نگهداری و تعمیرات و اصلاح و بازسازی تأسیسات و سازه های سنتی آبی ، حفاظت و مهندسی رودخانه ها، سواحل و تعیین بستر و حریم.</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان فنی زراعی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کاردانی:</b> تکنولوژی آبیاری - انتقال آب - عمران اراضی کشاورزی - نقشه برداری - فنی عمران با گرایشهای (آب شناسی - ساختمانهای آبی - بهره برداری از منابع آب - عمران روستایی - آب - کارتوگرافی - پل سازی و ابنیه فنی - نقشه برداری - ژئودزی - فتوگرامتری) - عمران ( امور پیمانها ) - تکنولوژی مرتع و آبخیزداری</p> <p><b>ب: کارشناسی:</b> مهندسی زراعی - آبیاری و زهکشی - مهندسی آبیاری - مهندسی کشاورزی، آب - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری - مهندسی آب - مهندسی آب با گرایشهای (علمی کاربردی آبهای سطحی - علمی کاربردی آبهای زیرزمینی) - مهندسی کشاورزی و آب - عمران با گرایشهای ( علمی کاربردی نقشه برداری - آبادنی و توسعه روستاها - نقشه برداری - عمران - علمی کاربردی ساختمان - مهندسی مدیریت پروژه - علمی کاربردی آب وفاضلاب - علمی کاربردی نگهداری و بهره برداری سد و شبکه - علمی کاربردی سد و شبکه - امور پیمانها - سد و شبکه - آب - فاضلاب - سازه های آبی) عمران آب شناسی - علوم خاک - زراعت و اصلاح نباتات - زراعت - اصلاح نباتات - آبخیزداری</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی اجرای طرحها و پروژه های آب و خاک</li> <li>- توانایی شناسایی و جمع آوری اطلاعات در زمینه آب و خاک</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- منابع آب کشور و روشهای مختلف تامین و انتقال آب ۲- نقشه برداری و تفسیر عکسهای هوایی و ماهواره ای ۳ - زراعت گیاهان علوفه ای و صنعتی ۴- عملیات زراعی</p>



	<b>عنوان شغل:</b> کارشناس ماشین آلات کشاورزی
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق ، برنامه ریزی ، هماهنگی ، نظارت بر امور مربوط به ماشین آلات کشاورزی در قالب سیاست کلی و انجام فعالیت های مربوط به توسعه مکانیزاسیون ، طراحی و ساخت نمونه های اولیه ماشینها، ادوات و تجهیزات کشاورزی ، انجام آزمونهای فنی ، انتخاب ماشین آلات و ادوات کشاورزی ، تعیین مشخصات فنی ماشینهای کشاورزی ، بکارگیری ماشین آلات کشاورزی و تدوین استاندارد ملی ماشین آلات کشاورزی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی به منظور توسعه مکانیزاسیون و ماشین آلات کشاورزی در راستای سیاستهای کلی دولت</li> <li>- مطالعه وضعیت موجود مکانیزاسیون در کلیه زیربخش های کشاورزی و تعیین وضعیت مطلوب و شاخص های قابل دسترسی به منظور افزایش بهره وری و توسعه پایدار کشاورزی</li> <li>- تهیه و تدوین شاخصها ، ضوابط و معیارها و دستورالعملهای فنی مربوط به ساخت ، نگهداری و تعمیرات و آزمون ماشینها، ادوات و تجهیزات کشاورزی و کاربرد صحیح آنها و نظارت بر فرایند تولید آنها به منظور بهبود کیفیت تولید .</li> <li>- برآورد کمی و کیفی ماشینها، ادوات و تجهیزات مورد نیاز بخش کشاورزی برای خدمات مکانیزه در قالب برنامه های مصوب و تدوین آیین نامه اجرایی خدمات فروش، پس از فروش ماشینهای کشاورزی و ساماندهی نظام تأمین، توزیع و خدمات فراگیر فروش ماشینها .</li> <li>- حمایت و هدایت از تولیدکنندگان و صنعتگران ماشینها، ادوات و تجهیزات کشاورزی بخش غیر دولتی در طراحی ، ساخت و تهیه انواع ماشین آلات و ابزار مورد نیاز بخش های آب و خاک ، امور زراعی ، امور باغی ، صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی</li> <li>- نظارت برانجام آزمونهای فنی لازم و صدور گواهینامه آزمون برای ماشینها، ادوات و تجهیزات کشاورزی جهت تولید یا بهره برداری از آنها</li> <li>- مطالعه ، طراحی و ساخت نمونه های اولیه ماشینها، ادوات و تجهیزات کشاورزی به منظور بومی سازی فناوری و حمایت و هدایت جهت تولید انبوه .</li> <li>- انجام مطالعات لازم در جهت بررسی و شناخت ماشینها و ادوات کشاورزی مورد نیاز و مناسب برای بخش کشاورزی</li> <li>- نظارت بر نحوه انجام آزمایشات کاربردی بر روی نمونه ماشین آلات و ادوات کشاورزی داخلی و خارجی در رابطه با سازواری ماشین آلات و ادوات کشاورزی با شرایط اقلیمی ، اجتماعی و فرهنگی کشور</li> <li>- مطالعه و شناسایی روشها و فناوری های نوین و انتخاب مناسبترین آنها در قالب ماشین های الگویی جهت معرفی به کشاورزان و تهیه گزارش از عملکرد آنها</li> <li>- بررسی نیازها و تعیین اولویتهای تحقیقاتی مرتبط با ماشین آلات کشاورزی و اعلام به سازمانها و موسسات تحقیقاتی، پژوهشی و دانشگاهی جهت تحقیق</li> <li>- بررسی و تعیین مشخصات و الزامات فنی ماشینهای کشاورزی مورد نیاز توسعه مکانیزاسیون کشاورزی مطابق با برنامه های واحد های تخصصی و اعلام نظرات فنی و تخصصی و اطلاع رسانی لازم به منظور تأمین ماشینهای مذکور</li> </ul>	

- مطالعه و بررسی برنامه‌های تامین و توزیع و خدمات مکانیزاسیون
- نظارت بر جمع آوری و اعلام عناوین و شماره استانداردهای ملی و بین المللی مرتبط با نظامهای بهره‌برداری از ماشین، آزمون و ویژگیهای ماشینهای کشاورزی به مراجع ذیربط
- شناسایی استانداردها و آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی در خصوص بهره‌برداری از ماشینهای کشاورزی مورد نیاز و پیشنهاد آنها به سازمان استاندارد به منظور تدوین استاندارد ملی

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس ماشین آلات کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> مهندسی کشاورزی با گرایشهای ( مکانیک ماشینهای کشاورزی - مکانیزاسیون کشاورزی )</p> <p>- مهندسی ماشینهای کشاورزی - مهندسی مکانیک با گرایشهای ( حرارت و سیالات - مکانیک - اتومکانیک - طراحی جامدات - مکانیک ماشین آلات - ساخت و تولید ) - دینامیک</p> <p><b>ب : کارشناسی ارشد:</b> مکانیزاسیون کشاورزی - مکانیک ماشینهای کشاورزی - مهندسی مکانیک طراحی کاربردی - مهندسی مکانیک - مکاترونیک - مهندسی مکانیک تکنولوژی میکروماشین - ساخت و تولید - تبدیل انرژی</p> <p><b>د: دکتری:</b> مکانیزاسیون کشاورزی - مکانیک ماشینهای کشاورزی - مهندسی مکانیک</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <p>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</p> <p>- توانایی به کارگیری فناوری های نوین طراحی و ساخت نمونه های ماشینها، ادوات و تجهیزات کشاورزی</p> <p>- توانایی شناسایی و تعیین مشخصات و الزامات فنی ماشین آلات کشاورزی</p> <p>- توانایی تدوین ضوابط و معیارهای فنی مربوط به انجام آزمونهای فنی ماشینها، ادوات و تجهیزات کشاورزی</p>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- ماشین های آماده سازی زمین ۲- مدیریت ماشینهای کشاورزی ۳- اصول مکانیزاسیون کشاورزی</p> <p>۴- عملیات کشاورزی</p>

	<b>عنوان شغل:</b> کاردان ماشین آلات کشاورزی
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار انجام وظایف فنی و اجرایی فعالیت های مربوط به ماشین آلات کشاورزی و توسعه مکانیزاسیون در زمینه های انجام آزمونهای فنی ، انتخاب ماشین آلات و ادوات کشاورزی ، تعیین مشخصات فنی ماشینهای کشاورزی ، بکارگیری ماشین آلات کشاورزی می باشند .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- همکاری در بررسی وضعیت موجود مکانیزاسیون در کلیه زیربخش های کشاورزی و تعیین وضعیت مطلوب و شاخص های قابل دسترسی به منظور افزایش بهره وری و توسعه پایدار کشاورزی</li> <li>- کمک در تهیه و تدوین شاخصها ، ضوابط و معیارهای فنی مربوط به ساخت و آزمون ماشینها، ادوات و تجهیزات کشاورزی</li> <li>- کمک در برآورد کمی و کیفی ماشینها، ادوات و تجهیزات مورد نیاز بخش کشاورزی برای خدمات مکانیزه</li> <li>- انجام امور اجرایی خدمات فروش، پس از فروش ماشینهای کشاورزی و همکاری در ساماندهی نظام تأمین، توزیع و خدمات فراگیر فروش ماشینها .</li> <li>- همکاری در انجام آزمونهای فنی لازم و صدور گواهینامه آزمون برای ماشینها، ادوات و تجهیزات کشاورزی</li> <li>- کمک در بررسی و شناخت ماشینها و ادوات کشاورزی مورد نیاز و مناسب برای بخش کشاورزی</li> <li>- انتخاب ماشینها و ادوات کشاورزی مناسب برای بخش های آب و خاک ، امور زراعی ، امور باغی ، صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی و اظهار نظر و توصیه تدارک آنها</li> <li>- انجام آزمایشات کاربردی بر روی نمونه ماشین آلات و ادوات کشاورزی داخلی و خارجی</li> <li>- کمک به بهره برداران در آزمون و انتخاب نوع ماشین آلات ، کاربرد صحیح آنها و نگهداری و تعمیرات مورد نیاز</li> <li>- همکاری در بررسی نیازها و تعیین اولویتهای تحقیقاتی مرتبط با ماشین آلات کشاورزی و اعلام به سازمانها و موسسات تحقیقاتی، پژوهشی و دانشگاهی جهت تحقیق</li> <li>- بررسی و تعیین مشخصات و الزامات فنی ماشینهای کشاورزی مورد نیاز توسعه مکانیزاسیون کشاورزی مطابق با برنامه های واحد های تخصصی و اطلاع رسانی لازم به منظور تامین ماشینهای مذکور</li> <li>- انجام برنامه های تامین و توزیع و خدمات مکانیزاسیون</li> <li>- جمع آوری و اعلام عناوین و شماره استانداردهای ملی و بین المللی مرتبط با نظامهای بهره برداری از ماشین، آزمون و ویژگیهای ماشینهای کشاورزی به مراجع ذیربط</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان ماشین آلات کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کاردانی:</b> تکنولوژی ماشینهای کشاورزی- ماشینهای کشاورزی با گرایش های (مکانیزاسیون - مکانیسین )- مکانیک صنایع اتومبیل- مکانیک جوشکاری- مکانیک ساخت و تولید- مکانیک عملیات حرارتی- مکانیک ماشین آلات</p> <p><b>ب: کارشناسی:</b> مهندسی کشاورزی با گرایشهای ( مکانیک ماشینهای کشاورزی- مکانیزاسیون کشاورزی)- مهندسی ماشینهای کشاورزی - مهندسی مکانیک با گرایشهای (حرارت و سیالات - طراحی جامدات - ماشین آلات - ساخت و تولید- مکانیک اتومکانیک- دینامیک )</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه تخصصی</li> <li>- توانایی شناخت ماشین آلات کشاورزی و کاربرد صحیح آنها</li> <li>- توانایی شناسایی و انتخاب ماشینها و ادوات کشاورزی مناسب برای بخش های مختلف کشاورزی</li> <li>- توانایی آموزش کشاورزان جهت بهره برداری از ماشین آلات کشاورزی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- ماشین های آماده سازی زمین ۲ - مدیریت ماشینهای کشاورزی ۳ - اصول مکانیزاسیون کشاورزی</p> <p>۴- عملیات کشاورزی</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق ، برنامه ریزی ، هماهنگی ، نظارت و اجرای خط مشی های امور پنبه در قالب سیاست کلی و انجام فعالیت های مربوط به تصفیه ، تکنولوژی ، عدل بندی ، تولید ، فراوری و بازاریابی پنبه و تجهیز و توسعه کارخانجات پنبه می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- اجرای خط مشی های تولید پنبه ، گیاهان لیفی و صنعتی و دانه های روغنی در قالب سیاست کلی کشور
- برنامه ریزی به منظور افزایش بهره وری از عوامل مختلف تولید پنبه و دستیابی به تولید پایدار متناسب با ظرفیت های تولید و شرایط اقلیمی مناطق مختلف کشور.
- تهیه و تنظیم شاخص ها ، ضوابط ، استاندارد ها و دستورالعمل های فنی و بهداشتی پنبه و دانه های روغنی مطابق با استانداردهای جهانی در مراحل مختلف قبل ، حین و پس از تولید.
- تعیین نیازهای ترویجی ، تحقیقاتی و آموزشی در زمینه تولید پنبه و گیاهان لیفی و صنعتی و دانه های روغنی
- بررسی موانع و مشکلات موجود در مسیر تولید ، فراوری و بازاریابی پنبه و دانه های روغنی در مناطق مختلف کشور
- ایجاد هماهنگی و ارتباط موثر با نهادهای علمی و تحقیقاتی داخلی و خارجی و متخصصین بخش کشاورزی به منظور دستیابی به آخرین یافته های علمی و تحقیقاتی جدید مربوط به تولید پنبه .
- انجام بررسیهای لازم در زمینه تاسیس ، انتقال ، تجهیز و توسعه کارخانجات پنبه پاک کنی و کارخانجات کرک گیری از بذر پنبه
- تدوین برنامه های نظارتی مربوط به کارخانجات پنبه پاک کنی و کرک گیری
- نظارت بر اجرای طرحهای ملی مرتبط با تولید و بهبود کمی و کیفی پنبه ، گیاهان لیفی و صنعتی و دانه های روغنی
- تمهیدات لازم به منظور طبقه بندی و شش پنبه قبل از تصفیه در جهت تعیین مشخصات کیفی پنبه از طریق نمونه برداری از عدل های پنبه و تصفیه و عدل بندی پنبه و رقم بندی عدل های پنبه و مطابقت آن با معیارها ، ضوابط و استانداردهای موجود.
- تهیه و تنظیم و تعیین مشخصات و تایید اوراق گواهینامه عدل های پنبه از نظر طول الیاف ، رقم ، وارپته ، تاریخ تصفیه ، نوع پنبه و درجه رطوبت
- نظارت بر کار ماشین آلات کارخانه های پنبه پاک کنی به منظور تامین روند تصفیه مناسب و استاندارد.
- مطالعه ، بررسی لازم در امور مربوط به طبقه بندی و استاندارد سازی پنبه .
- نظارت بر انجام امور آزمایشگاهی و کنترل کیفی پنبه و تعیین کیفیت الیاف
- نظارت بر ارسال نمونه های الیاف پنبه به آزمایشگاه تکنولوژی الیاف و بررسی خواص پنبه مناطق مختلف کشور.
- نظارت بر صدور پروانه بهره برداری کارخانجات پنبه پاک کنی و کرک گیری ، نحوه تصفیه و شش در کارخانجات پنبه ، کنترل کمی و کیفی پنبه های استحصالی
- تجزیه و تحلیل و بررسی آزمایشات مربوط به نمونه های ارسال شده از کمیته مشورتی جهانی پنبه

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس امور پنبه

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان دارویی و معطر- ترویج و آموزش کشاورزی- مهندسی کشاورزی با گرایشهای ( مکانیک ماشینهای کشاورزی- مکانیزاسیون کشاورزی) - مهندسی ماشینهای کشاورزی - گیاه پزشکی- اقتصاد کشاورزی</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> علوم باغبانی با کلیه گرایش ها- مهندسی تولیدات گیاهی با گرایش های ( اصلاح گیاهان باغبانی- تولید محصولات باغبانی)-زراعت- علوم و تکنولوژی بذر- اصلاح نباتات - مکانیزاسیون کشاورزی- مکانیک ماشینهای کشاورزی- مدیریت کشاورزی- اقتصاد کشاورزی- بیماری شناسی گیاهی - ترویج کشاورزی-آموزش کشاورزی- توسعه روستایی- ترویج و آموزش کشاورزی- شناسایی و مبارزه با علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی</p> <p><b>ج : دکتری:</b> زراعت- اصلاح نباتات- علوم باغبانی با کلیه گرایش ها - مکانیزاسیون کشاورزی- مکانیک ماشینهای کشاورزی- اقتصاد کشاورزی با گرایشهای (مدیریت مزرعه-اقتصاد منابع طبیعی-سیاست و توسعه کشاورزی-بازاریابی محصولات کشاورزی)- بیماری شناسی گیاهی- ترویج کشاورزی- توسعه کشاورزی- ترویج و آموزش کشاورزی-آموزش کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی- علوم علفهای هرز - بیوتکنولوژی کشاورزی، گیاهی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تدوین روشها و استانداردهای فنی و بهداشتی پنبه</li> <li>- توانایی شناسایی و طبقه بندی و بررسی خواص پنبه از نظر کمیت و کیفیت</li> <li>- توانایی تجزیه و تحلیل و بررسی آزمایشات مربوط به نمونه های پنبه</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-تکنولوژی تولید بذر و مدیریت آن در کشاورزی ۲- اصول اصلاح نباتات ۳- اکولوژی گیاهان زراعی پنبه</p>

	عنوان شغل: کاردان امور پنبه
تعریف :	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار انجام وظایف فنی و عملیاتی فعالیت های مربوط به امورپنبه و دانه های روغنی ، تصفیه، تکنولوژی عدل بندی ،بازاریابی و ترویج و آموزش کشت پنبه می باشند.	
نمونه وظایف و مسئولیت ها :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- همکاری در تهیه و تنظیم شاخص ها ، ضوابط ، استاندارد ها و دستورالعمل های فنی و بهداشتی مربوط به امور پنبه مطابق با استانداردهای جهانی در مراحل مختلف قبل ، حین و پس از تولید</li> <li>- همکاری در تعیین نیازهای ترویجی، تحقیقاتی و آموزشی در زمینه تولید پنبه و گیاهان لیفی و صنعتی و دانه های روغنی اعلام آن به واحد ذیربط و پیگیری تا حصول نتیجه.</li> <li>- همکاری در بررسی موانع و مشکلات موجود در مسیر تولید ، فراوری و بازاریابی پنبه گیاهان لیفی و صنعتی و دانه های روغنی در مناطق مختلف کشور</li> <li>- همکاری در انجام بررسیهای لازم درزمینه تاسیس ، انتقال ، تجهیز و توسعه کارخانجات پنبه پاک کنی و کارخانجات کرک گیری از بذر پنبه و تدوین برنامه های نظارتی مربوط به کارخانجات پنبه پاک کنی و کرک گیری</li> <li>- پیگیری امور طبقه بندی وش پنبه قبل از تصفیه درجهت تعیین مشخصات کیفی پنبه از طریق نمونه برداری از عدلهای پنبه و تصفیه و عدلبندی پنبه و رقم بندی عدل های پنبه</li> <li>- تهیه و تنظیم و تعیین مشخصات و تایید اوراق گواهینامه عدل های پنبه از نظر طول الیاف ،رقم ،واريته ،تاریخ تصفیه، نوع پنبه و درجه رطوبت</li> <li>- کار با ماشین آلات کارخانه های پنبه پاک کنی به منظور تامین روند تصفیه مناسب و استاندارد.</li> <li>- پیش بینی و برآورد نهاده ها، تامین ماشین آلات، تجهیزات و وسایل مورد نیاز کشت پنبه جهت تامین اعتبارات به منظور تامین و توزیع بموقع آنها.</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات در زمینه کاشت ، داشت و برداشت پنبه و دانه های روغنی</li> <li>- انجام امور آزمایشگاهی و کنترل کیفی پنبه و تعیین کیفیت الیافت و تهیه گزارش های آماری.</li> <li>- کنترل نمونه های واصله از استانهای پنبه خیز و بخش غیر دولتی قبل و بعد از آزمایش</li> <li>- جمع آوری و ارسال نمونه های الیاف پنبه به آزمایشگاه تکنولوژی الیاف و بررسی خواص پنبه مناطق مختلف کشور.</li> </ul>	



شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان امور پنبه

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کاردانی:</b> تکنولوژی تولید و فرآوری پنبه - تکنولوژی تولیدات گیاهی - تولید و بهره برداری گیاهان داروئی - تولید و فرآوری پنبه - علوم و تکنولوژی بذر - تولید نهال - تولید دانه های روغنی - امور زراعی و باغی با گرایشهای ( تکنولوژی گیاهپزشکی - تکنولوژی تولیدات باغی - تکنولوژی تولیدات زراعی ) - گل و گیاهان زینتی - فرآورده های بیولوژیک - تکنولوژی ماشینهای کشاورزی - ماشینهای کشاورزی با گرایش های ( مکانیزاسیون - مکانیسین )</p> <p><b>ب : کارشناسی:</b> علوم باغبانی - زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات ) - مهندسی تولیدات گیاهی - تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر - ترویج و آموزش کشاورزی - مهندسی کشاورزی ، مکانیک ماشینهای کشاورزی - مهندسی کشاورزی ، مکانیزاسیون کشاورزی - مهندسی ماشینهای کشاورزی - گیاه پزشکی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تولید ، نگهداری ، حمل و نقل ، فرآوری و بسته بندی پنبه</li> <li>- توانایی شناسایی و تعیین مشخصات کیفی پنبه از طریق نمونه برداری از عدلهای پنبه</li> <li>- توانایی تصفیه و عدل بندی پنبه و رقم بندی عدل های پنبه و مطابقت آن با معیارها ، ضوابط و استانداردها</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-زراعت عمومی ۲- گیاه شناسی کاربردی ۳ - حاصلخیزی خاک و تغذیه گیاهی محصولات زراعی</p>

### تعریف :

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق ، برنامه ریزی ، هماهنگی ، نظارت و اجرای خط- مشی های اصلاح نباتات وزارت در قالب سیاست کلی و انجام فعالیت های مربوط به اصلاح و بهینه سازی بذور ، تهیه انواع بذر مطلوب ، روشهای نوین زراعت و بررسی خصوصیات زراعی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

### نمونه وظایف و مسئولیت ها :

- اجرای خطمشی های تولید محصولات زراعی در قالب سیاست کلی کشور .
- برنامه ریزی تولید محصولات زراعی با توجه به برنامه های توسعه بخش کشاورزی و نیازهای غذائی در بازارهای داخل و خارج از کشور با رویکرد تولید محصولات دارای مزیت نسبی تولید .
- انجام مطالعات در زمینه به کار گیری و توسعه روشهای نوین کاشت، داشت و برداشت محصولات زراعی و توسعه کشت در محیط های کنترل شده با هدف اصلاح و بهبود روند توسعه کشاورزی کشور
- اتخاذ تدابیر لازم به منظور افزایش بهره وری از عوامل مختلف تولید محصولات زراعی و دستیابی به تولید پایدار متناسب با ظرفیت های تولید و شرایط اقلیمی مناطق مختلف کشور .
- استقرار نظام کیفیت و سلامت محصولات کشاورزی و غذائی با رعایت استانداردها و شاخصهای کدکس بین المللی در تولید ، فراوری و مصرف محصولات کشاورزی و تهیه و تدوین استاندارد های بذور زراعی
- نظارت بر تهیه و تدوین شاخص ها ، ضوابط و دستورالعمل های فنی در مورد مسائل مختلف کاشت، داشت، برداشت و افزایش کمی و کیفی تولید محصولات زراعی به منظور ارائه به واحدهای متولی ترویج کشاورزی .
- تعیین نیازهای ترویجی، تحقیقاتی و آموزشی در زمینه محصولات زراعی
- مطالعه و کنترل شرایط کاشت ، داشت و برداشت در مزارع تهیه و تولید نهال و بذر اعم از خصوصی و یا دولتی و اجرای برنامه های تکثیر و یا کنترل و کواهی بذور مادری
- مطالعه و بررسی خصوصیات و ارقام مناسب بذور محصولات زراعی به منظور تطبیق محیطی کشت در مناطق مختلف کشور
- مطالعه و بررسی روند تولید و مصرف محصولات زراعی در کشور و ارائه پیشنهاد های لازم در جهت بهینه سازی و کنترل تولید و مصرف در راستای تامین امنیت تولید.
- ایجاد هماهنگی و ارتباط موثر با نهادهای علمی و تحقیقاتی داخلی و خارجی و متخصصین بخش کشاورزی به منظور دستیابی به آخرین یافته های علمی و تحقیقاتی جدید مربوط به تولید محصولات زراعی
- تهیه و تدوین و اجرای طرحهای ملی مرتبط با تولید و بهبود کمی و کیفی محصولات زراعی
- مطالعه و تعیین میزان نیاز بذور مناطق مختلف کشور و ارائه گزارشهای لازم
- بررسی و ارزیابی وضعیت طرحهای زراعی اجرا شده و پیشنهاد برنامه های اصلاحی لازم به منظور بهینه سازی طرحهای آتی

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس اصلاح نباتات و زراعت

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان دارویی و معطر- ترویج و آموزش کشاورزی - گیاه پزشکی- اقتصاد کشاورزی- علوم خاک</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> علوم باغبانی با کلیه گرایش ها- مهندسی تولیدات گیاهی با گرایش های ( اصلاح گیاهان باغبانی- تولید محصولات باغبانی)- زراعت - علوم و تکنولوژی بذر- اصلاح نباتات - مدیریت کشاورزی- اقتصاد کشاورزی- بیماری شناسی گیاهی - ترویج کشاورزی-آموزش کشاورزی-توسعه روستایی- ترویج و آموزش کشاورزی- شناسایی و مبارزه با علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی - علوم خاک با گرایش های (شیمی و حاصلخیزی خاک- فیزیک و حفاظت خاک - پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک- بيو لوژی و بیوتکنولوژی خاک)</p> <p><b>ج : دکتری:</b> زراعت- اصلاح نباتات- علوم باغبانی با کلیه گرایش ها - مکانیزاسیون کشاورزی- مکانیک ماشینهای کشاورزی- اقتصاد کشاورزی با گرایشهای (مدیریت مزرعه-اقتصاد منابع طبیعی-سیاست و توسعه کشاورزی- بازاریابی محصولات کشاورزی)- بیماری شناسی گیاهی- ترویج کشاورزی- توسعه کشاورزی- ترویج و آموزش کشاورزی-آموزش کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی- علوم علفهای هرز - بیوتکنولوژی کشاورزی، گیاهی- علوم خاک</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی به کارگیری و توسعه روشهای نوین کشاورزی در امور زراعی</li> <li>- توانایی کنترل شرایط کاشت ، داشت و برداشت محصولات زراعی</li> <li>- توانایی تدوین شاخصها ، ضوابط کاشت ، داشت و برداشت محصولات زراعی</li> <li>- توانایی تشخیص و شناسایی ارقام مختلف بذور غلات ، حبوبات و دانه های روغنی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-اصول اصلاح نباتات ۲- مدیریت مزرعه ۳- تولید محصولات زراعی</p>

	عنوان شغل: کاردان اصلاح نباتات و زراعت
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار جمع آوری آمار و اطلاعات و انجام فنی و عملی فعالیت های مربوط به اصلاح و بهینه سازی بذور ، تهیه انواع بذر مطلوب ، بررسی خصوصیات زراعی و سایر امور اصلاح نباتات و زراعت می باشند .	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- پیگیری اجرای برنامه های مختلف تکثیر و تولید محصولات زراعی به منظور کنترل آنها و بازدید مستمر از مزارع تکثیر بذور</li> <li>- کمک در برنامه ریزی تولید محصولات زراعی و توسعه گلخانه ها با توجه به برنامه های توسعه بخش کشاورزی</li> <li>- همکاری در کنترل شرایط کاشت ، داشت و برداشت در مزارع تهیه و تولید نهال و بذر اعم از خصوصی و یا دولتی و اجرای برنامه های تکثیر و یا کنترل و کواهی بذور مادری</li> <li>- همکاری در اجرای برنامه های مربوط به خصوصیات زراعی و ارقام مناسب بذور محصولات زراعی به منظور کشت در مناطق مختلف کشور</li> <li>- کمک در تطبیق محیطی انواع بذور توزیعی در منطقه مورد عمل و مشارکت در انجام آزمایش های ناحیه ای به منظور انتخاب مناسبترین و مطلوبترین بذر برای هر منطقه</li> <li>- همکاری در تهیه و تدوین و اجرای طرحهای ملی مرتبط با تولید و بهبود کمی و کیفی محصولات زراعی</li> <li>- همکاری در تعیین میزان نیاز بذور مناطق مختلف کشور و ارائه گزارشهای لازم</li> <li>- کمک در تدوین روشهای نوین تولید محصولات زراعی</li> <li>- همکاری در ترویج زارعین به استفاده از روشهای نوین زراعی و موثر در جهت بهینه سازی تولید محصولات زراعی</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات لازم در زمینه های امور زراعی</li> <li>- کمک در تهیه و تدوین دستورالعمل های فنی ، روشها و استانداردهای فنی و بهداشتی مراحل مختلف کاشت، داشت، برداشت</li> <li>- همکاری در جمع بندی نیازهای ترویجی، تحقیقاتی و آموزشی در زمینه تولید محصولات زراعی و اعلام آن به واحد های ذیربط .</li> <li>- همکاری در برآورد نیازهای مربوط به نهاده ها، ماشین آلات، وسایل و تجهیزات و اعتبارات مورد نیاز بخشهای اجرائی .</li> <li>- پیگیری و جمع آوری گزارشات از استانها در خصوص موانع و مشکلات موجود در مسیر تولید، فراوری محصولات زراعی</li> <li>- همکاری در جمع بندی گزارش ها و ارزیابی وضعیت طرحهای اجرا شده جهت تهیه گزارش های لازم</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان اصلاح نباتات و زراعت

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل:</p> <p><b>الف : کاردانی:</b> تکنولوژی تولید و فرآوری پنبه - تکنولوژی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی - تولید و فرآوری پنبه - تولید و فرآوری خرما - کشت و آماده سازی توتون - تولید و فرآوری انگور - میوه های سرد سیری - علوم و تکنولوژی بذر- تولید و فرآوری زیتون - تولید نهال - تولید سبزی و صیفی - تولید دانه های روغنی - تولید غلات - امور زراعی و باغی با گرایشهای ( تکنولوژی گیاه پزشکی - تکنولوژی تولیدات باغی - تکنولوژی تولیدات زراعی ) - تولید و فرآوری چای - تولید قارچهای خوراکی - گل و گیاهان زینتی - تولید و فرآوری پسته - فرآورده های بیولوژیک</p> <p><b>ب : کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر- ترویج و آموزش کشاورزی - گیاه پزشکی- اقتصاد کشاورزی- علوم خاک</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تشخیص و شناسایی ارقام مختلف بذور زراعی</li> <li>- توانایی انتقال استفاده از روشهای نوین زراعی به کشاورزان</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-زراعت عمومی ۲- اصول مدیریت مزرعه ۳- کشاورزی پایدار و کشت ارگانیک</p>

	عنوان شغل: کارشناس حفظ نباتات
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی و اجرای خط مشی ها و انجام فعالیت های مربوط به حفظ نباتات از قبیل مبارزه با آفات ، تشخیص آفات ، امراض و انگل های نباتی ، تدوین دستورالعملها ، بررسی قوانین و مقررات و آئین نامه ها ی حفظ نباتات ، تهیه طرحهای مبارزه با آفات و تعیین مناطق آلوده ، تجهیز سموم مناسب جهت جلوگیری از آفات و اجرای مقررات قرنطینه می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی و اجرای خط مشی های مبارزه با آفات برای حفظ محصولات کشاورزی از گزند آفات و بیماریها .</li> <li>- اجرای ضوابط و مقررات مبارزه با آفات و بیماریهای عمومی نباتات و آفات و بیماریهای قرنطینه ای داخلی و خارجی به منظور جلوگیری از حمل و نقل محصولات و نهاده های کشاورزی آلوده و مریض به سایر نقاط</li> <li>- تهیه و تدوین دستورالعمل ها ی فنی سمپاش آفات و روشهای مبارزه با انواع آفات و بیماریهای زراعی و باغی و علفهای هرز ، مبارزه با آفات غیر عمومی و عمومی ، همگانی ، انگل ها و امراض نباتی و راهنمایی کشاورزان و باغداران در این زمینه .</li> <li>- تعیین نوع و ترکیب سموم دفع آفات گیاهی، نحوه و زمان مبارزه و روش حفاظت سلامت انسان و دام در هنگام سمپاشی و دستورات بهداشتی مربوط به آن و اعلام مراتب به طرق مقتضی برای اطلاع عموم .</li> <li>- صدور پروانه ورود ، ترخیص ، ساخت ، تبدیل ، بسته بندی و توزیع سموم و سایر مواد دفع آفات نباتی</li> <li>- صدور پروانه تشکیل مؤسسه ها و شرکتهای خصوصی دفع آفات نباتی و آزمایشگاه ها و کلینیک ها و انسکتاریوم های خصوصی و نظارت به کار آنها .</li> <li>- جلوگیری از ورود آفات و بیماریهای قرنطینه ای از طریق بازرسی محصولات و فرآورده های کشاورزی وارداتی و صدور اجازه ورود محصولات کشاورزی و اندام های گیاهی مجاز به کشور و محدود ساختن آفات و بیماریهای قرنطینه داخلی در مناطقی که شیوع یافته است و در صورت لزوم انجام مبارزه برای دفع آنها .</li> <li>- بازرسی محصولات و فرآورده های کشاورزی صادراتی و صدور گواهی بهداشت برای آنها .</li> <li>- تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده مربوط به آفات ، بیماریها زراعی و باغی ، انگل ها و امراض نباتی و علفهای هرز به منظور تنظیم طرحها و برنامه های لازم حفظ نباتات</li> <li>- تهیه و تدوین برنامه کوتاه مدت ، میان مدت و بلند مدت حفظ نباتات در راستای سیاستهای کلی کشور</li> <li>- شناسائی آفات ، امراض و بیماری های گیاهان زراعی و باغبانی مناطق مختلف و تعیین حدود مناطق آلوده به آفت ، محل مبارزه ، مشخص کردن مناطق آلوده و نحوه مبارزه با آنها</li> <li>- فراهم آوردن موجبات اجرای برنامه های مبارزه با آفات عمومی و خصوصی و امور قرنطینه .</li> <li>- تعیین نیازمندیها و امکانات و تجهیزات و تشخیص اولویتهای مبارزه با آفات عمومی و خصوصی .</li> <li>- هدایت و راهنمایی کشاورزان و باغداران در خصوص نحوه استفاده صحیح از دستگاهها و سیستمهای سمپاشی و مبارزه با آفات و بیماریهای گیاهی و علف های هرز با تأکید بر استفاده از روشهای غیرشیمیائی و حفظ محیط زیست .</li> <li>- تاسیس ایستگاههای مراقبت و مبارزه با آفات و بیماریها گیاهان زراعی و باغی ، آفات ، انگل ها و امراض نباتی در</li> </ul>	

مناطق آلوده و تهیه برنامه های لازم

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس حفظ نباتات

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر- ترویج و آموزش کشاورزی - گیاه پزشکی - بیو تکنولوژی- زیست شناسی با گرایشهای (عمومی - گیاهی-ژنتیک- میکرو بیولوژی) - زیست شناسی سلولی و مولکولی</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> علوم باغبانی با کلیه گرایش ها- مهندسی تولیدات گیاهی با گرایش های ( اصلاح گیاهان باغبانی- تولید محصولات باغبانی)- زراعت- علوم و تکنولوژی بذر- اصلاح نباتات - بیماری شناسی گیاهی - ترویج کشاورزی- آموزش کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی- شناسایی و مبارزه با علفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی - علوم محیط زیست- زیست فناوری (بیوتکنولوژی) ، گرایش میکروبی- زیست شناسی با گرایشهای ( زیست شناسی تکوینی - سیستماتیک اکولوژی - فیزیولوژی گیاهی - علوم سلولی و مولکولی - میکروبیولوژی - بیوشیمی - بیوشیمی گیاهی - ژنتیک )</p> <p><b>ج : دکتری:</b> زراعت- اصلاح نباتات- علوم باغبانی با کلیه گرایش ها - بیماری شناسی گیاهی- ترویج کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی- آموزش کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی- علوم علفهای هرز - بیوتکنولوژی کشاورزی، گیاهی- ریز زیست فناوری (نانو بیوتکنولوژی ) - زیست شناسی با گرایشهای ( ژنتیک مولکولی- گیاهان دریایی- بیوشیمی- سیستماتیک گیاهی- فیزیولوژی گیاهی- سلولی تکوینی گیاهی- میکروبیولوژی- گیاه شناسی - سلولی و مولکولی)</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی به کارگیری روشهای نوین ساخت ، تبدیل ، بسته بندی و توزیع سموم</li> <li>- توانایی شناسایی آفات ، امراض و بیماریهای زراعی و باغی</li> <li>- توانایی به کارگیری روشهای غیرشیمیائی در دفع آفات و بیماریها و حفظ محیط زیست.</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- روشهای جمع آوری عوامل زنده زیان آور گیاهی و گلکسیون آنها ۲- روشهای کنترل جمعیت عوامل بیماری زای گیاهی ۳- اصول مبارزه با آفات و بیماریهای گیاهی ۴- سیستماتیک و و رده بندی حشرات</p>



	عنوان شغل: کاردان حفظ نباتات
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار بررسی یا انجام فعالیت های مربوط به حفظ نباتات از قبیل مبارزه با آفات ، تعیین مناطق آلوده ، راهنمایی کشاورزان و باغداران در مبارزه با آفات و بیماریهای گیاهی ، جمع آوری اطلاعات آفات و بیماریها می باشند .	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- همکاری در اجرای مقررات مبارزه با آفات و بیماریهای عمومی نباتات و آفات و بیماریهای قرنطینه ای داخلی و خارجی به منظور جلوگیری از حمل و نقل محصولات و نهاده های کشاورزی آلوده و مریض به سایر نقاط</li> <li>- جمع آوری اطلاعات مربوط به آفات ، بیماریها و انگل ها ویا امراض نباتی، انواع سموم و انجام بررسی های مقدماتی</li> <li>- تهیه گزارش و همکاری در تهیه و تدوین دستورالعملهای فنی سمپاش آفات و روشهای مبارزه با انواع آفات و بیماریهای زراعی و باغی و علفهای هرز</li> <li>- همکاری در تعیین نوع و ترکیب سموم دفع آفات گیاهی، نحوه و زمان مبارزه و روش حفاظت سلامت انسان و دام در هنگام سمپاشی و دستورات بهداشتی مربوط به آن و اعلام مراتب به طرق مقتضی برای اطلاع عموم.</li> <li>- همکاری در جلوگیری از ورود آفات و بیماریهای قرنطینه ای از طریق بازرسی محصولات و فرآورده های کشاورزی وارداتی و صدور اجازه ورود محصولات کشاورزی و اندام های گیاهی مجاز به کشور و محدود ساختن آفات و بیماریهای قرنطینه داخلی در مناطقی که شیوع یافته است و در صورت لزوم انجام مبارزه برای دفع آنها.</li> <li>- همکاری در ایجاد پستهای قرنطینه و بازرسی محصولات و فرآورده های کشاورزی صادراتی و صدور گواهی بهداشت</li> <li>- کمک در شناسائی آفات ، امراض و بیماریهای گیاهان زراعی و باغبانی مناطق مختلف و تعیین حدود مناطق آلوده به آفت ، محل مبارزه ، مشخص کردن مناطق آلوده و نحوه مبارزه با آنها</li> <li>- راهنمایی کشاورزان و باغداران در مبارزه با آفات و بیماریهای گیاهی و علف های هرز با تأکید بر استفاده صحیح از دستگاهها و سیستمهای سمپاشی و روشهای غیرشیمیائی و حفظ محیط زیست</li> <li>- همکاری در تاسیس ایستگاههای مراقبت و مبارزه با آفات و بیماریها گیاهان زراعی و باغی ، آفات ، انگل ها و امراض نباتی در مناطق آلوده و تهیه برنامه های لازم</li> <li>- تهیه گزارشهای لازم از مبارزه های قبلی و نتایج حاصله جهت ارائه به کارشناسان به منظور تعیین بهترین روش مبارزه</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان حفظ نباتات

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کاردانی:</b> تکنولوژی تولید و فرآوری پنبه - تکنولوژی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی - تولید و فرآوری پنبه - تولید و فرآوری خرما - کشت و آماده سازی توتون - تولید و فرآوری انگور - میوه های سرد سیری - علوم و تکنولوژی بذر- تولید و فرآوری زیتون - تولید نهال - تولید سبزی و صیفی - تولید دانه های روغنی - تولید غلات - امور زراعی و باغی با گرایشهای ( تکنولوژی گیاه پزشکی - تکنولوژی تولیدات باغی - تکنولوژی تولیدات زراعی ) - تولید و فرآوری چای - تولید قارچهای خوراکی - گل و گیاهان زینتی - تولید و فرآوری پسته - فرآورده های بیولوژیک</p> <p><b>ب : کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر- ترویج و آموزش کشاورزی - گیاه پزشکی - بیو تکنولوژی- زیست شناسی با گرایشهای (عمومی- گیاهی) - زیست شناسی سلولی و مولکولی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی شناسایی آفات و بیماریهای گیاهان زراعی</li> <li>- توانایی جمع آوری آمار و اطلاعات انواع آفات ، بیماریها و سموم نباتات</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- روشهای جمع آوری عوامل زنده زیان آور گیاهی و گلکسیون آنها ۲- روشهای کنترل جمعیت عوامل بیماری زای گیاهی ۳- اصول مبارزه با آفات و بیماریهای گیاهی ۴ - سیستماتیک و رده بندی حشرات</p>

	عنوان شغل: کارشناس امور باغبانی
تعریف :	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، اجرای خط مشی ها و انجام فعالیت های مربوط به تهیه طرح جامع تولید انواع محصولات باغی ، تدوین دستورالعملها ی فنی ، روشها و استاندارد های فرآوری و نگهداری محصولات باغی ، تهیه طرحهای احیاء ، توسعه ، اصلاح باغات، گلخانه ها ، نهالستانها می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
نمونه وظایف و مسئولیت ها :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی و اجرای خطمشی های تولید انواع میوه ، نخیلات و محصولات باغی در قالب سیاست کلی کشور</li> <li>- برنامه ریزی جامع تولید انواع میوه با توجه به برنامه های توسعه بخش کشاورزی و نیازهای غذایی در بازارهای داخل و خارج از کشور با رویکرد تولید محصولات دارای مزیت نسبی تولید</li> <li>- به کار گیری روشهای نوین کشاورزی در امور باغی</li> <li>- اتخاذ تدابیر لازم به منظور افزایش بهره وری از عوامل مختلف تولید انواع میوه و دستیابی به تولید پایدار متناسب با ظرفیت های تولید و شرایط اقلیمی مناطق مختلف کشور</li> <li>- انجام امور استقرار نظام کیفیت و سلامت محصولات باغی با رعایت استانداردها و شاخصهای کدکس بین المللی و اجرای استانداردهای ملی در تولید، فرآوری، برچسب زنی و حمل و نقل میوه</li> <li>- تهیه و تدوین روشها و استانداردهای فنی و بهداشتی ، شاخصها ، ضوابط و دستورالعمل های فنی در مراحل مختلف کاشت، داشت، برداشت مطابق با استانداردهای جهانی با هماهنگی واحد های ذیربط</li> <li>- تعیین نیازهای ترویجی، تحقیقاتی و آموزشی و برآورد نیازهای مربوط به نهاده ها، ماشین آلات ، وسایل و تجهیزات و اعتبارات مورد نیاز در زمینه تولید انواع میوه و اعلام آن به واحد ذیربط و پیگیری تا حصول نتیجه.</li> <li>- شناسایی موانع و مشکلات موجود در مسیر تولید ، فرآوری و بازاریابی انواع میوه ، گل و گیاهان زینتی در مناطق مختلف کشور و تعیین مناسبترین روش رفع آنها.</li> <li>- ایجاد ارتباط موثر با نهادهای علمی و تحقیقاتی داخلی و خارجی و متخصصین بخش کشاورزی به منظور دستیابی به آخرین یافته های علمی و تحقیقاتی جدید مربوط به تولید محصولات باغی</li> <li>- ایجاد ارتباط موثر با واحدهای ذیربط تعیین قیمت تضمینی و بیمه، تعیین استاندارد تولید و مصرف انواع میوه</li> <li>- تهیه و تدوین طرحها و پروژه های امور باغبانی و اجرای طرحهای ملی مرتبط با تولید بر حسب مورد</li> <li>- بررسی و تدوین آیین نامه اجرایی تایید شرکتهای گواهی دهنده HACCP محصولات باغی و گردش کار اجرایی استقرار سیستم HACCP در واحدهای فرآوری محصولات باغی با هماهنگی مراجع ذیربط</li> <li>- اصلاح استانداردهای ملی محصولات باغی بر اساس نتایج طرح HACCP بویژه استاندارد های ملی و کاهش حد مجاز محصولات باغی نارس ، آفت زده ، کپک زده و تعیین حد مجاز برای محصولات باغی و بررسی عیار قابل قبول</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات لازم مورد نیاز در زمینه شناسایی ارقام مختلف درختان میوه و انواع نهال مثمر و غیر مثمر ، انواع گل و گیاهان زینتی ، ارزیابی گلخانه ها و تعیین میزان تولید در سطح کشور و تجزیه و تحلیل اطلاعات</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس امور باغبانی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر- ترویج و آموزش کشاورزی - گیاه پزشکی - علوم خاک</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> علوم باغبانی با کلیه گرایش ها- مهندسی تولیدات گیاهی با گرایش های ( اصلاح گیاهان باغبانی- تولید محصولات باغبانی)-زراعت- علوم و تکنولوژی بذر- اصلاح نباتات - مدیریت کشاورزی - بیماری شناسی گیاهی - ترویج کشاورزی-آموزش کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی- شناسایی و مبارزه باعلفهای هرز- بیوتکنولوژی کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی - علوم خاک باگرایش های (شیمی و حاصلخیزی خاک- فیزیک و حفاظت خاک - پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک- بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک)</p> <p><b>ج : دکتری:</b> زراعت- اصلاح نباتات- علوم باغبانی با کلیه گرایش ها - بیماری شناسی گیاهی- ترویج کشاورزی- توسعه کشاورزی- ترویج و آموزش کشاورزی-آموزش کشاورزی- حشره شناسی کشاورزی- علوم علفهای هرز - بیوتکنولوژی کشاورزی، گیاهی- علوم خاک</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی شناسایی وبه کارگیری روشهای نوین کشاورزی در امور باغی</li> <li>- توانایی تدوین روشها و استانداردهای ملی باغبانی مطابق با استاندارد های جهانی</li> <li>- توانایی تشخیص و شناسایی ارقام مختلف درختان</li> <li>- توانایی شناسایی موانع و مشکلات موجود در مسیر تولید محصولات باغی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-طراحی احداث باغ ۲- پایه درختان میوه ۳ - آشنایی با روشهای کاشت و داشت و برداشت میوه</p> <p>۴- آشنایی با روشهای نوین کشاورزی در امور باغبانی</p>

	عنوان شغل: کاردان امور باغبانی
تعریف :	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار انجام فعالیت های مربوط به جمع آوری اطلاعات تولید انواع محصولات باغی ، شناسایی ارقام مختلف درختان و اصلاح باغات می باشند .	
نمونه وظایف و مسئولیت ها :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- همکاری در تهیه برنامه های بهره برداری بهینه از سرمایه ، زمین و منابع انسانی و سایر امکانات در زمینه باغبانی و باغداری .</li> <li>- همکاری در تعیین نیازهای مربوط به نهاده ها ، ماشین آلات ، وسایل و تجهیزات امور باغبانی و پیگیری در جهت تامین و توزیع بموقع آنها .</li> <li>- راهنمایی باغداران در به کارگیری روشهای مناسب کاشت ، داشت و برداشت و نگهداری محصولات باغبانی .</li> <li>- پیگیری تغییر و تبدیل و اصلاح باغات قدیمی و سنتی به باغات احداث شده با سیستمهای جدید باغبانی و باغداری .</li> <li>- همکاری در تهیه و تدوین و ارائه روشهای مناسب برای نگهداری ، تبدیل - بسته بندی و حمل و نقل تولیدات باغبانی .</li> <li>- همکاری در بررسی مستمر روند چگونگی تولید و فرآوری محصولات باغی و مصرف آن</li> <li>- شناسایی مشکلات تولید محصولات باغی و تعیین ارقام مناسب در مناطق مختلف کشور</li> <li>- تهیه و جمع آوری اطلاعات و شناسایی ارقام مختلف درختان میوه و انواع نهال مثمر و غیر مثمر ، انواع گل و گیاهان زینتی ، ارزیابی گلخانه ها و تعیین میزان تولید در سطح کشور</li> <li>- بررسی روشهای مناسب در خصوص تضمین خرید و بیمه محصولات باغی</li> <li>- بررسی واعلام روشهای مناسب جهت توسعه مکانیزاسیون در باغات میوه ، نهالستانها و گلخانه ها</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان امور باغبانی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل:</p> <p><b>الف : کاردانی:</b> تکنولوژی تولید و فرآوری پنبه - تکنولوژی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی - تولید و فرآوری پنبه - تولید و فرآوری خرما - کشت و آماده سازی توتون - تولید و فرآوری انگور - میوه های سرد سبزی - علوم و تکنولوژی بذر- تولید و فرآوری زیتون - تولید نهال - تولید سبزی و صیفی - تولید دانه های روغنی - تولید غلات - امور زراعی و باغی با گرایشهای ( تکنولوژی گیاهپزشکی - تکنولوژی تولیدات باغی - تکنولوژی تولیدات زراعی ) - تولید و فرآوری چای - تولید قارچهای خوراکی - گل و گیاهان زینتی - تولید و فرآوری پسته - فرآورده های بیولوژیک</p> <p><b>ب : کارشناسی:</b> علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات)- مهندسی تولیدات گیاهی- تولید و بهره برداری گیاهان داروئی و معطر- ترویج و آموزش کشاورزی - گیاه پزشکی - علوم خاک</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی به کار گیری روشهای نوین برای نگهداری ، تبدیل ، بسته بندی و حمل و نقل تولیدات باغی</li> <li>- توانایی تشخیص و شناسایی ارقام مختلف درختان</li> <li>- توانایی استفاده از ماشین آلات ، وسایل و تجهیزات امور باغبانی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- باغبانی عمومی ۲- خاکشناسی و تغذیه درختان ۳- مبانی آفات و بیماریها</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه و بررسی قوانین و مقررات و آئین نامه های اصلاحات اراضی ، تهیه طرحهای واگذاری زمین ، تعیین تکلیف اراضی اختلافی و تقسیم یا فروش املاک دولتی مزروعی یا غیر مزروعی ، موقوفات و اراضی بایر می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها:**

- شناسایی ، استعداد یابی و تعیین کاربری اراضی ملی و دولتی ، منابع ملی کشور اعم از جنگل ، مرتع ، بیابان و اراضی مستحدث و ساحلی اراضی موات ، بایر و سایر اراضی دولتی جهت تثبیت مالکیت دولت بر این عرصه ها
- انجام ضوابط ، مقررات و تکالیف قانونی مرتبط با املاک دولتی و خرید ، فروش و تقسیم اراضی
- تمهیدات لازم به منظور حفظ حقوق دولت در امور مربوط اراضی و املاک مزروعی و غیر مزروعی خالصه، موقوفات و مستثنیات آنها
- فراهم نمودن مقدمات لازم برای تثبیت مالکیت های شرعی و قانونی ، حفظ یکپارچگی و کاربری اراضی کشاورزی با رعایت حقوق متقابل مردم و دولت.
- رسیدگی به اعتراضات و شکایات مربوط به اجرای قوانین و مقررات مربوط به اصلاحات ارضی و رفع اشتباهات ناشی از واگذاری و مطالعه به منظور حل اختلاف موجود و ارائه راه حل های مربوط
- جمع آوری اطلاعات مربوط به اراضی کشاورزی کشور به منظور تهیه و تنظیم شناسنامه آنها
- مطالعه در زمینه توسعه سطح زیر کشت از طریق تملک واگذاری اراضی مشمول قوانین مربوط
- نظارت بر امور واگذاری زمین برای طرحهای زراعی ، باغبانی و نظایر آنها
- نظارت بر اجرای قانون ملی شدن جنگلها و مراتع شامل شناسایی و تشخیص نقشه ، انتشار آگهی ، اخذ سند مالکیت
- مطالعه و بررسی قوانین و بخشنامه های موجود در خصوص تعیین تکلیف اراضی اختلافی ، اصلاح و بازنگری سوابق
- بررسی و نظارت بر آراء صادره از هیأت های تعیین تکلیف اراضی اختلافی ، اصلاح و بازنگری سوابق سنواتی
- نظارت بر اجرای طرحها در اراضی ملی ودولتی تخصیص داده شده و ارزیابی عملکرد کمیته های استعدادیابی و تخصیص اراضی
- مطالعه و بررسی اثرات اجتماعی ، فرهنگی و اقتصادی واگذاری اراضی در اجرای مقررات و ضوابط قانونی
- برنامه ریزی و پیگیری لازم به منظور انعقاد قرارداد اجاره طرحها ، واریز وجوه مورد اجاره و انتقال قطعی اسناد اراضی مورد واگذاری با توجه به دستورالعملهای موجود
- مطالعه و بررسی قوانین موجود و درخواستهای متقاضیان واگذاری زمین و وضعیت حقوقی و ثبتی اراضی مورد درخواست
- رسیدگی به آراء صادره کمیسیونهای ماده واحده موضوع قانون تعیین تکلیف اراضی اختلافی حسب مورد
- بررسی و کنترل نقشه های اراضی ملی و تفکیک انفال و ثبت و درج نتایج عملکرد ممیزی اراضی در دفاتر ثبت اراضی ملی ودولتی
- انجام امور مربوط به اراضی موات و بایر متعلق به دولت و مراتع واقع در محدوده روستاها

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس امور زمین

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> جنگل داری-مهندسی منابع طبیعی-جنگل داری باگرایش های (-جنگل داری-جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی جنگل- جنگل داری مناطق خشک- مدیریت جنگلهای غرب- مدیریت جنگل داری درپارکهای جنگلی- جنگل داری عمومی- جنگل داری شهری- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل)- جنگل داری و پارکهای جنگلی - جنگل داری جامع - مرتع و آبخیزداری- مهندسی منابع طبیعی- مرتع و آبخیزداری- مرتع داری - احیا و بهره برداری از مناطق بیابانی- محیط زیست- علوم باغبانی- زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات)</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی-جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی منابع طبیعی- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل- مهندسی منابع طبیعی- مهندسی جنگل- مهندسی منابع طبیعی- جنگل داری- مهندسی منابع طبیعی-مرتعداری- مهندسی منابع طبیعی-آبخیزداری- علوم باغبانی با کلیه گرایش ها- زراعت- اصلاح نباتات</p> <p><b>ج: دکتری:</b> جنگل داری- علوم جنگل با گرایش های (جنگل داری- جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی جنگل- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل)- علوم و مهندسی آبخیزداری- علوم مرتع- زراعت- اصلاح نباتات- علوم باغبانی با کلیه گرایش ها</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی ارزیابی فعالیت های تثبیت مالکیت های شرعی و قانونی ، حفظ یکپارچگی و کاربری اراضی کشاورزی</li> <li>- توانایی بکار گیری قوانین و مقررات ثبت اسناد و املاک در امور زمین</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-قانون واگذاری و احیاء اراضی ۲- مالکیت اراضی مزروعی در دوران انقلاب اسلامی ۳- نظامهای بهره برداری و توسعه کشاورزی ۴- قوانین و مقررات ثبت اسناد و املاک</p>



	عنوان شغل: کارشناس دامپروری
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، اجرای خط مشی ها و انجام فعالیت های مربوط به تولید ، پرورش ، اصلاح نژاد دام و طیور و زنبور عسل ، تعیین ، طراحی و توسعه الگوهای فنی دامپروری ، تدوین ضوابط و استانداردهای ساختار اماکن دامی ، تعیین صلاحیت و شرایط فنی متقاضیان صدور پروانه و تهیه برنامه های دامپروری می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی و اجرای خط مشی های زیر بخش امور دامپروری در زمینه توسعه و بهبود تولید محصولات دام ، طیور و زنبور عسل در چارچوب اهداف و برنامه های مصوب.</li> <li>- تهیه و تدوین و اجرای صحیح نظام دامپروری جهت توسعه فعالیت های پرورش انواع دام ، طیور و زنبور عسل با هدف افزایش میزان تولید</li> <li>- بررسی و شناخت موانع و مشکلات موجود در مسیر توسعه تولید محصولات دامی.</li> <li>- تهیه و تدوین شاخص ها ، الگوها ، ضوابط و دستورالعمل های فنی در امور دامپروری</li> <li>- برآورد و پیشنهاد کمیت ماشین آلات و ادوات مورد نیاز جهت مکانیزه نمودن فعالیت های دامپروری و انعکاس به اداره فناوری های مکانیزه کشاورزی جهت تامین آنها.</li> <li>- بررسی صلاحیت و شرایط فنی متقاضیان صدور پروانه و مجوز دامپروری و صدور پروانه دامداریها و مرغداریها و شترداری صنعتی و تهیه نقشه و کروکی زمین و نظارت بر احداث و بهره برداری آنها.</li> <li>- شناسایی و معرفی نژادهای داخلی و خارجی و دورگه دام به دامداران با تشریح خصوصیات دامها</li> <li>- نظارت بر رکوردگیری میزان تولیدات دامی شامل گوشت ، شیر ، پشم ، تخم مرغ ، عسل و....</li> <li>- بررسی طرحهای انتقال دامداریها به خارج از شهرها و ایجاد و راه اندازی مجتمع های دامداری صنعتی و میادین عرضه دام و غیره ...</li> <li>- تهیه برنامه های مربوط به ساماندهی ساختار اماکن دامی بر اساس اصول مهندسی دامپروری و تعیین ظرفیتهای لازم به منظور تأمین امنیت غذایی جامعه</li> <li>- برنامه ریزی جهت حفظ و توسعه سرمایه گذاریهای و تعیین مناطق مختلف سرمایه گذاری در بخش دام با توجه به مزیت های نسبی در راستای سیاست کلان زیر بخش و تکمیل ظرفیتهای موجود دامداریها و ایجاد ظرفیتهای جدید در جهت جذب سرمایه گذاریها</li> <li>- نظارت بر اجرای برنامه های مربوط به حفظ منابع و ذخایر ژنتیکی دام و اصلاح نژاد آنها و نظارت بر عملیات ثبت مشخصات تهیه و انجام اسپرم ، رکوردگیری و...</li> <li>- نظارت بر اجرای برنامه های ساماندهی شاغلین زیربخش امور دام ، هدایت و حمایت لازم در زمینه حفظ اشتغال</li> <li>- نظارت بر اجرای طرحهای دامداری روستایی و عشایری</li> <li>- ایجاد گله های نمونه جهت اصلاح روشهای معمول گله داری و روشهای تولید فرآورده های دامی</li> <li>- برنامه ریزی و تقویت فرهنگ بیمه در دامداران و گسترش حمایتی بیمه در کلیه سطوح بهره برداران با حل مشکلات تولید و ایجاد ثبات در تولید محصولات دامی</li> <li>- بررسی و پیگیری لازم جهت ایجاد و احداث مجتمع های کشتارگاهی ، میادین دام ، صنایع وابسته و صنایع تبدیلی</li> </ul>	

- مناسب با حجم تولیدات فراورده های دامی مناطق مختلف و پرداخت تسهیلات جهت احداث تأسیسات و تجهیزات لازم
- ایجاد سیستم های اطلاعاتی دامپروری ، قیمت نهاده ها و فراورده های دامی ، تهیه و اجرای طرحهای آماری لازم
  - آموزش و ترویج دامداران برای افزایش سطح آگاهی و اطلاعات دامداران
  - تعیین نیازهای تحقیقاتی و آموزشی در زمینه دام ، طیور و زنبورعسل
  - برقراری ارتباط و تعامل با مؤسسات تحقیقاتی، مطالعاتی، ترویجی به منظور بهره گیری از فناوری نوین و توسعه الگوهای مناسب و عملی نمودن یافته های تحقیقاتی در زمینه دامپروری
  - حمایت و تقویت تشکلهای مردمی در زیر بخش امور دام ، طیور و زنبور عسل و حمایت حقوقی از دامداران

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس دامپروری

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> علوم دامی ( دام – طیور) - مهندسی تولیدات دامی - پرورش طیور - پرورش گاو و گاو میش - پرورش اسب - پرورش گوسفند و بز - پرورش زنبور عسل - دامپزشکی با گرایش علوم اسب و اسبداری - علوم صنایع غذایی - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی - مهندسی علوم و صنایع غذایی - شیر و فرآورده های لبنی - گوشت و فرآورده های گوشتی</p> <p><b>ب : کارشناسی ارشد :</b> پرورش و مدیریت تولید طیور - علوم دامی ( اصلاح نژاد دام - تغذیه دام - فیزیولوژی) - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی - علوم و صنایع غذایی با گرایش های (تکنولوژی صنایع غذایی - شیمی مواد غذایی - میکروبیولوژی مواد غذایی) - دامپزشکی گرایش پیشگیری بیماریهای دامی</p> <p><b>د : دکتری:</b> تغذیه دام - دامپروری - اصلاح نژاد دام - فیزیولوژی دام - علوم و صنایع غذایی - دامپزشکی با کلیه گرایشها</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تهیه و تدوین الگوها و دستورالعمل های فنی مرتبط با دامپروری</li> <li>- توانایی طراحی و اجرای طرحها و پروژه های دامپروری</li> <li>- توانایی شناسایی نژادهای مختلف دامهای داخلی و خارجی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- سیاستها و خط مشی های کلان زیر بخش دامپروری ۲- سیاست تنظیم بازار محصولات دامی ۳- اصول ژنتیک دام و طیور ۴- نقش فرآورده های دامی در بهبود الگوی تغذیه</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار بررسی و یا انجام فعالیت های مربوط به جمع آوری اطلاعات ، رکورد گیری میزان تولیدات دامی ، ساماندهی ساختار اماکن دامی ، اجرای پروار بندی و تولید ، پرورش ، اصلاح نژاد دام و طیور و زنبور عسل می باشند .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- همکاری در تهیه و تدوین الگوها و دستورالعمل های فنی امور مختلف دامپروری
- کمک در بررسی صلاحیت و شرایط فنی متقاضیان صدور پروانه و مجوز دامپروری و صدور پروانه دامداریها و مرغداریها و شترداری صنعتی و تهیه نقشه و کروکی زمین ونظارت بر احداث و بهره برداری آنها.
- شناسایی و معرفی نژادهای داخلی و خارجی و دو رگه دام به دامداران با تشریح خصوصیات دامها
- رکوردگیری میزان تولیدات دامی شامل گوشت ، شیر ، پشم ، تخم مرغ ، عسل و....
- پیگیری اجرای طرح انتقال دامداریها به خارج از شهرها و ایجاد و راه اندازی مجتمع های دامداری صنعتی ومیدان عرضه دام
- ساماندهی شاغلین زیربخش امور دام و نظارت بر سکونت و کوچ و تهیه آمار و تولید سالانه زنبورداران سیار
- پیگیری اجرای برنامه های مربوط به ساماندهی ساختار اماکن دامی زیر نظر کارشناسان دامپروری و تکمیل ظرفیتهای موجود دامداریها و ایجاد ظرفیتهای جدید در جهت جذب سرمایه گذاریها.
- پیگیری اجرای طرح های حفظ منابع و ذخایر ژنتیکی دام ، اصلاح نژاد ، عملیات ثبت مشخصات ، انجام اسپرم ورکوردگیری
- همکاری در تهیه و تدوین و اجرای طرحهای دامداری روستایی و عشایری ، ایجاد گله های نمونه جهت اصلاح روشهای معمول گله داری و روشهای تولید فرآورده های دامی
- پروار بندی با در نظر گرفتن روشهای جدید و کنترل پارازیت ، تشخیص وجدا کردن دامهای بیمار با نظر کارشناسان
- همکاری در ایجاد و احداث مجتمع های کشتارگاهی ، میادین دام ، صنایع وابسته و صنایع تبدیلی مناسب با حجم تولیدات فرآورده های دامی مناطق مختلف و پرداخت تسهیلات جهت احداث تأسیسات وتجهیزات لازم
- ایجاد سیستم های اطلاعاتی دامپروری ، قیمت نهاده ها و فرآورده های دامی ، تهیه و اجرای طرحهای آماری لازم
- همکاری در آموزش و ترویج دامداران در جهت افزایش دانش و آگاهی دامداران
- بازدید از ایستگاههای دامپروری حوزه مربوطه وهمکاری در اجرای طرحهای دامپروری وتأمین وسایل و تجهیزات مورد نیاز ایستگاههای دامپروری

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان دامپروری

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کاردانی:</b> تکنولوژی تولیدات دامی - پرورش اسب - پرورش زنبور عسل - نوغانداری - بهداشت فرآورده های دامی - فرآوری خوراک دام - پرورش طیور - پرورش گاو - پرورش گوسفند و بز - امور دامی با گرایشهای ( تکنولوژی دام - تکنولوژی پرورش طیور - تکنولوژی پرورش گاو و گاو میش - تکنولوژی دامداری در مراتع - تکنولوژی مواد غذایی - شیر و فرآورده های لبنی - گوشت و فرآورده های گوشتی - دامپزشکی - علمی کاربردی بهداشتیاری دامپزشکی - بهداشت و بیماریهای طیور - بهداشت و بیماریهای اسب - بهداشت و بیماریهای گاو - بهداشت و بیماریهای دامهای کوچک</p> <p><b>ب : کارشناسی:</b> علوم دامی ( دام - طیور) - مهندسی تولیدات دامی - پرورش طیور - پرورش گاو و گاو میش - پرورش اسب - پرورش گوسفند و بز - پرورش زنبور عسل - دامپزشکی با گرایش علوم اسب و اسبداری - علوم و صنایع غذایی - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی - مهندسی علوم و صنایع غذایی - شیر و فرآورده های لبنی - گوشت و فرآورده های گوشتی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی رکوردگیری میزان تولیدات دامی</li> <li>- توانایی اجرای طرحهای دامپروری</li> <li>- توانایی شناسایی و معرفی نژاد برتر دام</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- جیره نویسی در تغذیه دام و طیور ۲- اصول محاسبه قیمت تمام شده محصولات دامی ۳- اصول ژنتیک دام و طیور ۴- نقش فرآورده های دامی در بهبود الگوی تغذیه</p>

	عنوان شغل: کارشناس تغذیه دام
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، اجرای خط مشی ها و یا انجام فعالیت های مربوط به تعیین ، طراحی و توسعه الگوهای جایگاه دام ، تدوین ضوابط و استانداردهای منابع خوراک و روشهای آزمایشگاهی تغذیه، آنالیز مواد غذایی ، ارتقاء سطح کمی و کیفی تغذیه دام و عمل آوری منابع خوراکی دام می باشند. فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<p>- تهیه و تدوین برنامه های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت در خصوص بهینه سازی جایگاه دام و ارتقاء سطح کمی و کیفی تغذیه دام</p> <p>- انجام مطالعات و بررسیهای لازم به منظور شناخت وضعیت تغذیه و جایگاه دام</p> <p>- شناسایی و معرفی منابع علوفه ای خوراک دام با همکاری مراجع مرتبط در تهیه، تولید و فرآوری آنها</p> <p>- برآورد ظرفیت ها، نیازها و نارسایی ها در رابطه با تغذیه و بهداشت جایگاه دام</p> <p>- تهیه و تدوین دستورالعمل ها ، ضوابط و استانداردهای مربوط به تهیه، تولید و نگهداری، توزیع، مصرف ، روشهای آزمایشگاهی تغذیه، آنالیز مواد غذایی و احداث آزمایشگاههای آنالیز خوراک دام ، کیفیت خوراکها، مکمل ها و افزودنی های خوراکی دام منطبق با مقررات غذایی بین المللی کدکس</p> <p>- نظارت بر اجرای طرح های خروج دام از محدوده شهری و احداث مجتمع های دامداری براساس سیاست های بهداشتی تعیین شده</p> <p>- انجام بررسی ها و حمایت لازم در ارتقاء سطح کمی و کیفی تولیدات کارخانجات خوراک دام و طیور و صنایع وابسته</p> <p>- همکاری با مراجع ذیصلاح در خصوص صادرات و واردات خوراک دام، مواد اولیه مورد مصرف و تجهیزات مورد نیاز</p> <p>- بررسی و اظهارنظر در خصوص صدور مجوزهای مربوط به احداث مجتمع های دامپروری، کارخانجات خوراک دام و صنایع وابسته، دامداریهای کوچک روستایی، آزمایشگاههای آنالیز مواد غذایی و صنایع جانبی</p> <p>- تعیین نیازهای تحقیقاتی و آموزشی در زمینه تغذیه و جایگاه دام و همکاری با مؤسسات تحقیقاتی، مطالعاتی، ترویجی جهت استفاده از یافته های علمی و تحقیقاتی جدید در زمینه تغذیه و جایگاه دام</p> <p>- مطالعه، شناسایی و به کارگیری روش های مختلف فرآوری و عمل آوری منابع خوراکی دام با تکیه بر پسماندها و زائدات کشاورزی و صنعتی</p> <p>- آموزش فناوریهای جدید تغذیه ای به همکاران استانی و برگزاری دوره های آموزشی و پایلوت های تخصصی مربوط به فرآوری و استفاده بهینه از پسماندها و بقایای کشاورزی با هماهنگی واحد های ذیربط</p> <p>- توسعه و ترویج ماشین آلات و بسته بندی انواع علوفه به منظور حداکثر بهره وری از منابع خوراکی</p> <p>- مطالعه و بررسی چگونگی استفاده از منابع جدید علوفه ای در تغذیه دام و طیور با تأکید بر توسعه کشت اقلام علوفه ای سازگار با شرایط اقلیمی کشور</p>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس تغذیه دام

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> علوم دامی ( دام – طیور) - مهندسی تولیدات دامی - پرورش طیور - پرورش گاو و گاو میش - پرورش اسب - پرورش گوسفند و بز - پرورش زنبور عسل - دامپزشکی با گرایش علوم اسب و اسبداری - علوم صنایع غذایی - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی - مهندسی علوم و صنایع غذایی - شیر و فرآورده های لبنی - گوشت و فرآورده های گوشتی</p> <p><b>ب : کارشناسی ارشد :</b> پرورش و مدیریت تولید طیور - علوم دامی ( اصلاح نژاد دام - تغذیه دام - فیزیولوژی) - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی - علوم و صنایع غذایی با گرایش های (تکنولوژی صنایع غذایی - شیمی مواد غذایی - میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p><b>د : دکتری:</b> تغذیه دام - دامپروری - اصلاح نژاد دام - فیزیولوژی دام - علوم و صنایع غذایی - دامپزشکی با کلیه گرایش ها</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تهیه و تدوین ضوابط و استانداردهای تغذیه دام</li> <li>- توانایی بهره گیری از فناوری نوین و مقررات غذایی بین المللی در زمینه تغذیه دام</li> <li>- توانایی شناسایی و به کارگیری روش های مختلف فرآوری و عمل آوری منابع خوراکی دام</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- نقش فرآورده های دامی در بهبود الگوی تغذیه ۲- تکنیک های تولید خوراک دام و طیور ۳- نقش فرآورده های دامی در بهبود الگوی تغذیه ۴- جیره نویسی در تغذیه دام و طیور ۵- آشنایی با اصول تغذیه دام و طیور</p>

	عنوان شغل: کاردان تغذیه دام
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار بررسی و انجام فعالیت های مربوط به جمع آوری اطلاعات ، وضعیت تغذیه دام ، منابع جدید تغذیه ، اجرای طرح های خروج و ارتقاء سطح کمی و کیفی تغذیه دام و عمل آوری منابع خوراکی دام می باشند.	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع آوری آمار واطلاعات لازم از وضعیت تغذیه و جایگاه دام</li> <li>- شناسایی و معرفی منابع علوفه ای خوراک دام با همکاری مراجع مرتبط در تهیه، تولید و فرآوری آنها</li> <li>- همکاری در برآورد ظرفیت ها، نیازها و نارسایی ها در رابطه با تغذیه و بهداشت جایگاه دام</li> <li>- همکاری در تهیه و تدوین دستورالعمل ها ، ضوابط و استانداردهای مربوط به تهیه، تولید و نگهداری، توزیع، مصرف، کیفیت خوراکی دام ، روشهای آزمایشگاهی تغذیه، آنالیز مواد غذایی و احداث آزمایشگاههای آنالیز منطبق با مقررات غذایی بین المللی (کدکس ) و نظارت بر حسن اجرای آنها</li> <li>- پیگیری اجرای طرح های خروج دام از محدوده شهری و احداث مجتمع های دامداری براساس سیاست های بهداشتی تعیین شده توسط کارشناسان</li> <li>- انجام پیگیریهای لازم به منظور تامین خدمات بهداشتی و تغذیه ای مورد نیاز ایستگاههای اصلاح نژاد طیور و زنبور عسل زیر نظر کارشناسان</li> <li>- همکاری در صدور مجوزهای مربوط به احداث مجتمع های دامپروری، کارخانجات خوراک دام و صنایع وابسته، دامداریهای کوچک روستایی، آزمایشگاههای آنالیز مواد غذایی و صنایع جانبی</li> <li>- جمع آوری اطلاعات لازم از نیازهای تحقیقاتی و آموزشی در زمینه تغذیه و جایگاه دام</li> <li>- همکاری در شناسایی و به کارگیری روش های مختلف فرآوری و عمل آوری منابع خوراکی دام با تکیه بر پسماندها و زائدات کشاورزی و صنعتی</li> <li>- همکاری در آموزش و ترویج ماشین آلات و بسته بندی انواع علوفه به منظور حداکثر بهره وری از منابع خوراکی</li> <li>- پیگیری اجرای پروژه های جمع آوری و ذخیره سازی مناسب خوراک براساس روش های نوین جهت به حداقل رسانیدن ضایعات و اتلاف (خشک کن - هیلاژ - سیلاژ)</li> <li>- همکاری در بررسی و تهیه فرمول جیره های مختلف غذایی متناسب با سن ، وزن ، نژاد و نوع دام و نیز در رابطه با مواد غذایی موجود در منطقه</li> </ul>	



شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان تغذیه دام

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کاردانی:</b> تکنولوژی تولیدات دامی- پرورش اسب - پرورش زنبور عسل - نوغانداری - بهداشت فرآورده های دامی - فرآوری خوراک دام - پرورش طیور - پرورش گاو - پرورش گوسفند و بز - امور دامی با گرایشهای ( تکنولوژی دام - تکنولوژی پرورش طیور- تکنولوژی پرورش گاو و گاو میش - تکنولوژی دامداری در مراتع- تکنولوژی مواد غذایی- شیر و فرآورده های لبنی - گوشت و فرآورده های گوشتی- دامپزشکی - علمی کاربردی بهداشتی دامپزشکی - بهداشت و بیماریهای طیور - بهداشت و بیماریهای اسب - بهداشت و بیماریهای گاو - بهداشت و بیماریهای دامهای کوچک</p> <p><b>ب : کارشناسی:</b> علوم دامی( دام - طیور)-مهندسی تولیدات دامی- پرورش طیور - پرورش گاو و گاو میش - پرورش اسب- پرورش گوسفند و بز - پرورش زنبور عسل- دامپزشکی با گرایش علوم اسب و اسبداری - علوم صنایع غذایی-مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی- مهندسی علوم و صنایع غذایی- شیر و فرآورده های لبنی - گوشت و فرآورده های گوشتی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی شناسایی و معرفی منابع علوفه ای خوراک دام</li> <li>- توانایی تهیه فرمول جیره های مختلف غذایی دام</li> <li>- توانایی شناسایی و به کارگیری روش های مختلف فرآوری و عمل آوری منابع خوراکی دام</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- نقش فرآورده های دامی در بهبود الگوی تغذیه ۲- تکنیک های تولید خوراک دام و طیور ۳- نقش فرآورده های دامی در بهبود الگوی تغذیه ۴-جیره نویسی در تغذیه دام و طیور ۵ - آشنایی با اصول تغذیه دام و طیور</p>

	عنوان شغل: کارشناس تولید، تکثیر و پرورش آبزیان
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق ، بررسی ، اجرای خط مشی ها و انجام فعالیت های مربوط در یکی از زمینه های آموزش، بهداشت، نحوه نگهداری ، تغذیه آبزیان ، زمان تکثیر و پرورش ، تهیه طرح جامع تولید انواع آبزیان ، تدوین دستورالعملها ی فنی ، روشها و استاندارد های تولید ، تهیه و تدوین پروژه ها و طرحهای عمرانی مزارع پرورش ماهی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی و اجرای خط مشی های تولید و تکثیر و پرورش آبزیان و تهیه طرح جامع آبی پروری هماهنگ با برنامه های توسعه در قالب سیاست کلی کشور</li> <li>- انجام اقدام فنی عمل لقاح مصنوعی و تقسیمات بعدی سلولی تا خروج لارو از انکوباتور</li> <li>- مطالعه و بررسی در زمینه های بهبود و بهینه سازی روشهای تولید، تکثیر و پرورش آبزیان</li> <li>- ارائه خدمات فنی و تخصصی و مشاوره های لازم به مزارع پرورش ماهی و مراکز تکثیر و پرورش آبزیان</li> <li>- تمهیدات لازم جهت پروژه ها و طرحهای عمرانی مزارع پرورش آبزیان و تهیه نقشه ها اصولی مربوط به احداث استخر های پرورش ماهی و میگو</li> <li>- تشکیل هسته های شناسایی ، مطالعاتی و برنامه ریزی منابع آبی و اتخاذ تدابیر در زمینه حفظ دامهای آن و نظارت بر تهیه مولدین ، تکثیر و پرورش و رها سازی در منابع آبهای طبیعی و غیر طبیعی</li> <li>- نظارت بر رعایت اصول بهداشتی و کنترل کیفیت انجام امور در مزارع تکثیر و پرورش آبزیان</li> <li>- نظارت بر انجام و استفاده بهینه از منابع آبی، پرورش گونه های جدید و روش های نوین تولید آبزیان</li> <li>- تهیه آمار و اطلاعات مربوط به عملکرد مزارع تکثیر و پرورش آبزیان و ارائه گزارش های لازم</li> <li>- انتقال آخرین اطلاعات مربوط به تکثیر و پرورش ماهی و سایر آبزیان دریایی به پرورش دهندگان و مراکز تکثیر در راستای افزایش تولید، کاهش هزینه های و توسعه پایدار</li> <li>- شناسایی و بهره برداری بهینه و اصولی از مناطق مستعد و امکانات بالقوه جهت آبی پروری</li> <li>- بررسی و فراهم آوردن امکانات تولید گله ای آبزیان در محیط های محصور تا رسیدن به مرحله بلوغ</li> <li>- تحقیق و بررسی بر روی محیط های کشت دافنی و آرتیمیا سالینا برای افزایش میزان تولید</li> <li>- تهیه و تدوین گزارشات فنی و تخصصی لازم مربوط به فعالیت های تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان</li> <li>- تهیه و تدوین ضوابط و معیارهای فنی مطالعه، طراحی، اجرا و بهره برداری از پروژه های تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان با رعایت اصول توسعه پایدار</li> <li>- بررسی و تعیین نیازهای آموزشی و ترویجی در زمینه تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان و اعلام به واحدهای ذیربط</li> <li>- مطالعه ، بررسی و ایجاد ارتباط موثر با نهادهای علمی و تحقیقاتی داخلی و خارجی و متخصصین بخش آبی پروری به منظور دستیابی به آخرین یافته های علمی و تحقیقاتی جدید مربوط به تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> شیلات- مهندسی منابع طبیعی، شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - صید و بهره برداری آبزیان - فرآوری محصولات شیلاتی- زیست شناسی با گرایشهای (عمومی -جانوری- زیست دریا- سلولی و مولکولی)-ارزیابی ذخایر آبزی</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی با گرایشهای ( فرآوری محصولات شیلاتی- تکثیر و پرورش آبزیان- شیلات) - بوم شناسی آبزیان شیلاتی- صید و بهره برداری آبزیان- زیست دریا- علوم جانوری با گرایش های بافت شناسی و جنین شناسی- بافت شناسی آبزیان) - بیوتکنولوژی- زیست فناوری (بیوتکنولوژی )گرایش میکروبی - علوم جانوری با گرایشهای ( زیست شناسی سلولی تکوینی - بيو سيستماتيك جانوری - فیزیولوژی جانوری) - علوم سلولی و مولکولی - میکروبیولوژی - بیوشیمی - ژنتیک - بیوفیزیک - زیست شناسی دریا ، جانوران دریا - علوم زیستی بیولوژیک علوم دریایی و اقیانوسی با گرایش ( فیزیولوژی ماهیان - بیولوژی ماهیان )</p> <p><b>ج: دکتری:</b> شیلات- تکثیر و پرورش آبزیان- زیست شناسی با گرایشهای ( سلولی و مولکولی- گیاه شناسی- ریز زیست فناوری- زیست شناسی دریا- جانوران دریا- بيو فيزيك- فیزیولوژی جانوری- علوم جانوری گرایش تکوینی- علوم جانوری - فیزیولوژی جانوری- ژنتیک مولکولی - بيو شیمی- بوم شناسی دریا- میکروبیولوژی - بيو سيستماتيك جانوری )</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی بکار گیری و بهینه سازی روشهای تولید، تکثیر و پرورش آبزیان</li> <li>- توانایی بکار گیری فناوری های نوین در تولید و پرورش آبزیان</li> <li>- توانایی بررسی ، طراحی و اجرای پروژه ها و طرحهای آبزی پروری</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- رفتار شناسی ماهی ۲- ارزیابی محصولات شیلاتی ۳- آشنایی با روشهای نوین تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان</p>

	عنوان شغل: کاردان تولید، تکثیر و پرورش آبزیان
تعریف :	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار بررسی و یا انجام فعالیت های مربوط به جمع آوری اطلاعات در زمینه های آموزش، بهداشت، نحوه نگهداری ، تغذیه آبزیان ، تکثیر، پرورش و تولید انواع آبزیان ، آماده سازی استخر های پرورش ماهی و رها سازی لاروها می باشند .	
نمونه وظایف و مسئولیت ها :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- همکاری در زمینه تولید، تکثیر و پرورش آبزیان</li> <li>- انجام اقدام فنی عمل لقاح مصنوعی و تقسیمات بعدی سلولی تا خروج لارو از انکوباتور</li> <li>- همکاری در ارائه خدمات فنی و تخصصی و مشاوره های لازم به مزارع پرورش ماهی و مراکز تکثیر و پرورش آبزیان</li> <li>- همکاری در تهیه و اجرای پروژه ها و طرحهای عمرانی مزارع پرورش آبزیان و پرورش ماهیانی انواع ماهیان و تهیه نقشه ها اصولی مربوط به احداث استخر های پرورش ماهی و میگو</li> <li>-تهیه مولدین ، تکثیر و پرورش و رها سازی در منابع آبهای طبیعی و غیر طبیعی</li> <li>- کنترل مراکز پرورش و نمونه برداری از لحاظ رعایت اصول بهداشتی و کیفیت انجام اموردرمزارع تکثیر و پرورش آبزیان</li> <li>- همکاری در تخم گیری دافنی و آرتمیا سالیئا و بررسی محیط های کشت دافنی و آرتمیا سالیئا برای افزایش میزان تولید</li> <li>- انجام و استفاده بهینه از منابع آبی، پرورش گونه های جدید و روش های نوین تولید آبزیان</li> <li>- تهیه آمار و اطلاعات مربوط به عملکرد مزارع تکثیر و پرورش آبزیان و ارائه گزارش های لازم</li> <li>- همکاری در بررسی و تعیین نیازهای آموزشی و ترویجی در زمینه تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان</li> <li>- کنترل میزان تکثیر و نحوه پرورش لاروها و بچه ماهیان در کارگاههای تکثیر</li> <li>- آماده سازی استخر های پرورش ماهی و برآورد میزان رشد بچه ماهیان در استخر ها و رها سازی لاروها دراستخر و کنترل درجه حرارت آب حاوی لارو</li> <li>- نظارت بر جدا سازی غذای زنده آبزیان از محیط های کشت ، تعیین بیوماس استخر ها و برآورد تراکم غذایی زنده</li> <li>- تهیه و جمع آوری نمونه های خاک و گیاهان آبی و منابع آبی</li> <li>- ثبت اطلاعات مربوط به ضریب رشد ، تغذیه ، مرگ و میر ، تشخیص جنسی آبزیان</li> <li>- تخلیه تخمها واسپرهما و انجام عملیات لقاح مصنوعی ، برآورد تعدادتخمها در آبزیان ماده و فکنده شده</li> <li>- برآورد میزان بچه ماهی ها مورد نیاز برای کشت در استخر ها و تعیین انواع قابل کشت</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کاردانی:</b> تکنولوژی شیلات - تکنولوژی صید و بهره برداری - عمل آوری فرآورده های شیلاتی - تکثیر و پرورش آبزیان - بهداشت شیلات- بهداشت آبزیان - فرآورده های بیولوژیک</p> <p><b>ب: کارشناسی:</b> شیلات- مهندسی منابع طبیعی، شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - صید و بهره برداری آبزیان - فرآوری محصولات شیلاتی- زیست شناسی با گرایشهای (عمومی -جانوری- زیست دریا- سلولی و مولکولی)- ارزیابی ذخایر آبزی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی اجرای پروژه ها و طرحهای آبزی پروری</li> <li>- توانایی شناسایی و به کار گیری روش های نوین تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-رفتار شناسی ماهی ۲-ارزیابی محصولات شیلاتی ۳- آشنایی با روشهای نوین تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان</p>

## تعریف :

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق ، بررسی ، اجرای خط مشی ها و یا انجام فعالیت های مربوط به اجرای قوانین و مقررات و آئین نامه ها و دستورالعمل های صید ، روشهای صید و انتقال و ارتقاء شیوه های صید ، اصلاح روشهای قدیمی و بکارگیری فن آوری جدید صید ، کنترل آلات و ادوات و تجهیزات صید ، نوع صید، میزان صید، شناسایی و مشخص نمودن صیادان و صدور پروانه ها و جواز صید و شناور صیادی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

## نمونه وظایف و مسئولیت ها :

- برنامه ریزی و اجرای خط مشی های مربوط به امور صید و بهره برداری آبیان و تهیه طرح جامع صیادی هماهنگ با برنامه های توسعه در قالب سیاست کلی کشور
- مطالعه و بررسی در زمینه های بهبود و بهینه سازی روشهای صید و صیادی
- مطالعه و بررسی علل انقراض یا کمبود گونه های آبیان، عوامل نابود کننده صید و بهره برداری و تاثیر آن بر میزان صید
- نظارت بر انجام امور مربوط به عملیات صیدماهیان دریایی ، جلوگیری از صید ماهیان غیر استاندارد ، تعیین زمان کاربرد دامهای ماهیان
- تجزیه و تحلیل اطلاعات و آمار های طبقه بندی شده در زمینه صید و استحصال بر مبنای موارد کمی و کیفی تولید و تهیه نمودار و گزارشات لازم
- تهیه و تدوین طرحها و برنامه ها در زمینه صید و بهره برداری سالانه و استحصال و عمل آوری و ساخت آلات وادوات صید و ارزیابی اجرای برنامه ها
- مطالعه و بررسی در خصوص روشهای نوین صید و تکنولوژی های مدرن صید
- بررسی و شناسایی و برآورد نیازهای آموزشی تخصصی و کاربردی برای تقویت تشکلهای صید و صیادی و انجام اقدامات لازم جهت انتقال آخرین دانش فنی و دستاوردهای علمی روز به تشکلهای و اتحادیه ها و تعاونی های صیادی
- انجام آزمایشی بعضی پروژه ها با همکاری مراکز تحقیقاتی به منظور دستیابی به روشهای جدید صید
- نظارت و کنترل آلات و ادوات و تجهیزات صید به منظور رعایت استانداردهای موجود و رعایت قوانین و مقررات
- همکاری با سازمانهای مرتبط جهت رعایت استانداردهای ایمنی در شناورها و نیز تمدید پروانه بهره برداری شناورهای صیادی
- تنظیم برنامه های اجرایی به منظور ایجاد تعادل بین میزان ذخایر و سطح پایدار بهره برداری از آنها
- سازماندهی گروههای مختلف شناورهای بهره بردار براساس میزان صید مجاز ذخایر مختلف آبی
- نظارت بر حسن اجرای مقررات مربوط به فصول ممنوعیت و آزادی صید برای حفظ ذخایر و گونه های مختلف آبی
- انجام اقدامات لازم به منظور اجرای دستورالعمل ها و آئین نامه مربوط به نوسازی و بهینه سازی ناوگان صیادی در راستای افزایش ایمنی بهره برداری برابر استانداردهای تعیین شده و حفظ کیفیت صید و نظارت بر حسن اجرای آن
- نظارت بر اخذ دقیق و به موقع تعرفه های صید از صیادان و شرکتهای تعاونی صیادی
- انجام اقدامات لازم به منظور تشکیل کمیسیون های تخلفات صیادی
- بررسی، نظارت بر کلیه امور مربوطه به خدمات رسانی و پشتیبانی شناورهای صیادی از قبیل پهلوگیری، پارکینگ، تخلیه و بارگیری و ارتباطات مخابراتی با شناورها

- ایجاد هماهنگی با پیمانکاران فعال در کارهای عمرانی بندر با مسئول مربوطه
- انجام و نظارت بر کلیه امور مربوطه به صدور مجوزهای صیادی، قبوض دریافت عوارض، جمع آوری آمار و اطلاعات صید شناورها
- انجام بازدیدهای مستمر از وضعیت تجهیزات، ادوات و ابزار صید شناورها و تطبیق آن با وضعیت استاندارد همچنین حصول اطمینان از بکارگیری خدمه با صلاحیت و مجرب
- همکاری با نیروی انتظامی، حفاظت منابع و سایر مراجع برای تأمین امنیت، حفاظت و حراست از بندر صیادی
- نظارت بر امور مربوط به رعایت اصول بهداشتی و کیفی در بندر اعم از تخلیه، جابجایی، نگهداری و توزیع و جعبه گذاری و همچنین امور بهداشتی محدوده تجهیزات و فضاهای موجود در بندر صیادی
- نظارت بر انجام اقدامات مرتبط با نگهداری در استفاده صحیح و مناسب از تأسیسات، تجهیزات بندر و پیگیری و تعمیر و بازسازی آنها
- اجرای استانداردهای فنی و بهداشتی و رعایت دستورالعملهای مربوط در کلیه مراحل صید و بهره برداری و تولید فرآوردهای و نگهداری آن
- تهیه و تدوین گزارش های فنی و تخصصی در ارتباط با فعالیت های صید و صیادی

## شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس امور صید و صیادی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> شیلات- مهندسی منابع طبیعی گرایش شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - صید و بهره برداری آبزیان - فرآوری محصولات شیلاتی- ارزیابی ذخایر آبزی-دریانوردی- ناوبری- دریانوردی - مخابرات والکترونیک دریایی(تجاری)- مهندسی کشتی- مهندسی کشتی،موتور- مهندسی دریا با گرایشهای ( مخابرات و الکترونیک دریایی- ناوبری وفرماندهی کشتی- مهندسی کشتی سازی - دریانوردی)- مهندسی آلات و ادوات صید</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی با گرایشهای ( فرآوری محصولات شیلاتی- تکثیر و پرورش آبزیان- شیلات) - بوم شناسی آبزیان شیلاتی- صید و بهره برداری آبزیان- زیست دریا- زیست شناسی دریا ، جانوران دریا - علوم زیستی بیولوژیک علوم دریایی و اقیانوسی با گرایش( فیزیولوژی ماهیان - بیولوژی ماهیان ) - مهندسی معماری کشتی با گرایشهای ( هیدرو مکانیک کشتی-سازه کشتی) - مهندسی دریا گرایش سازه کشتی-</p> <p><b>ج: دکتری:</b> شیلات- تکثیر و پرورش آبزیان- زیست شناسی با گرایشهای ( سلولی و مولکولی-گیاه شناسی-ریز زیست فناوری-زیست شناسی دریا- جانوران دریا- زیست شناسی دریا - بوم شناسی دریا</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی بکار گیری و بهینه سازی روشها و تکنولوژی های نوین صید</li> <li>- توانایی برنامه ریزی ، طراحی و اجرای طرحها و برنامه های صید و بهره برداری</li> <li>- توانایی استحصال و عمل آوری و ساخت آلات و ادوات صید</li> <li>- توانایی ارائه خدمات فنی و تخصصی به صیادان</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-اصول و روشهای صید انواع آبزیان ۲- هدایت صید و بهره برداری ۳- جامعه شناسی صید ۴- شناسایی آلات و ادوات صید ۵- آشنایی با سیاستها ، قوانین و مقررات مرتبط با صید و صیادی</p>



	عنوان شغل: کاردان امور صید و صیادی
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار جمع آوری اطلاعات ، آموزش و ترویج روشهای صید ، بکارگیری فن آوری جدید صید ، کنترل آلات و ادوات و تجهیزات صید ، نوع صید، میزان صید، شناسایی و مشخص نمودن صیادان می باشند .	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- انجام امور مربوط به عملیات صیدماهیان دریایی ، جلوگیری از صید ماهیان غیر استاندارد ، تعیین زمان کاربرد دامهای ماهیان</li> <li>- جمع آوری کلیه اطلاعات و آمار های لازم در زمینه صید و صیادی و تهیه نمودار و گزارشات لازم</li> <li>- انجام عملیات فیزیکی در شناسایی مناطق صیادی ، صورت برداری صید ، شناسایی آب رو ها</li> <li>- انجام آزمایشات و نمونه گیری از بکارگیری روشهای صید و صیادی</li> <li>- همکاری در تهیه و تدوین طرحها و برنامه ها ی صید و بهره برداری و استحصال و عمل آوری</li> <li>- ترویج شیوه ها و روشهای نوین صید و تکنولوژی های مدرن صید</li> <li>- همکاری در ساخت ، تعمیر و مرمت آلات وادوات صید و وسایل مورد نیاز صید و بهره برداری برابر استاندارد ها</li> <li>- اجرای استانداردهای فنی و بهداشتی و رعایت دستورالعمل های مربوط در کلیه مراحل صید و بهره برداری و تولید فرآوردهای و نگهداری آن</li> <li>- همکاری در تنظیم برنامه های اجرایی به منظور ایجاد تعادل بین میزان ذخایر و سطح پایدار بهره برداری از آنها</li> <li>- سازماندهی گروههای مختلف شناورهای بهره بردار براساس میزان صید مجاز ذخایر مختلف آبی</li> <li>- اجرای مقررات مربوط به فصول ممنوعیت و آزادی صید برای حفظ ذخایر و گونه های مختلف آبی بانظر کارشناسان</li> <li>- انجام امور مربوط به خدمات رسانی و پشتیبانی شناورهای صیادی از قبیل پهلوگیری، پارکینگ، تخلیه و بارگیری و ارتباطات مخابراتی با شناورها</li> <li>- انجام کلیه امور مربوطه به صدور مجوزهای صیادی، قبوض دریافت عوارض، جمع آوری آمار و اطلاعات صید شناورها</li> <li>- همکاری با نیروی انتظامی، حفاظت منابع و سایر مراجع برای تأمین امنیت، حفاظت و حراست از بندر صیادی</li> <li>- انجام امور مربوطه به رعایت اصول بهداشتی و کیفی در بندر اعم از تخلیه، جابجایی، نگهداری و توزیع و جعبه گذاری و همچنین امور بهداشتی محدوده تجهیزات و فضاها ی موجود در بندر صیادی</li> <li>- انجام اقدامات مرتبط با نگهداری و استفاده صحیح از تأسیسات، تجهیزات بندر و پیگیری و تعمیر و بازسازی آنها</li> <li>- تهیه و تدوین گزارش های لازم در ارتباط با فعالیت های صید و صیادی</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان امور صید و صیادی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کاردانی:</b> تکنولوژی شیلات - تکنولوژی صید و بهره برداری - عمل آوری فرآورده های شیلاتی - تکثیر و پرورش آبزیان - بهداشت شیلات- بهداشت آبزیان - فرآورده های بیولوژیک - عمل آوری فرآورده های شیلاتی- ناو بری- دریا نوردی- کاردانی فنی دریا (کشتی)- تکنولوژی فن آوری صید- تکنولوژی صید</p> <p><b>ب: کارشناسی:</b> شیلات- مهندسی منابع طبیعی، شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - صید و بهره برداری آبزیان - فرآوری محصولات شیلاتی- ارزیابی ذخایر آبی-دریانوردی با کلیه گرایشها - ناوبری - مخابرات و الکترونیک دریایی (تجاری)- مهندسی کشتی- مهندسی کشتی، موتور- مهندسی دریا با گرایشهای ( مخابرات و الکترونیک دریایی- ناوبری و فرماندهی کشتی- مهندسی کشتی سازی - دریانوردی)- مهندسی آلات و ادوات صید</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی به کارگیری ، ساخت و تعمیر آلات و ادوات صید</li> <li>- توانایی انتقال شیوه ها و روشهای نوین صید به صیادان</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- اصول و روشهای صید انواع آبزیان ۲- هدایت صید و بهره برداری ۳- جامعه شناسی صید ۴- شناسایی آلات و ادوات صیادی ۵- آشنایی با سیاستها ، قوانین و مقررات مرتبط با صید و صیادی</p>

	عنوان شغل: کارشناس مطالعات و تحقیقات فرآورده های شیلاتی
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه و تحقیقات برروی گونه های مختلف آبزی، فرآوری آبزیان ، بازار عرضه محصولات آبزیان، عمل آوری، علل انقراض یا کمبود گونه های آبزیان ، برآورد هزینه ها و روشهای عمل لقاح مصنوعی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی و اجرای خط مشی های تحقیقاتی فرآورده های شیلاتی آبزیان در قالب سیاست کلی کشور</li> <li>- مطالعه و تحقیق در مورد علل انقراض یا کمبود گونه های آبزیان و عوامل نابود کننده صید و بهره برداری و تاثیر آن برمیزان صید</li> <li>- مطالعه و بررسی به منظور تولید فرآورده های متنوع از پروتئین آبزیان از طریق تحقیق روی گونه های مختلف آبزیان، بازار عرضه و میزان استقبال مصرف کنندگان و همچنین برآورد هزینه های وارد شده</li> <li>- تهیه و تنظیم آمار و اطلاعات مورد نیاز و ارائه گزارش های مربوطه</li> <li>- مطالعه ، تحقیق و شناسایی تاثیر روشهای پرورش ماهی و خصوصیات بیولوژیک آنها در کیفیت محصولات شیلاتی و روشهای کنترل میکروبیولوژیک</li> <li>- تهیه و تدوین و اجرای پروژه های تحقیقاتی جهت بهینه سازی روشهای صید و صیادی ، روشهای فرآوری محصولات شیلاتی و انتخاب مناسبترین تکنولوژی و ارائه فن آوری های نوین جهت تهیه فرآورده های شیلاتی</li> <li>- ارتباط با مراکز تحقیقاتی ، مطالعاتی ، علمی و صنعتی داخل و خارج کشور جهت استفاده از دستاوردهای آنها در عمل آوری محصولات آبزیان</li> <li>- تحقیق بر روی نحوه عمل لقاح مصنوعی و تقسیمات بعدی سلولی تا خروج لارو از انکوباتور</li> <li>- مطالعه و تحقیق در مورد نحوه بکار گیری مواد افزودنی در فرآورده های شیلاتی</li> <li>- مطالعه، تحقیق و تجزیه و تحلیل اطلاعات در مورد خصوصیات غذایی آبزیان و تدوین روشهای مناسب بسته بندی فرآورده های شیلاتی ، حمل و نقل و نگهداری محصولات شیلاتی در جهت حفظ سلامت و امنیت غذایی</li> <li>- مطالعه و تحقیق در زمینه استفاده از آبزیان غیر ماکول در مصارف پزشکی ، صنعتی و بهداشتی</li> <li>- بررسی و ارائه نقطه نظرات اصلاحی روی گزارشهای مختلف علوم غذایی مربوط به فرآورده های شیلاتی</li> <li>- مطالعه ، پژوهش در زمینه کشف عوامل آلوده کننده محصولات شیلاتی از هنگام صید تا زمان مصرف</li> <li>- مطالعه ، تحقیق در شیوه های مختلف عمل آوری محصولات شیلاتی ، نحوه بسته بندی ، نگهداری و مقایسه آن با پیشرفته ترین نمونه های موجود در سایر کشورها</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس مطالعات و تحقیقات فرآورده های شیلاتی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> شیلات - مهندسی منابع طبیعی، شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - صید و بهره برداری آبزیان - فرآوری محصولات شیلاتی - زیست شناسی با گرایشهای (عمومی -جانوری - زیست دریا- سلولی و مولکولی)- ارزیابی ذخایر آبی - علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی با گرایشهای ( فرآوری محصولات شیلاتی- تکثیر و پرورش آبزیان- شیلات) - بوم شناسی آبزیان شیلاتی- صید و بهره برداری آبزیان- زیست دریا- علوم جانوری گرایش بافت شناسی و جنین شناسی - بیوتکنولوژی- زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی- علوم جانوری گرایش بافت شناسی آبزیان- زیست شناسی علوم جانوری با گرایشهای ( زیست شناسی سلولی تکوینی - بيو سيستماتيك جانوری - فیزیولوژی جانوری) - علوم سلولی و مولکولی - میکروبیولوژی - بیوشیمی - ژنتیک - بیوفیزیک - زیست شناسی دریا ، جانوران دریا - علوم زیستی بیولوژیک علوم دریایی و اقیانوسی با گرایش ( فیزیولوژی ماهیان - بیولوژی ماهیان ) - علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها</p> <p><b>ج: دکتری:</b> شیلات- تکثیر و پرورش آبزیان- زیست شناسی با گرایشهای ( سلولی و مولکولی- گیاه شناسی- ریز زیست فناوری- زیست شناسی دریا- جانوران دریا- بيو فيزيك- فیزیولوژی جانوری- علوم جانوری گرایش تکوینی- علوم جانوری - فیزیولوژی جانوری- ژنتیک مولکولی- زیست شناسی دریا- بيو شیمی- بوم شناسی دریا- میکروبیولوژی - علوم جانوری- بيو سيستماتيك جانوری ) - علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی اجرای پروژه های تحقیقاتی شیلات</li> <li>- توانایی ارائه برنامه ها و طرحهای تحقیقاتی و مطالعاتی کاربردی در زمینه های مختلف شیلاتی</li> <li>- توانایی تدوین روشهای مناسب بسته بندی فرآورده های شیلاتی ، حمل و نقل و نگهداری محصولات شیلاتی</li> <li>- توانایی به کار گیری مواد افزودنی در فرآورده های شیلاتی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- کنترل کیفیت فرآورده های آبزیان ۲- اکولوژی و رفتار شناسی آبزیان ۳- اقتصاد و بازاریابی آبزیان</p>

	عنوان شغل: کارشناس ارزیابی ذخایر و حفاظت از منابع آبزیان
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق یا انجام فعالیت های مربوط به بررسی قوانین و مقررات و آئین نامه ها و دستورالعمل های حفاظت از منابع آبزیان ، بازسازی و رهاسازی ذخایر، بازسازی گونه های در حال انقراض آبزیان، تعیین میزان صید و رعایت قوانین آن، منابع آبزی، محیط اطراف آبزی، شناخت آبزی، بومی و غیربومی بودن آبزی، ظرفیت صید می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی و اجرای خط مشی های ارزیابی ذخایر و حفاظت از منابع آبزیان در قالب سیاست کلی کشور</li> <li>- تهیه و تدوین استانداردها و معیار های مختلف برای حفاظت از منابع آبزیان</li> <li>- مطالعه و بررسی در زمینه های بهبود و بهینه سازی روشهای حفاظت از منابع آبزیان</li> <li>- مطالعه و بررسی علل انقراض یا کمبود گونه های آبزیان و عوامل نابود کننده ذخایر آبزیان و تاثیر آن برمیزان صید</li> <li>- پیشنهاد طرحها و پروژه های مربوط به تکثیر و بازسازی ذخایر میگو و سایر آبزیان در چارچوب قوانین و مقررات و برنامه های مصوب</li> <li>- نظارت برحسن اجرای طرح ها و پروژه های مربوط به تکثیر و بازسازی ذخایر آبزیان بویژه میگو و رهاسازی آنها</li> <li>- انجام اقدامات لازم جهت برآورد لارو بچه ماهیان و سایر آبزیان موردنیاز جهت تکثیر و بازسازی ذخایر آبزیان</li> <li>- مطالعه ، پژوهش در زمینه های بهبود و بهینه سازی ذخایر آبزیان ، انجام مطالعات طرحهای بیولوژیکی و اکولوژیکی منابع ماهیان ، نحوه غنی سازی محیط های آبی ، شیوه های هسته گذاری صدفها و نرم تنان ، روشهای آدابته کردن ماهیان خاویاری و میگو در آبهای داخلی ، ضریب رشد آبزیان و هیبرید گیری و اصلاح نژاد آبزیان و رها سازی به منظور حفاظت از منابع و ذخایر آبزیان</li> <li>- ایجاد ارتباط موثر با نهادهای علمی و تحقیقاتی داخلی و خارجی و متخصصین بخش حفاظت از منابع و ذخایر آبزیان به منظور دستیابی به آخرین یافته های علمی و تحقیقاتی جدید</li> <li>- بررسی مسائل و مشکلات و تنگناهای بخش تکثیر و بازسازی ذخایر و ارائه راه حل های مناسب جهت کاهش نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت</li> <li>- بررسی و تجزیه و تحلیل در خصوص محل افزایش صید غیرمجاز و ارائه پیشنهاد و راهکار مناسب جهت حفاظت از منابع و ذخایر آبزیان</li> <li>- مطالعه و بررسی پیرامون محیط و زندگی آبزیان ، بازسازی و رهاسازی ذخایر، بازسازی گونه های در حال انقراض آبزیان، تعیین میزان صید و رعایت قوانین آن، منابع آبزی و میزان آن</li> <li>- ارائه آمار و اطلاعات و گزارش های لازم درخصوص ارزیابی ذخایر آبزیان</li> </ul>	

**شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس ارزیابی ذخایر و حفاظت از منابع آبزیان**

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> شیلات - مهندسی منابع طبیعی، شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - صید و بهره برداری آبزیان - فرآوری محصولات شیلاتی - زیست شناسی با گرایشهای (عمومی - جانوری - زیست دریا - سلولی و مولکولی) - ارزیابی ذخایر آبی</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی با گرایشهای ( فرآوری محصولات شیلاتی - تکثیر و پرورش آبزیان - شیلات) - بوم شناسی آبزیان شیلاتی - صید و بهره برداری آبزیان - زیست دریا - علوم جانوری گرایش بافت شناسی و جنین شناسی - بیوتکنولوژی - زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی - علوم جانوری گرایش بافت شناسی آبزیان - زیست شناسی علوم جانوری با گرایشهای ( زیست شناسی سلولی تکوینی - بيو سيستماتيك جانوری - فیزیولوژی جانوری) - علوم سلولی و مولکولی - میکروبیولوژی - بیوشیمی - ژنتیک - بیوفیزیک - زیست شناسی دریا ، جانوران دریا - علوم زیستی بیولوژیک علوم دریایی و اقیانوسی با گرایش ( فیزیولوژی ماهیان - بیولوژی ماهیان )</p> <p><b>ج: دکتری:</b> شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - زیست شناسی با گرایشهای ( سلولی و مولکولی - گیاه شناسی - ریز زیست فناوری - زیست شناسی دریا - جانوران دریا - بيو فيزيك - فیزیولوژی جانوری - علوم جانوری گرایش تکوینی - علوم جانوری - فیزیولوژی جانوری - ژنتیک مولکولی - زیست شناسی دریا - بيو شیمی - بوم شناسی دریا - میکروبیولوژی - علوم جانوری - بيو سيستماتيك جانوری )</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی به کار گیری و بهینه سازی روشهای حفاظت از منابع آبزیان</li> <li>- توانایی بررسی ، طراحی و اجرای پروژه ها و طرحهای حفاظت از منابع آبزیان</li> <li>- توانایی تدوین استانداردها و معیار های مختلف برای حفاظت از منابع آبزیان</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- ثبت اطلاعات صید و زیست سنجی ماهیان خاویاری ۲- روشهای تعیین سن ماهیان ۳- روشهای تدوین طرحهای عملیاتی حفاظت از منابع آبزیان ۴- ارزیابی ذخایر آبزیان</p>

	عنوان شغل: کارشناس آزمایشگاه و کنترل کیفی آبزیان
تعریف :	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق یا انجام فعالیت های مربوط به آزمایشهای فیزیکی و شیمیایی آب، نوع خاک، غذای ماهی و مشخص کردن گونه های ماهیان ، کنترل کیفی محصولات ، تولیدات و فرآورده های شیلاتی ، عرضه بهداشتی آبزیان، نظارت بر فعالیت مراکز تخلیه صید، بازار و محیط کار اسکله های صیادی ، جلوگیری از توزیع و عرضه محصولات غیربهداشتی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
نمونه وظایف و مسئولیت ها :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی و اجرای خط مشی های کنترل کیفی و آزمایشگاه آبزیان در قالب سیاست کلان کشور</li> <li>- تهیه و تدوین استانداردها و معیار های مختلف برای کنترل کیفی آبزیان</li> <li>- تهیه و تدوین و اجرای طرحها و پروژه های آزمایشگاهی و کنترل کیفی آبزیان در چارچوب قوانین و مقررات و برنامه های مصوب</li> <li>- ایجاد ارتباط موثر با نهادهای علمی و تحقیقاتی و آزمایشگاهی داخلی و خارجی و متخصصین کنترل کیفی و آزمایشگاهی آبزیان بمنظور دستیابی به آخرین یافته های علمی و تحقیقاتی جدید و تبادل اطلاعات</li> <li>- نظارت بر اجرای کلیه دستورالعمل ها و استانداردهای تعیین شده و طرح ها و پروژه های مصوب در رابطه با کنترل کیفیت کلیه فعالیتهای عمل آوری و تولید محصولات و فرآورده های شیلاتی ، مراحل مختلف شستشو و مواد مصرفی فعالیتهای عمل آوری ، حمل و نقل آبزیان صید شده ، محل نگهداری از لحاظ رعایت استانداردهای بهداشتی و کنترل کیفی</li> <li>- انجام نمونه گیری و آزمایشهای لازم بر روی انواع محصولات صید شده ، محصولات کنسرو شده و سایر فرآورده های شیلاتی از نظر مواد تشکیل دهنده و اطمینان از عدم بروز فساد در آنها و انطباق آنها با استانداردهای مربوطه</li> <li>- نظارت و کنترل بر گونه های مختلف آبزیان صید شده از زمان خروج از آب تا رسیدن به کپی صید از نظر رعایت استاندارد ها و دستورالعملهای کنترل کیفی</li> <li>- نظارت مستمر بر فعالیت مراکز تخلیه صید، بازار و محیط کار اسکله های صیادی به منظور رعایت اصول بهداشتی</li> <li>- انجام بازدیدهای مستمر از شناورهای صیادی به منظور رعایت بهداشت</li> <li>- نظارت بر صدور گواهی و مجوزهای لازم جهت خروج صید از اسکله به منظور رعایت کیفیت صید</li> <li>- بررسی و اظهارنظر درخصوص کیفیت تولیدات آبزیان و محصولات شیلاتی</li> <li>- تعیین مشخصات و شرایط نگهداری آبزیان در شناورهای صیادی، مراکز تخلیه، اسکله های صیادی و کارخانجات فرآوری</li> <li>- تنظیم و ارائه گزارش های مستمر از وضعیت کیفی و بهداشتی واحدهای فرآوری و محصولات تولیدی شیلات</li> <li>- مطالعه ، بررسی هیدروبیولوژیکی و انجام آزمایشهای لازم برای محاسبه ژئوپلانکتونها و پنتوز در استخرها</li> <li>- بررسی و انجام آزمایشهای فیزیکی، شیمیایی و زیستی مربوط به نوع خاک و مواد معدنی موجود آن ، آب و املاح موجود در آن و محیط های زندگی آبزیان</li> <li>- مطالعه و بررسی در زمینه بیماریها و کنترل میکروبی آبزیان و کشف راههای درمان و پیشگیری بیماری ها در محیط های کنترل شده</li> </ul>	

- انجام آزمایش بر روی نمونه های تشخیص نوع بیماری و علل ناهنجاری مختلف در بافتهای ناسالم آبزیان ، بررسی اختصاصات مورفولوژیکی و اندامهای داخلی نمونه ها
- نمونه برداری از محیطهای آبی مختلف ، بررسی کیفیت فتوسنتز در سیستمهای آبی و اسید های امینه محلول در آب و شناسایی انواع دشمنان طبیعی و عوامل بیماریزا و آلوده کننده بهداشت محیط پرورش آبزیان
- انجام آزمایش و تشخیص میزان پروتئین و چربی مواد موجود غذای آبزیان ، میگو و ماهی در مزارع تکثیر
- انجام آزمایش میزان توانایی مولدین در باروری و تکثیر ماهی و میگو
- برآورد نیازهای اعتباری ، تجهیزاتی و تاسیساتی مورد نیاز آزمایشگاههای مختلف



**شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس آزمایشگاه و کنترل کیفی آبزیان**

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> شیلات- مهندسی منابع طبیعی، شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - صید و بهره برداری آبزیان - فرآوری محصولات شیلاتی- زیست شناسی با گرایشهای (عمومی -جانوری- زیست دریا- سلولی و مولکولی)- ارزیابی ذخایر آبی- علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی با گرایشهای ( فرآوری محصولات شیلاتی- تکثیر و پرورش آبزیان- شیلات) - بوم شناسی آبزیان شیلاتی- صید و بهره برداری آبزیان- زیست دریا- علوم جانوری با گرایش های ( بافت شناسی و جنین شناسی- بافت شناسی آبزیان) - بیوتکنولوژی- زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی- زیست شناسی علوم جانوری با گرایشهای ( زیست شناسی سلولی تکوینی - بیو سیستماتیک جانوری - فیزیولوژی جانوری) - علوم سلولی و مولکولی - میکروبیولوژی - بیوشیمی - ژنتیک - بیوفیزیک - زیست شناسی دریا ، جانوران دریا - علوم زیستی بیولوژیک علوم دریایی و اقیانوسی با گرایش ( فیزیولوژی ماهیان - بیولوژی ماهیان ) - علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها</p> <p><b>ج: دکتری:</b> شیلات- تکثیر و پرورش آبزیان- زیست شناسی با گرایشهای ( سلولی و مولکولی- گیاه شناسی- ریز زیست فناوری- زیست شناسی دریا- جانوران دریا- بیوفیزیک- فیزیولوژی جانوری- علوم جانوری گرایش تکوینی- علوم جانوری - فیزیولوژی جانوری- ژنتیک مولکولی- بیوشیمی)- بوم شناسی دریا- میکروبیولوژی - علوم جانوری- بیوسستماتیک جانوری - علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی به کارگیری روشهای کنترل کیفی و انجام آزمایشهای مربوط به آبزیان</li> <li>- توانایی بهره گیری از فناوری نوین در انجام آزمایشات مربوط به آبزیان</li> <li>- توانایی طراحی و اجرای پروژه ها و طرحهای آزمایشگاهی آبی پروری</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- سیستم تضمین کیفیت haccp ۲- کنترل کیفیت فرآورده های شیلاتی ۳- آسیب شناسی آبزیان</p>

	عنوان شغل: کاردان آزمایشگاه آبزیان
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار انجام نمونه برداری از ماهیان ، رده بندی انواع ماهیان و انجام آزمایشهای لازم ، اجرای دستورالعمل های آزمایشگاهی آبزیان و جلوگیری از توزیع و عرضه محصولات غیربهداشتی می باشند .	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- همکاری در اجرای دستورالعمل ها و استانداردهای تعیین شده در رابطه با کنترل کیفیت کلیه فعالیتهای عمل آوری و تولید محصولات و فرآورده های شیلاتی ، مراحل مختلف شستشو و مواد مصرفی فعالیتهای عمل آوری ، حمل و نقل آبزیان صید شده ، محل نگهداری از لحاظ رعایت استانداردهای بهداشتی و کنترل کیفی</li> <li>- بررسی بیولوژیکی ماهیها و انجام طرح آدابته کردن ماهیها جهت رهاسازی در آب</li> <li>- نظارت بر آماده سازی و شناسایی و شمارش و توزین نمونه ها و فراهم آوردن موجبات آزمایشهای لازم در آزمایشگاه</li> <li>- نظارت و مراقبت در جمع آوری نمونه های مختلف آب از اعماق مختلف و فیکس کردن آنها جهت تجزیه شیمیایی و فیزیکی</li> <li>- نمونه برداری از ماهیان سطح زی در مناطق مختلف و شناسایی و رده بندی آنها</li> <li>- همکاری در انجام نمونه گیری و آزمایشهای لازم و تجزیه و تحلیل کمی و کیفی گوشت انواع آبزیان از نظر مواد تشکیل دهنده و مورد مصرف در ساخت محصولات کنسرو شده</li> <li>- همکاری در انجام نمونه گیری و آزمایشهای لازم بروی انواع محصولات صید شده جهت اطمینان از عدم بروز فساد در آنها و انطباق آنها با استانداردهای مربوطه</li> <li>- کنترل بر گونه های مختلف آبزیان صید شده از زمان خروج از آب تا رسیدن به کپی صید از نظر رعایت استاندارد ها و دستورالعملهای کنترل کیفی</li> <li>- انجام بازدیدهای مستمر از شناورهای صیادی به منظور رعایت بهداشت</li> <li>- همکاری در تعیین مشخصات و شرایط نگهداری آبزیان در شناورهای صیادی، مراکز تخلیه، اسکله های صیادی و کارخانجات فرآوری</li> <li>- تنظیم و ارائه گزارش های مستمر از وضعیت کیفی و بهداشتی واحدهای فرآوری و محصولات تولیدی شیلات</li> <li>- همکاری در مطالعه ، بررسی هیدروبیولوژیکی و انجام آزمایشهای لازم برای محاسبه زئوپلانکتونها و پنتوز در استخرها</li> <li>- همکاری در بررسی و انجام آزمایشهای فیزیکی، شیمیایی و زیستی مربوط به نوع خاک و مواد معدنی موجود آن ، آب و املاح موجود در آن و محیط های زندگی آبزیان</li> <li>- همکاری در انجام آزمایش تشخیص نوع بیماری و نمونه برداری و شناسایی انواع دشمنان طبیعی و عوامل بیماریزا و آلوده کننده بهداشت محیط پرورش آبزیان</li> <li>- آزمایش میزان توانایی مولدین در باروری و تکثیر ماهی و میگو</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان آزمایشگاه آبزیان

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کاردانی:</b> تکنولوژی شیلات – تکنولوژی صید و بهره برداری – عمل آوری فرآورده های شیلاتی – تکثیر و پرورش آبزیان – بهداشت شیلات- بهداشت آبزیان – فرآورده های بیولوژیک – عمل آوری فرآورده های شیلاتی – تکنولوژی علوم آزمایشگاهی</p> <p><b>ب: کارشناسی:</b> شیلات- مهندسی منابع طبیعی، شیلات – تکثیر و پرورش آبزیان – صید و بهره برداری آبزیان – فرآوری محصولات شیلاتی- زیست شناسی با گرایشهای (عمومی -جانوری- زیست دریا- سلولی و مولکولی)- ارزیابی ذخایر آبزی – علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی انجام آزمایشهای فیزیکی، شیمیایی و زیستی مربوط به آبزیان</li> <li>- توانایی اجرای پروژه ها و طرحهای آزمایشگاهی آبزی پروری</li> <li>- توانایی تهیه و تدوین گزارش های تخصصی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- سیستم تضمین کیفیت haccp ۲- کنترل کیفیت فرآورده های شیلاتی ۳- آسیب شناسی آبزیان</p>

	عنوان شغل: کارشناس اکولوژی دریا
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، تحقیق یا انجام فعالیت های مربوط به بررسی دستورالعمل ها ، بررسی اکوسیستمهای مختلف آبی و شناسایی انواع آلاینده های فیزیکی و شیمیایی دریاها، نقش آن بر زیست آبزیان و اجرای طرح ها و پروژه های اکولوژیکی و زیستگاه آبزیان می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی و تدوین دستورالعملهای لازم اکولوژی دریا و امور زیستی آبزیان</li> <li>- تهیه و تدوین استانداردها و معیار های مختلف برای کنترل فعالیت های صید و صیادی به منظور حفاظت از محیط دریاها و اقیانوسها</li> <li>- مطالعه و بررسی اکوسیستمهای مختلف آبی شامل صید گاهها و آبگیرها</li> <li>- مطالعه و بررسی تاثیر آلاینده ها بر ذخایر آبزیان و زیست دریا ها</li> <li>- مطالعه و بررسی از طریق تحقیق میدانی و گشتهای دریایی به منظور شناخت و تعیین نقش منابع غیر زیستی بر زیست آبزیان از قبیل اندازه گیری پارامترهای فیزیکی و شیمیایی ، فیزیک دریا ، شیمی دریا و آلودگیهای زیست محیطی دریا</li> <li>- بررسی و شناسایی انواع آلاینده های فیزیکی و شیمیایی دریاها مانند درجه حرارت ، فاضلابهای شهری و صنعتی و سایر آلاینده ها و تاثیر آن بر زیستگاه های آبزیان</li> <li>- تهیه و تدوین طرحها و پروژه های تحقیقاتی در زمینه شناخت و مطالعه منابع زیستی دریایی در چارچوب قوانین و مقررات و برنامه های مصوب</li> <li>- نظارت بر حسن اجرای طرح ها و پروژه های مربوط به اکولوژی و اکوسیستم دریا و تهیه گزارشهای لازم</li> <li>- برقراری ارتباط و تعامل موثر با نهادهای علمی و تحقیقاتی و آزمایشگاهی داخلی و خارجی و متخصصین اکولوژیکی به منظور دستیابی به آخرین یافتههای علمی و تحقیقاتی جدید و تبادل اطلاعات</li> <li>- نظارت بر اجرای دستورالعمل ها و استانداردهای تعیین شده و طرح ها و پروژه های مصوب در رابطه با کنترل زیست محیطی دریا ها</li> <li>- انجام نمونه گیری و آزمایشهای لازم و تجزیه و تحلیل کمی و کیفی نمونه به منظور بدست آوردن اطلاعات لازم از آبهای مناطق مختلف</li> <li>- بررسی زیستگاه های جانداران دریا زی و تفاوت بین زیستگاههای سطحی و عمقی</li> <li>- بررسی محیط های دریایی بر اساس محیط زندگی آبزیان و تراکم و تنوع آبزیان در آبهای گرم و سرد</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس اکولوژی دریا

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی</b> ارزیابی ذخایر آبی- مهندسی آلات و ادوات صید - مدیریت محیط زیست - زیست شناسی با گرایشهای (عمومی -جانوری- زیست دریا- سلولی و مولکولی)</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> صیدو بهره برداری آبزیان- زیست دریا- زیست شناسی دریا ، جانوران دریا - علوم ریستی بیولوژیک علوم دریایی و اقیانوسی با گرایش ( فیزیولوژی ماهیان - بیولوژی ماهیان ) - آلودگی دریا - مدیریت محیط زیست - برنامه ریزی محیط زیست</p> <p><b>ج: دکتری:</b> زیست شناسی با گرایشهای ( سلولی و مولکولی - ریز زیست فناوری- زیست شناسی دریا- جانوران دریا - فیزیولوژی جانوری- بوم شناسی دریا- میکروبیولوژی - بیو سیستماتیک جانوری- مدیریت محیط زیست - برنامه ریزی محیط زیست</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی بررسی تاثیرآلاینده ها بر ذخایر آبزیان</li> <li>- توانایی بررسی و اجرای پروژه ها و طرحهای اکولوژی و اکوسیستمهای دریایی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-نقشه خوانی دریایی ۲- سنجش از دور ۳- آلودگی های منابع آبی ۴-شناخت اکوسیستم های آبی</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه و انجام فعالیت های مربوط به بررسی امور مربوط به قوانین، مقررات، آئین نامه ها و دستورالعملهای فرآوری محصولات آبزیان و بهبود کیفیت، ایجاد و توسعه فن آوریهای نوین در صنایع تبدیلی و تکمیلی فرآوری محصولات آبزیان و تهیه و تدوین طرح های توسعه و ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی غذایی آبزیان می باشند. فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد.

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- مطالعه و شناخت سیاستها و خط مشی توسعه و حمایت از صنایع و فرآوری محصولات آبزیان
- تهیه و تدوین طرح های توسعه و ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی غذایی آبزیان در قالب برنامه های جامع اقتصادی
- مطالعه و تحقیق به منظور دستیابی و توسعه فن آوریهای نوین در صنایع تبدیلی و تکمیلی فرآوری محصولات آبزیان از جمله بیوتکنولوژی و نانو تکنولوژی بخصوص در امور بسته بندی فرآورده های صنایع غذایی آبزیان و عمل آوری آن
- انجام اقدامات لازم به منظور افزایش کیفیت و استاندارد محصولات تولیدی صنایع فرآوری محصولات آبزیان
- بررسی وضعیت ضایعات پس از تولید محصولات شیلاتی و پیشنهاد راهکارهای لازم به منظور کاهش و استفاده بهینه از ضایعات در فرآیند صنایع تبدیلی و تکمیلی محصولات شیلاتی
- بررسی، مطالعه و شناسایی راه های افزایش بهره وری در زمینه های حمل و نقل، جابجایی، نگهداری، فرآوری و تضمین کیفیت و عرضه آبزیان اعم از دریایی و پرورش و فرآورده های آن
- فراهم نمودن زمینه های لازم جهت حمایت از بخش خصوصی و سرمایه گذاران تشکلهای صیادی، تولیدی، صنعتی و توزیع کنندگان و دست اندرکاران صنعت شیلات
- همکاری و هماهنگی با مراکز آموزشی و تحقیقاتی، ستادها و کمیته ها و ... مرتبط از جمله شورای غذا و تغذیه در زمینه صنایع تبدیلی و تکمیلی محصولات شیلاتی
- نظارت بر اجرای طرح ها و برنامه های مرتبط با صنایع فرآوری محصولات آبزیان و بررسی طرحهای پیشنهادی به منظور صدور جواز تاسیس، پروانه بهره برداری صنایع و فرآوری محصولات آبزیان و تهیه و تنظیم دستورالعمل های مربوطه.
- مطالعه و بررسی نحوه تبدیل فرآورده های دریایی به مواد نیمه خام قابل مصرف در بازار و ارائه تکنیکها و روشهای جدید جهت بهبود وضعیت کیفی فرآوری محصولات آبزیان
- مطالعه و بررسی طرحهای ایجاد و توسعه صیدگاهها، سردخانه ها و سایر صنایع مرتبط شیلاتی در سراسر کشور با توجه به احتیاجات هر منطقه.
- نظارت بر تهیه و تنظیم آمار و اطلاعات مربوط به وضعیت و تعداد کارخانجات فعال و غیره فعال در زمینه تولید محصولات شیلاتی و تعیین ظرفیت و بازدهی صنایع مذکور در سراسر کشور و تنظیم گزارش تحلیلی از وضعیت صنایع شیلاتی
- مطالعه و بررسی و تدوین روشهای نوین بهداشتی صید آبزیان جهت ارائه به کارگاهها فرآوری و صنایع مربوطه.

**شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس صنایع و فرآوری محصولات آبزیان**

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> فرآوری محصولات شیلاتی- علوم و صنایع غذایی-مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی)</p> <p>- مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی- کنترل کیفی مواد غذایی- تبدیل مواد غذایی - بهداشت و کنترل مواد غذایی</p> <p><b>ب- کارشناسی ارشد:</b> فرآوری محصولات شیلاتی - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی-علوم و صنایع غذایی با گرایش های ( تکنولوژی صنایع غذایی - شیمی مواد غذایی- میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p><b>ج- دکتری:</b> مهندسی صنایع-مهندسی صنایع با گرایش های(برنامه ریزی و مدیریت تولید - علوم و صنایع غذایی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <p>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</p> <p>- توانایی توسعه و بکار گیری فن آوریهای نوین در صنایع فرآوری محصولات آبزیان</p> <p>- توانایی شناسایی و تدوین شیوه های تبدیل فرآورده های دریایی</p>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- آشنایی با gmp , ghp در فرآوری آبزیان ۲- آشنایی با صنایع شیلاتی ۳- فرآوری محصولات شیلاتی</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه و انجام فعالیت های مربوط به بررسی قوانین و مقررات و آئین نامه ها و دستورالعملهای تغذیه و بهداشت آبزیان ، برآورد و تولید غذای آبزیان، آماده سازی استخرهای آبگیری به منظور تولید پلانکتون جانوری و گیاهی، انجام آزمایشات لازم درخصوص نوع غذای آبزیان و نمونه برداری و اندازه گیری شاخص های رشد و ضدعفونی استخرها قبل از آبگیری و نظارت بر رعایت بهداشت در تغذیه آبزیان می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- تهیه و تدوین برنامه های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت در خصوص بهینه سازی استخرها و ارتقاء سطح کمی و کیفی بهداشتی مراکز تولید و تکثیر و پرورش آبزیان و مواد پروتئینی و ویتامینه تغذیه آبزیان
- طراحی و توسعه الگوهای بهداشتی آبزیان ، مجتمع های تکثیر و پرورش ، آزمایشگاه های آنالیز مواد غذایی آبزیان
- مطالعه و بررسی دستورالعمل ها و بخشنامه ها و تهیه و تدوین ضوابط و استانداردهای مربوط به تهیه، تولید و نگهداری، توزیع، مصرف و کیفیت خوراکیها، مکمل ها و افزودنی های خوراکی آبزیان ، منابع خوراک و روشهای آزمایشگاهی تغذیه آبزیان ، آنالیز مواد غذایی و احداث آزمایشگاه های آنالیز خوراک آبزیان ، تعیین نسبت های مواد غذایی مورد تغذیه غذای زنده آبزیان ، بهداشت تجهیزات و تأسیسات صید و صیادی و همکاری با مراجع ذیصلاح
- نظارت بر انجام مراحل تولید غذای آبزیان و بررسی رژیم های تغذیه آبزیان در مراحل مختلف رشد
- انجام آزمایشات لازم درخصوص غذای تولید شده جهت مصرف آبزیان
- نظارت بر ضدعفونی کردن محیط های صید صیادی ، استخرها از آلودگی های میکروبی به منظور تولید پلانکتون های جانوری و گیاهی
- نظارت بر رعایت بهداشت در انجام غذا دهی و انجام آزمایشات لازم پس از تغذیه آبزیان و اندازه گیری میزان رشد آنها
- بررسی و انجام آزمایشات لازم جهت رسیدن به فرمولاسیون غذایی که بیشترین تولید را در واحد سطح دارا باشد.
- نظارت بر انجام نمونه گیری و آزمایش های لازم و تجزیه و تحلیل کمی و کیفی نمونه به منظور بدست آوردن اطلاعات لازم از آبهای مناطق مختلف
- مطالعه ، شناسایی و معرفی منابع خوراک آبزیان و برآورد میزان غذای هر وعده و روزانه آبزیان مختلف در پرورشهای کنترل شده با غذای زنده با همکاری مراجع مرتبط در تهیه، تولید و فرآوری آنها
- برآورد و تعیین نیازهای تحقیقاتی و آموزشی ، ظرفیت ها و نارسایی ها در رابطه با تغذیه و بهداشت آبزیان
- آموزش فناوریهای جدید تغذیه ای به پرورش دهندگان ماهی و برگزاری دوره های آموزشی و پایلوت های تخصصی مربوط به تغذیه و بهداشت آبزیان برای واحد های تکثیر و پرورش آبزیان



**شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس تغذیه و بهداشت آبزیان**

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> علوم تغذیه - تغذیه - علوم بهداشتی در تغذیه - شیلات - مهندسی منابع طبیعی، شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - صید و بهره برداری آبزیان - فرآوری محصولات شیلاتی - مهندسی صنایع باگرایشهای (علوم و صنایع غذایی - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی) - مهندسی علوم و صنایع غذایی - مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی - کنترل کیفی مواد غذایی - تبدیل مواد غذایی - بهداشت و کنترل مواد غذایی</p> <p><b>ب- کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی - فرآوری محصولات شیلاتی - بوم شناسی آبزیان شیلاتی - صید و بهره برداری آبزیان - مهندسی منابع طبیعی - تکثیر و پرورش آبزیان - شیلات - مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی - علوم و صنایع غذایی با گرایش های ( تکنولوژی صنایع غذایی - شیمی مواد غذایی - میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p><b>ج- دکتری:</b> شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - مهندسی صنایع غذایی - علوم و صنایع غذایی</p>
2	<p align="center"><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه تخصصی</li> <li>- توانایی تدوین ضوابط و استانداردهای تغذیه</li> <li>- توانایی شناسایی و معرفی منابع خوراک آبزیان</li> <li>- توانایی شناسایی فناوری های جدید تغذیه و آموزش آن به آبی پروران</li> </ul>
3	<p align="center"><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- اصول تولید خوراک آبزیان ۲- آشنایی با HACCP در تولید غذایی آبزیان ۳- پلانکتون شناسی ۴- بهداشت و بیماریهای آبزیان</p>

	عنوان شغل: کاردان تغذیه و بهداشت آبزیان
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار جمع آوری آمار و اطلاعات در حوزه تغذیه و بهداشت آبزیان برآورد و تولید غذای آبزیان، آماده سازی استخرهای آبگیری به منظور تولید پلانکتون جانوری و گیاهی، انجام آزمایشات لازم درخصوص نوع غذای آبزیان و نمونه برداری و اندازه گیری شاخص های رشد و ضدعفونی استخرها قبل از آبگیری می باشند .	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع آوری آمار واطلاعات لازم از وضعیت تغذیه و بهداشت آبزیان</li> <li>- مطالعه، شناسایی و معرفی منابع خوراک آبزیان با همکاری مراجع مرتبط در تهیه، تولید و فرآوری آنها</li> <li>- همکاری در برآورد ظرفیت ها، نیازها و نارسایی ها در رابطه با تغذیه وبهداشت آبزیان</li> <li>- جمع آوری اطلاعات لازم از نیازهای تحقیقاتی و آموزشی در زمینه تغذیه و بهداشت آبزیان</li> <li>- همکاری در تهیه و تدوین ضوابط و دستورالعمل های مربوط به تهیه، تولید و نگهداری، توزیع، مصرف و کیفیت خوراکیها، مکمل ها و افزودنی های خوراکی آبزیان با همکاری واحدهای تکثیر وپرورش</li> <li>- همکاری در بررسی و آنالیز مواد غذایی ، تعیین نسبتهای مواد غذایی مورد تغذیه غذای زنده آبزیان ، بهداشت تجهیزات و تأسیسات صید و صیادی و همکاری با مراجع ذیصلاح</li> <li>- همکاری در انجام مراحل تولید غذای آبزیان</li> <li>- همکاری در انجام آزمایشات لازم درخصوص غذای تولید شده جهت مصرف آبزیان</li> <li>- پیگیری ضدعفونی محیط های صید صیادی ، استخرها از آلودگیهای میکروبی به منظور تولید پلانکتونهای جانوری و گیاهی</li> <li>- پیگیری رعایت بهداشت در انجام غذا دهی و انجام آزمایشات لازم پس از تغذیه آبزیان و اندازه گیری میزان رشد آنها</li> <li>- همکاری در انجام آزمایشات لازم جهت رسیدن به فرمولاسیون غذایی که بیشترین تولید را در واحد سطح دارا باشد.</li> <li>- انجام نمونه گیری و آزمایشهای لازم به منظور بدست آوردن اطلاعات لازم از بهداشت آبهای مناطق مختلف</li> <li>- همکاری در بررسی رژیمهای تغذیه آبزیان در مراحل مختلف رشد</li> <li>- همکاری در شناسایی و معرفی منابع خوراک آبزیان و برآورد میزان غذای هر وعده وروزانه آبزیان مختلف در پرورشهای کنترل شده با غذای زنده با همکاری مراجع مرتبط در تهیه، تولید و فرآوری آنها</li> <li>- همکاری در برآورد تعیین نیازهای تحقیقاتی و آموزشی ،ظرفیت ها و نارسایی ها در رابطه با تغذیه وبهداشت آبزیان</li> <li>- مشارکت در برگزاری دوره های آموزشی و پایلوت های تخصصی مربوط به تغذیه وبهداشت آبزیان برای واحد های تکثیر وپرورش آبزیان</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان تغذیه و بهداشت آبزیان

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کاردانی:</b> تکنولوژی شیلات – تکنولوژی صید و بهره برداری – عمل آوری فرآورده های شیلاتی – تکثیر و پرورش آبزیان – بهداشت شیلات- صنایع غذایی</p> <p><b>ب : کارشناسی:</b> علوم تغذیه – تغذیه – علوم بهداشتی در تغذیه- شیلات- مهندسی منابع طبیعی، شیلات – تکثیر و پرورش آبزیان – صید و بهره برداری آبزیان – فرآوری محصولات شیلاتی- مهندسی صنایع باگرایشهای (علوم و صنایع غذایی-مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی) – مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی- کنترل کیفی مواد غذایی- تبدیل مواد غذایی – بهداشت و کنترل مواد غذایی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی انجام آزمایشات تغذیه ای</li> <li>- توانایی شناسایی و معرفی منابع خوراک و برآورد میزان غذای آبزیان</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- اصول تولید خوراک آبزیان ۲- آشنایی با HACCP در تولید غذایی آبزیان ۳- پلانگتون شناسی ۴- بهداشت و بیماریهای آبزیان</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی و اجرای خط مشی های ترویجی یا انجام فعالیت های مربوط به بررسی قوانین و مقررات و آئین نامه ها و دستورالعملهای آموزشی و ترویجی ، تهیه طرحها و پروژه های ترویجی ، تعیین شاخص ها و استاندارد ترویجی و آموزش و ترویج در زمینه های تولید، تکثیر و پرورش و صید آبزیان ، تکنولوژی صید، ارزیابی ذخایر آبزیان ، صنایع و فرآوری محصولات آبزیان ، کنترل کیفی آبزیان، صید و صیادی ، تولید فرآورده های شیلاتی ، تغذیه آبزیان، بکارگیری ادوات و آلات صید می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- تهیه و تدوین برنامه زمانبندی اجرای فعالیت های آموزشی و ترویجی و همچنین برآورد و شناسایی نیازهای آموزشی آبی پروران و صیادان
- همکاری با رسانه های ارتباط جمعی به منظور ترویج آبی پروری و صیادی
- انجام اقدامات لازم و برگزاری کلاسهای آموزشی ترویجی به منظور ارتقاء سطح دانش و آگاهی آبی پروران و صیادان
- ایجاد هماهنگی و همکاری با مراکز تحقیقاتی به منظور انتقال آخرین دانش فنی و روشهای نوین آبی پروری و صیادی به تشکلهای و اتحادیه ها و تعاونی های صیادی، آبی پروران و صیادان از طریق برگزاری دوره های آموزشی و ترویجی
- ارائه گزارش های لازم درخصوص برگزاری کلاسهای آموزشی ترویجی و تغییرات حاصله در آبی پروری و صیادی پس از برگزاری دوره کلاسهای آموزشی و ترویجی
- تهیه و تدوین دستورالعملهای واگذاری پروژه های ترویجی و امور اجرایی به تشکلهای آبی پروری
- بررسی و شناسایی و برآورد نیازهای آموزشی تخصصی و کاربردی برای تقویت بهره برداران و مخاطبان بخش شیلات
- ایجاد الگوهای مناسب و انتقال تجربه های موفق آبی پروری به تشکلهای و تعاونی های تکثیر و پرورش و صید آبزیان
- بررسی و تجزیه و تحلیل خط مشی های ترویج به منظور تعیین دستورالعملهای ارزیابی فنی امور ترویج و آموزش آبی پروران و صیادان
- نظارت بر جمع آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل اطلاعات و آمار مورد نیاز در زمینه طرحها ، برنامه ها و فعالیت های ترویج و آموزش آبی پروران و صیادان
- بررسی میزان پیشرفت طرحها و برنامه های امور ترویج و آموزش آبی پروران و صیادان درحین اجرا به منظور تطبیق آنها با ضوابط مورد نظر در طرحها.
- نظارت بر اجرای برنامه های ترویج آبی پروری و ارزشیابی کار مروجان و انجام تعلیمات و راهنمایی های لازم در ضمن خدمت
- نظارت بر جمع آوری و مطالعه گزارش های مروجان و تنظیم گزارش ها و نمودارهای مربوط به فعالیت های ترویجی آبی پروری
- تشویق و ترغیب آبی پروران و صیادان در پیروی از اصول و فن آوری های جدید صید، تولید، تکثیر و پرورش آبزیان ، صنایع و فرآوری محصولات و استفاده از آلات ، ادوات و تجهیزات پیشرفته و بهره برداری صحیح از آن
- بازدید مستمر از صیدگاهها و مزارع نمونه تکثیر و پرورش احداث شده توسط مروجان و صدور دستورات لازم
- برنامه ریزی جهت بکارگیری و حمایت از مربیان و مددکاران ترویجی و آموزشی و ساماندهی مروجین و مربیان ترویج

آبزی پروری و توانمندسازی شرکتهای خدمات مشاوره ای شیلاتی

- تهیه و تولید برنامه های ترویجی در زمینه رسانه های نوشتاری شامل نشریات ترویجی-تولید هندبوک های آموزشی ،پوستر های آموزشی

- بررسی و تعیین الگوها، رهیافتهای، روشها و نظام های مناسب آموزشی و ترویجی برای بهره وری عوامل تولید، تکثیر و پرورش آبزیان و صیادان و بهره برداران

- بررسی و بهره برداری از نتایج مطالعات آموزشی ، ترویجی شیلاتی انجام شده داخل و خارج کشور به منظور اجرای آزمایشی الگوها و روشها جدید طراحی شده

- تهیه و تدوین طرحها، پروژه ها، استانداردها، و آیین نامه های مورد نیاز ترویجی صنایع و فرآوری محصولات آبزیان ، کنترل کیفی آبزیان، صید و صیادی ، تولید فرآورده های شیلاتی ، تغذیه آبزیان، تولید ، تکثیر و پرورش آبزیان ، بکارگیری ادوات و آلات صید

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس آموزش و ترویج آبزیان

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> شیلات- مهندسی منابع طبیعی، شیلات - تکثیر و پرورش آبزیان - صید و بهره برداری آبزیان - فرآوری محصولات شیلاتی- زیست شناسی با گرایشهای (عمومی - جانوری- زیست دریا- سلولی و مولکولی)- ارزیابی ذخایر آبی- مهندسی آلات و ادوات صید - علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها- علوم تغذیه - تغذیه - علوم بهداشتی در تغذیه- شیلات- مهندسی صنایع با گرایشهای (علوم و صنایع غذایی- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی) - مهندسی علوم و صنایع غذایی- مهندسی شیمی گرایش صنایع غذایی- کنترل کیفی مواد غذایی- تبدیل مواد غذایی - بهداشت و کنترل مواد غذایی</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی با گرایشهای ( فرآوری محصولات شیلاتی- تکثیر و پرورش آبزیان- شیلات) - بوم شناسی آبزیان شیلاتی- صید و بهره برداری آبزیان- زیست دریا- علوم جانوری گرایش بافت شناسی و جنین شناسی- بیوتکنولوژی- زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی- علوم جانوری گرایش بافت شناسی آبزیان- زیست شناسی علوم جانوری با گرایشهای (زیست شناسی سلولی تکوینی - بیهوشی- بیوسستماتیک جانوری - فیزیولوژی جانوری) - علوم سلولی و مولکولی - میکروبیولوژی - بیوشیمی - ژنتیک - بیوفیزیک - زیست شناسی دریا ، جانوران دریا - علوم زیستی بیولوژیک علوم دریایی و اقیانوسی با گرایش (فیزیولوژی ماهیان - بیولوژی ماهیان ) - علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها- مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی- علوم و صنایع غذایی با گرایش های ( تکنولوژی صنایع غذایی - شیمی مواد غذایی- میکروبیولوژی مواد غذایی)</p> <p><b>ج: دکتری:</b> شیلات- تکثیر و پرورش آبزیان- زیست شناسی با گرایشهای ( سلولی و مولکولی- گیاه شناسی- ریز زیست فناوری- زیست شناسی دریا- جانوران دریا- بیهوشی- فیزیولوژی جانوری- علوم جانوری گرایش تکوینی- علوم جانوری - فیزیولوژی جانوری- ژنتیک مولکولی- زیست شناسی دریا- بیهوشی- بوم شناسی دریا- میکروبیولوژی - علوم جانوری- بیهوشی- بیوسستماتیک جانوری ) - علوم آزمایشگاهی با کلیه گرایشها - مهندسی صنایع غذایی - علوم و صنایع غذایی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی به کارگیری شیوه ها و روشهای نوین آبی پروری و صیادی به آبی پروران و صیادان</li> <li>- توانایی شناسایی نیازهای آموزشی تخصصی و کاربردی آبی پروران و صیادان</li> <li>- توانایی برگزاری دوره های آموزشی و ترویجی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- روشهای ترویج و انتقال فناوری در علوم شیلاتی ۲- روشها و دیدگاههای نوین در ترویج آبی پروری ۳- نیاز سنجی ، طراحی و اجرای برنامه های آموزشی</p>

	<b>عنوان شغل:</b> کارشناس فنی آبریان
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی و شناسایی اراضی مستعد آبی پروری، بازدید های فنی و اجرای طرحهای احداث مزارع آبی پروری ، تهیه نقشه ها و طرحهای متقاضیان احداث مزارع تکثیر و پرورش، انجام آزمایشات مربوط ، مطالعه و بررسی روشهای نوین ساخت و ساز مزارع و امور فنی و نقشه کشی و نقشه برداری ساخت مزارع و ارائه گزارش های فنی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مطالعه ، بررسی و اظهارنظر کارشناسی درخصوص شناسایی مزارع مستعد جهت احداث مزارع تکثیر و پرورش آبریان</li> <li>- انجام آزمایش های فیزیکی، شیمیایی و مکانیکی لازم از اراضی شناسایی شده از نظر نوع و کیفیت خاک</li> <li>- بررسی و اظهارنظر درخصوص نقشه های ارائه شده از سوی پیمانکاران ساخت و ساز مزارع تکثیر و پرورش آبریان</li> <li>- راهنمایی و هدایت صاحبان مزارع در جهت ساخت و ساز و اداره صحیح مزارع تکثیر و پرورش آبریان</li> <li>- تهیه آمار و اطلاعات و گزارش های لازم درخصوص عملکرد پیمانکاران و مهندسين مشاور در امور فنی ساخت و ساز و رعایت آن منطبق با قوانین و مقررات</li> <li>-انجام بازدید های صحرایی از محل های پیشنهادی متقاضیان احداث مزارع آبی پروری و تهیه گزارشهای فنی کارشناسی</li> <li>- مطالعه ، بررسی و شناسایی اراضی مناسب برای احداث مجتمع های پرورش آبریان</li> <li>- انجام بررسی های توپوگرافی ، مطالعات منابع آب ، نحوه تامین آب ، مطالعات منابع خاک و نقشه برداری و تهیه نقشه های لازم و جانمایی مقدماتی مجتمع آبی پروری</li> <li>- بررسی و تایید نقشه های طرحهای آبی پروری متقاضیان بخشهای خصوصی ودولتی در مرحله صدور پروانه تاسیس</li> <li>- بازدید مستمر از مراحل مختلف احداث مزارع آبی پروری به منظور کنترل عملیات اجرایی و نقشه های مصوب</li> <li>- انجام مطالعات منابع آب و خاک و امکانات طبیعی کشور به منظور بهره برداری در زمینه توسعه و گسترش آبی پروری</li> <li>- تهیه وتدوین ضوابط و استانداردهای و دستورالعملهای فنی و شیوه ها و روشهای مختلف طراحی برای ساخت واحداث مزارع و مجتمع های پرورش آبریان ، سازه های خاکی ، بتنی ، تجهیزات تصفیه و عمل آوری آب</li> <li>- تحقیق و بررسی میزان پیشرفت طرحها و برنامه های مهندسی آبی پروی درحین اجرا به منظور تطبیق آنها با ضوابط مورد نظر در طرحها.</li> <li>- اجرای خط مشی ها و ایجاد هماهنگی در برنامه ها و فعالیتهای فنی مربوط به مهندسی آبریان و نظارت بر نحوه اجرای برنامه ها وپیشنهاد جهت تصویب مراجع ذیصلاح</li> <li>- بررسی و مطالعه تمام موارد فنی قراردادهای و عقد پیمانها با پیمانکاران و مشاوران</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس فنی آبریزان

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> عمران با گرایش های ( علمی کاربردی نقشه برداری- آبادانی و توسعه روستاها - نقشه برداری- عمران- علمی کاربردی ساختمان)- مهندسی مدیریت پروژه - مهندسی آبیاری- مهندسی کشاورزی،آب- انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری- مهندسی دریا - مهندسی بندر سازی</p> <p><b>ج- کارشناسی ارشد:</b> مهندسی عمران با گرایشهای ( فتوگرافی- مهندسی آب- سنجش از دور -Gis- سازهای هیدورلیکی- مکانیک خاک و پی- سیستمهای اطلاعات جغرافیایی- مهندسی محیط زیست - آب و فاضلاب- سازه - مهندسی مدیریت ساخت - مهندسی سازه های دریایی- ژئودزی - رودخانه)- سازه های آبی- مهندسی منابع آب- آبیاری و زهکشی</p> <p><b>د: دکتری:</b> مهندسی عمران با گرایش های ( عمران - مهندسی آب- مهندسی خاک- مهندسی سازه- مهندسی مدیریت ساخت- مهندسی زلزله- نقشه برداری ) - آبیاری و زهکشی- سازه های آبی- مهندسی منابع آب</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <p>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</p> <p>- توانایی شناسایی زمین های مستعد جهت مزارع تکثیر و پرورش آبریزان</p> <p>- توانایی تهیه و تدوین ضوابط و استانداردها و دستورالعمل های فنی آبریزان</p>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- رسوب شناسی ۲- خاکشناسی با تاکید بر استخر سازی ۳- محاسبه و نقشه برداری مقدماتی</p>



**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی و انجام امور مربوط به بررسی نقشه ها و تهیه پروژه ها و طرحهای سازه های دریایی در مورد عملیات دریاها ، بازدید های فنی و پیگیری اجرای طرحهای عملیات ساخت سازه های دریایی ، مطالعه و بررسی روشهای نوین ساخت سازه های دریایی و ارائه گزارش های فنی می باشند. فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- بررسی و تأیید قرارداد مهندسین مشاور و تصویب شرح خدمات پایه، هیدروگرافی، ژئوتکنیک و اندازه گیری میدانی و سایر موارد مربوط به احداث و بهسازی بنادر صیادی و لایروبی آنها
- تهیه و تدوین اسناد مناقصه و پیگیری امور مربوط به برگزاری جریان مناقصه
- تهیه و تنظیم قراردادهای و زمان بندی اجرای تعهدات، همراه با مشخص نمودن میزان اعتبار لازم برای هر پروژه
- انجام اقدامات لازم به منظور تهیه و تدوین طرحهای بهینه بنادر صیادی با هماهنگی واحدهای ذیربط
- بازدید و نظارت های دوره ای از طرحهای عمرانی بنادر صیادی و بررسی کنترل پیشرفت پروژه ها
- برنامه ریزی ، مطالعه نقشه ها و طرحهای سازه های دریایی در مورد عملیات دریاها ، عملیات در خشکی ، تاسیسات دریایی
- مطالعه و بررسی و نظارت بر نحوه عملیات اجرایی و ارائه برنامه زمانبندی برای هریک از مراحل عملیاتی
- برنامه ریزی و نظارت بر تجهیز نمودن کارگاه های عملیاتی بر مبنای برنامه های عملیاتی و امکانات مورد نیاز
- برنامه ریزی و نظارت بر عملیات ساخت سازه های دریایی نظیر اسکله های سبک و سنگین شامل شمع کوبی دریا ، ساختن شمع های بتونی ، آرماتور گذاری ، بتون ریزی
- نظارت بر لایروبی کف دریا به نسبت حجم پروژه ها
- برنامه ریزی ریختن مصالح در دریا و سنگ چینی دور مصالح و نظارت بر اجرای آن
- مطالعه بر انتخاب شناورها برای حمل و نقل و ریختن سنگ در دریا ها و انتخاب دستگاههای عملیاتی دیگر
- برنامه ریزی و نظارت بر ساخت تاسیسات جانبی و تجهیزات لازم در ساحل
- کنترل و نظارت بر نحوه انجام فعالیت نیروها ، نوع مصالح مصرفی ، پیشرفت فیزیکی و کیفیت فنی پروژه های دریایی
- مطالعه و برنامه ریزی عملیات ساخت سازه های دریایی و تطبیق آن با نقشه ها
- اجرای خط مشی ها و ایجاد هماهنگی در کلیه برنامه ها و فعالیتهای فنی مربوط به سازه های دریایی و نظارت بر نحوه اجرای برنامه ها و پیشنهاد جهت تصویب مراجع ذیصلاح
- بررسی و مطالعه تمام موارد فنی قراردادهای و عقد پیمانها با پیمانکاران و مشاوران
- بررسی طرحها و پروژه های حفظ و بهسازی منابع دریایی و مشکلات ارتباطات رادیویی و ارائه نظرات کارشناسی
- انجام امور پشتیبانی و تامین تجهیزات مخابراتی پروژه های مصوب
- نظارت بر ساخت و ساز تجهیزات مخابراتی و تحویل و تحول آن
- تهیه وتنظیم گزارشهای لازم از فعالیت های سازه های دریایی

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس سازه های دریایی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> عمران با گرایشهای ( علمی کاربردی نقشه برداری - آبادنی و توسعه روستاها- نقشه برداری- عمران- علمی کاربردی ساختمان) - مهندسی مدیریت پروژه - مهندسی مکانیک ماشین آلات - مهندسی مکانیک ساخت و تولید- مهندسی آبیاری- مهندسی کشاورزی، آب - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری- مهندسی دریا - مهندسی بندر سازی- مهندسی دریا با گرایش مخابرات و الکترونیک دریایی</p> <p><b>ج- کارشناسی ارشد:</b> مهندسی عمران با گرایشهای ( فتوگرافی- مهندسی آب- سنجش از دور -Gis- سازه های هیدورلیکی- مکانیک خاک و پی- سیستمهای اطلاعات جغرافیایی- مهندسی محیط زیست - آب و فاضلاب- سازه - مهندسی مدیریت ساخت - مهندسی سازه های دریایی- ژئودزی - رودخانه)- سازه های آبی- مهندسی منابع آب- آبیاری و زهکشی</p> <p><b>د: دکتری:</b> مهندسی عمران با گرایشهای ( عمران - مهندسی آب- مهندسی خاک- مهندسی سازه- مهندسی مدیریت ساخت - نقشه برداری) - مهندسی مکانیک- مهندسی مکانیک طراحی کاربردی- مهندسی مکانیک ساخت و تولید- آبیاری و زهکشی- سازه های آبی- مهندسی منابع آب</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی طراحی سازه و اجرای عملیات ساخت سازه های دریایی</li> <li>- توانایی تهیه و تدوین ضوابط و استاندارد های ساخت سازه های دریایی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- رسوب شناسی ۲- خاکشناسی با تاکید بر ساخت سازه ۳- محاسبه و نقشه برداری مقدماتی</p>

	عنوان شغل: کارشناس جنگل و مرتع
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، اجرای خط مشی های منابع طبیعی و انجام فعالیت های مربوط در زمینه های مختلف بهره برداری،حفاظت از اراضی و مهندسی جنگل، جنگلکاری، جنگل داری، مرتعداری، ایجاد تفرجگاهها،پارک های جنگلی و اجرای عملیات مربوط به حفاظت و حمایت می باشند. فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- بررسی و شناسایی منابع جنگلی و مرتعی و تعیین استعدادهای بالقوه آن</li> <li>- تهیه و تدوین آمار و اطلاعات مورد نیاز جهت تهیه بانک اطلاعات جنگلی و مرتعی</li> <li>- تهیه طرح های جنگل داری،جنگل شناسی و اقتصادی اجتماعی(طرح خروج دام،جنگل نشینان پراکنده، تعاونی ها و .....)</li> <li>و ارائه به شورایعالی جنگل،مرتع و خاک</li> <li>- همکاری و هماهنگی در تهیه و تدوین شرح خدمات و دستورالعمل های فنی و نظارتی در رابطه با منابع طبیعی</li> <li>- نشانه گذاری درختان از لحاظ رعایت اصول جنگل داری و جنگل شناسی و بررسی سهمیه سالانه طرح ها و قطع درختان در طرح های جنگل داری</li> <li>- تهیه جداول حجم درختان و فرمهای مربوط به تجدید حجم درختان ، استحصال چوب آلات ، پروانه قطع و پروانه حمل</li> <li>- نظارت در زمینه جمع آوری بذور جنگلی و نحوه استحصال و نگهداری در انجام آزمایشات مختلف جوانه زنی و تجزیه بذر بر اساس استانداردهای بین المللی و صدور شناسنامه بذر</li> <li>- شناسایی منابع تولید و مصرف چوب جنگلی، رویشگاه های محصولات فرعی جنگلی و مرتعی و سایر منابع سلولزی و لیگنو سلولزی</li> <li>- تهیه طرح های بهره برداری از جنگل ها و محصولات فرعی جنگلی و مرتعی به منظور کاهش ضایعات و خسارات هزینه های تولید</li> <li>- پیش بینی در آمد ها از قبیل بهره برداری از جنگل،محصولات فرعی جنگلی و مرتعی</li> <li>- همکاری در زمینه تهیه و تنظیم برنامه ها و طرح های مربوط به اصلاح ، احیاء ، توسعه و بهره برداری بهینه از عرصه های مرتعی</li> <li>- تعیین و کنترل شاخص های و معیارهای بیابان زدائی ، بررسی، شناخت و ارائه برنامه لازم جهت کنترل و مدیریت پدیده بیابان زدائی و فرسایش بادی در کشور</li> <li>- آموزش پرسنل و اجرای طرح های مشترک مقابله با بیابان زدائی،تبادل فن آوری، تجارب و ظرفیت سازی در سطوح منطقه ای و بین المللی</li> <li>- تهیه و اجرای طرح های مدیریت پایدار جنگل،جنگل کاری و پارک ها،توسعه و بهره برداری از گیاهان داروئی و صنعتی در عرصه های منابع طبیعی</li> <li>- بررسی عوامل تخریب منابع طبیعی و سهم بندی هر یک از عوامل و برنامه ریزی جامع در خصوص کاهش اثرات و متوقف نمودن روند آن</li> <li>- همکاری در برنامه ریزی و تنظیم طرح ها و برنامه ها و دستورالعمل های حفاظتی و حمایتی</li> <li>- تعیین بانک اطلاعات اراضی ملی و دولتی مستعد جهت اجرای طرح های کشاورزی و غیر کشاورزی</li> </ul>	

-تعیین خصوصیات جنگل و مرتع از نظر موجودی انواع درخت ها و سایر رستنی ها و نسبت تراکم آنها در منطقه مورد عمل

-انجام مطالعات به منظور تعیین محل های مناسب جهت احداث پارک های جنگلی و تفرج گاه های عمومی و تهیه برنامه جهت احداث نهالستان ها

- انجام طرحهای مرتع داری و بررسی و تهیه طرح جهت احیاء مراتع موجود و ایجاد مراتع جدید

- هدایت فنی طرحهای جنگل کاری و جنگل داری ، مرتع داری و تدوین شیوه های مرتع داری با رعایت دستورالعمل ها , مقررات , ضوابط و استانداردهای محیط زیست و توسعه پایدار منابع طبیعی

- ترویج فرهنگ توجه به منابع طبیعی تجدید شونده در بین بهره برداران و آحاد جامعه

- پیگیری و اجرای عملیات بیابان زدائی و مقابله با فرسایش بادی در راستای حفاظت از محیط زیست

- تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات مربوط به فعالیت های جنگل کاری ، جنگل داری ، مرتع داری و بیابان زدائی

- برنامه ریزی و انجام اقدامات اجرائی در زمینه جلوگیری از فرسایش بادی ، بیابان زدائی و پیشروی کویر

- مطالعه ، نظارت بر امور نشانه گذاری ، جاده سازی ، اجرای طرحهای پرورشی و .... در طرحهای جنگل داری

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس جنگل و مرتع

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کارشناسی:</b> جنگل داری - مهندسی منابع طبیعی - جنگل داری باگرایش های (جنگل داری - جنگل شناسی و اکولوژی جنگل - مهندسی جنگل - جنگل داری مناطق خشک - مدیریت جنگلهای غرب - مدیریت جنگل داری درپارک های جنگلی - جنگل داری عمومی - جنگل داری شهری - مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل) - جنگل داری و پارک های جنگلی - جنگل داری جامع - مرتع و آبخیزداری - مهندسی منابع طبیعی - مرتع و آبخیزداری - مرتع داری - احیا و بهره برداری از مناطق بیابانی - محیط زیست</p> <p><b>ب: کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی با گرایشهای ( جنگل شناسی و اکولوژی جنگل - مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل - مهندسی جنگل - جنگل داری - مرتع داری - آبخیزداری) - مهندسی محیط زیست (بیوشیمی - مدیریت در سوانح طبیعی - مهندسی طراحی و محیط زیست - مهندسی محیط زیست ) - مدیریت محیط زیست - آموزش محیط زیست - برنامه ریزی محیط زیست - بیابان زدایی - مدیریت مناطق بیابانی</p> <p><b>ج: دکتری:</b> جنگل داری - علوم جنگل با گرایش های (جنگل داری - جنگل شناسی و اکولوژی جنگل - مهندسی جنگل - مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل) - علوم و مهندسی آبخیزداری - علوم مرتع - مهندسی محیط زیست - برنامه ریزی محیط زیست</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <p>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</p> <p>- توانایی مدیریت و بهره برداری بهینه از منابع طبیعی تجدید شونده</p> <p>- توانایی تدوین شاخص های و معیارهای بیابان زدایی</p>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- قوانین و مقررات منابع طبیعی ۲- اصول جنگل داری و جنگل شناسی ۳- آشنایی با سازمان جنگل ها و مراتع و آبخیزداری ۴- کلیات هوا و اقلیم شناسی</p>

	عنوان شغل: کاردان جنگل و مرتع
تعریف :	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار بررسی و جمع آوری اطلاعات مربوط به طرحهای جنگل و مرتع ، بررسی وضعیت جنگلها ،مراتع و بیابانها و اجرای طرحهای جنگل کاری ،جنگل داری ،مرتع داری و بیابان زدائی می باشند .	
نمونه وظایف و مسئولیت ها :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مطالعه و جمع آوری اطلاعات در زمینه شناسایی، حفاظت، احیاء، بهره برداری و مدیریت پایدار منابع طبیعی تجدید شونده شامل کلیه عرصه جنگل ها، مراتع و بیابان های کشور.</li> <li>- همکاری در اجرای طرحهای مصوب در زمینه های جنگل ،مرتع و بیابان</li> <li>- همکاری در پیگیری و اجرای عملیات ممیزی مراتع ،تنسيق مراتع و طرح های مرتعداری</li> <li>- اجرای دستورالعملهای لازم در زمینه جنگل کاری ،جنگل داری، بیابان زدائی وبهره برداری از محصولات فرعی جنگل و مرتع</li> <li>- همکاری در ترویج فرهنگ توجه به منابع طبیعی تجدید شونده در بین بهره برداران و آحاد جامعه</li> <li>- همکاری در پیگیری و اجرای عملیات بیابان زدائی و مقابله با فرسایش بادی در راستای حفاظت از محیط زیست</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات مربوط به فعالیت های جنگل کاری ،جنگل داری ،مرتع داری و بیابان زدائی</li> <li>- انجام اقدامات اجرائی در زمینه جلوگیری از فرسایش بادی ،بیابانزائی و پیشروی کویر</li> <li>- انجام عملیات امور نشانه گذاری ، جاده سازی ،اجرای طرحهای پرورشی و .... در طرحهای جنگل داری</li> <li>- نظارت بر آمار برداری از درختان و نهال ها و نباتات جنگلی و نیز انجام قطعه بندی جنگل ها جهت طرح های منابع طبیعی</li> <li>- نظارت بر فروش محصولات بدست آمده از بهره برداری مستقیم از جنگل ها و مراتع</li> <li>- همکاری در بررسی و مطالعه به منظور تهیه طرح های منابع طبیعی و اجرای طرح های تهیه شده</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات مورد نیاز جهت تهیه طرح های مورد نیاز منابع طبیعی</li> <li>- احیاء جنگل های مخروبه و جلوگیری از چیره شدن درخت های غیر صنعتی از طریق نهال کاری قطع درختان غیر صنعتی</li> <li>- همکاری در تهیه دستورالعمل های فنی،اجرائی در مورد منابع طبیعی</li> <li>- همکاری در نظارت و کنترل بر اجرای طرح ها و برنامه های حفاظت از عرصه های منابع طبیعی</li> <li>- همکاری در بررسی کیفیت رشد و استقرار گیاهان کاشته شده به منظور انتخاب گونه مناسب</li> <li>- همکاری در بررسی نیاز آبی گیاهان کاشته شده در عرصه ها</li> <li>- تهیه اطلاعات مربوط به طرح احداث نهالستان ها و بذرگیری و طرح احداث ایستگاه تولید بذر مناطق بیابانی</li> <li>- همکاری در اجرای عملیات تولید نهال گلدانی و ریشه ای نهالستان</li> <li>- همکاری در تهیه و تنظیم برنامه های لازم به منظور پیشرفت اهداف پروژه تعیین تکلیف اراضی</li> <li>- همکاری در تهیه و تدوین طرح های تحقیقاتی و اجرائی بخش ممیزی اراضی و غیره</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان جنگل و مرتع

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا هم‌تراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف: کاردانی:</b> تکنولوژی جنگل داری- تکنولوژی جنگل داری - جنگل- آبخیزداری - حفاظت و حمایت منابع طبیعی - جنگل داری - تکنولوژی مرتع و آبخیزداری - مرتع- احیاء و بهره برداری بیابان - کاردانی محیط زیست</p> <p><b>ب: کارشناسی:</b> جنگل داری-مهندسی منابع طبیعی-جنگل داری باگرایش های (-جنگل داری-جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی جنگل- جنگل داری مناطق خشک- مدیریت جنگل های غرب- مدیریت جنگل داری درپارک های جنگلی- جنگل داری عمومی- جنگل داری شهری- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل)- جنگل داری و پارک های جنگلی - جنگل داری جامع - مرتع و آبخیزداری- مهندسی منابع طبیعی- مرتع و آبخیزداری-- مرتع داری - احیا و بهره برداری از مناطق بیابانی- محیط زیست</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <p>-توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</p> <p>-توانایی اجرای طرحهای منابع طبیعی تجدید شونده</p> <p>- توانایی اجرای عملیات ممیزی مراتع ،تنسيق مراتع و طرحهای مرتعداری</p>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-آشنایی با سازمان جنگلها و مراتع و آبخیزداری ۲- کلیات هوا و اقلیم شناسی</p>

**تعریف :**

این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، اجرای خط مشی های تحقیقات منابع طبیعی و یا انجام امور مربوط به تهیه و تدوین دستورالعملهای تحقیقاتی منابع طبیعی ، بررسی وضعیت جنگلها ، مراتع و بیابانها و تحقیقات بنیادی و کاربردی مربوط به شناسایی، حفاظت، احیاء، بهره برداری و مدیریت پایدار منابع طبیعی تجدید شونده شامل کلیه عرصه جنگلها، مراتع و بیابانهای کشور می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .

**نمونه وظایف و مسئولیت ها :**

- برنامه ریزی ، اجرای خط مشی های منابع طبیعی در جهت مدیریت جامع و پایدار منابع طبیعی تجدید شونده ، مدیریت زیست محیطی و توسعه پایدار کشاورزی.
- انجام تحقیقات بنیادی و کاربردی مربوط به شناسایی، حفاظت، احیاء، بهره برداری و مدیریت پایدار منابع طبیعی تجدید شونده شامل کلیه عرصه جنگلها، مراتع و بیابانهای کشور.
- تعیین اولویت های تحقیقات منابع طبیعی با توجه به گستره آن در سراسر کشور.
- نظارت علمی بر طرحها و برنامه های کلان اجرایی مدیریت منابع طبیعی کشور.
- جمع آوری نتایج تحقیقات و مطالعات انجام شده در بخش ها و مراکز تحقیقاتی به منظور اجرایی نمودن آنها
- ایجاد ارتباط و هماهنگی لازم با مؤسسات و سازمانهای علمی و مراکز تحقیقاتی ، آموزشی به منظور نیازسنجی و پشتیبانی علمی - فنی برنامه های کلان اجرایی مدیریت جنگلها، مراتع و بیابانهای کشور
- نظارت بر اجرای برنامه های تحقیقاتی مربوط به بخشهای تابعه و مراکز تحقیقاتی و ارزشیابی پروژه های تحقیقاتی .
- بررسی، مطالعه و تحقیق در رابطه با وضعیت جنگلها ، مراتع و بیابانها
- تهیه، تدوین طرحهای پژوهشی جنگل کاری ، جنگل داری ، مرتع داری و بیابان زدائی با رعایت دستورالعملها ، مقررات ، ضوابط و استانداردهای محیط زیست و توسعه پایدار منابع طبیعی
- تعیین رویش در تپه های مختلف جنگلی
- مطالعه ژنتیکی گونه های جنگلی و مرتعی
- تحقیق در زمینه روشهای احیاء جنگلهای مخروبه و دانگهای تجدید نسل ناموفق به طریق طبیعی و مصنوعی
- بررسی کاربرد زیست فناوری در اصلاح و تکثیر گیاهان جنگلی و مرتعی
- شناسائی و اعمال مدیریت در رویشگاههای طبیعی و ذخائر جنگلی
- تحقیق در زمینه کاربرد روشهای جنگل شناسی و پرورش جنگل در مناطق مختلف جنگلی کشور با توجه به شرایط اکولوژیک، عوارض طبیعی و جوامع جنگلی موجود
- ارائه طرحها و پیشنهادهای علمی و جدید جهت اتخاذ اهداف و سیاستهای مناسب بخش های مرتع ، جنگل و بیابان
- انجام مطالعات کاربردی در زمینه های مرتع ، جنگل و بیابان، شناسایی ژئوتیپها و اکوتیپهای جنگلی
- مطالعه روشهای تولید و نگهداری بذور اصلاح شده ، انتخاب مناطق بذرگیری و اصلاح نژاد درختان در جنگل های طبیعی و دست کاشت
- مطالعه روشهای جنگل کاری و معرفی گونه های غیر بومی سازگار در مناطق اکولوژیک مختلف
- تحقیق در مورد بیولوژی خاک های جنگلی ، میکوریزها و ریزوبیومها ، اکولوژی و زیست شناسی جنگل



- انجام مطالعات مربوط به مسایل اقتصادی و اجتماعی جنگل
- تحقیق در مورد علل تخریب عرصه های مرتعی و نحوه جلوگیری از آن
- مطالعات فنولوژی گونه های مرغوب به منظور تعیین زمان مناسب بهره برداری از مراتع
- تحقیق در مورد اصلاح و احیاء عرصه های مرتعی تخریب یافته و بررسی مقاومت به شوری ، خشکی و سرما

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس مطالعات و تحقیقات جنگل و مرتع

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> جنگل داری-مهندسی منابع طبیعی-جنگل داری باگرایش های (جنگل داری-جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی جنگل- جنگل داری مناطق خشک- مدیریت جنگلهای غرب- مدیریت جنگل داری درپارکهای جنگلی- جنگل داری عمومی- جنگل داری شهری- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل)- جنگل داری و پارکهای جنگلی - جنگل داری جامع - مرتع و آبخیزداری- مهندسی منابع طبیعی- مرتع و آبخیزداری-- مرتع داری - احیا و بهره برداری از مناطق بیابانی- محیط زیست</p> <p><b>ب : کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی-جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی منابع طبیعی- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل- مهندسی منابع طبیعی- مهندسی جنگل- مهندسی منابع طبیعی- جنگل داری- مهندسی منابع طبیعی-مرتعداری- مهندسی منابع طبیعی-آبخیزداری- مهندسی محیط زیست( بیوشیمی- مدیریت در سوانح طبیعی - مهندسی طراحی و محیط زیست -مهندسی محیط زیست ) - مدیریت محیط زیست - آموزش محیط زیست - برنامه ریزی محیط زیست - بیابان زدایی - مدیریت مناطق بیابانی</p> <p><b>ج: دکتری:</b> جنگل داری-علوم جنگل با گرایش های (جنگل داری- جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی جنگل- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل)- علوم و مهندسی آبخیزداری- علوم مرتع- مهندسی محیط زیست- برنامه ریزی محیط زیست</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <p>-توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</p> <p>-توانایی مدیریت و بهره برداری بهینه از منابع طبیعی تجدید شونده</p> <p>- توانایی تدوین دستورالعملها، مقررات , ضوابط و استانداردهای محیط زیست و توسعه پایدار منابع طبیعی</p> <p>- توانایی تدوین طرحهای پژوهشی منابع طبیعی</p>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱-قوانین و مقررات منابع طبیعی ۲- اصول جنگلداری و جنگل شناسی ۳- روش تحقیق پیشرفته جنگل شناسی</p>

	عنوان شغل: کارشناس آبخیزداری
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، اجرای خط مشی های آبخیز داری و یا انجام فعالیت های مربوط به تهیه و تدوین دستورالعملهای آبخیزداری، بررسی وضعیت حوزه های آبخیز و اجرای عملیات سازه ای و بیولوژیکی آبخیزداری ، تدوین طرحهای آبخیزداری و ارائه گزارش های فنی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اعمال نظارت مداوم و مستمر بر پروژه های اجرائی تحت نظارت از نظر کمی و کیفی حین و بعد از اجرا</li> <li>- بررسی نقشه های اجرایی زیر پروژه های ارائه شده و گزارش های مطالعاتی</li> <li>- تهیه طرح های مورد نیاز آبخیزداری</li> <li>- پیگیری امور مربوط به حوزه های آبخیز و بهنگام نمودن اطلاعات مربوط به مساحت و سهم هریک از استان ها از حوزه ها</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات داده های حوزه های آبخیز و ساماندهی آنها در قالب بانک اطلاعات حوزه های آبخیز و بهنگام نمودن آنها</li> <li>- تهیه شرح خدمات پروژه های لازم الاجرا همچون شرح خدمات مطالعات اجرایی و بخش سیلاب</li> <li>- تهیه آئین نامه ها و دستورالعمل های فنی،اجرائی مورد نیاز در حوزه آبخیزداری</li> <li>- مطالعه و تحقیق و پژوهش در زمینه علوم آبخیزداری به منظور بهینه سازی و ارتقاء کیفی فعالیتهای سازمانی</li> <li>- اقدام در جهت ایجاد،توسعه و بهره برداری بهینه از سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS و سنجش از دور در راستای تحقق اهداف طرح های آبخیزداری و بهنگام سازی ان</li> <li>- نظارت و هدایت کمی و کیفی پروژه های آبخیزداری در مناطق سیل خیز و بحرانی و رودخانه های مرزی، و بررسی کنترل نقشه های اجرایی و مشخصات فنی طرح ها</li> <li>- پیگیری اجرای عملیات سازه ای و بیولوژیکی آبخیزداری</li> <li>- نظارت و ارزشیابی فعالیت های مختلف آبخیزداری</li> <li>- هدایت فنی طرحهای مصوب در زمینه های آبخیزداری</li> <li>- تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات مربوط به حوزه های آبخیز</li> <li>- برنامه ریزی و انجام اقدامات اجرائی در رابطه با مدیریت جامع حوزه های آبخیز</li> <li>- مطالعه ،نظارت بر امور اجرائی در طرحهای آبخیزداری</li> <li>- انجام مطالعات کاربردی در زمینه های مختلف آبخیزداری</li> <li>- پیگیری و تعامل با مراکز علمی و مجامع بین المللی در رابطه با امور آبخیزداری</li> </ul>	

## شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس آبخیزداری

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> مرتع و آبخیزداری- مهندسی منابع طبیعی- مرتع و آبخیزداری- مرتع داری - احیا و بهره برداری از مناطق بیابانی- عمران ، علمی کاربردی نقشه برداری- عمران ، آبادنی و توسعه روستاها- مهندسی عمران، نقشه برداری- مهندسی عمران ، عمران- - مهندسی مدیریت پروژه - - مهندسی آبیاری- مهندسی کشاورزی، آب - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری- علوم خاک- جنگل داری- مهندسی منابع طبیعی- جنگل داری باگرایش های (جنگل داری- جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی جنگل- جنگل داری مناطق خشک- مدیریت جنگل های غرب- مدیریت جنگل داری درپارک های جنگلی- جنگل داری عمومی- جنگل داری شهری- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل)- جنگل داری و پارک های جنگلی - جنگل داری جامع- احیا و بهره برداری از مناطق بیابانی</p> <p><b>ب : کارشناسی ارشد:</b> مهندسی منابع طبیعی-مرتعداری- مهندسی منابع طبیعی-آبخیزداری- مهندسی عمران با گرایشهای ( فتوگرافی- مهندسی آب- سنجش از دور GIS- سازهای هیدرولیکی- مکانیک خاک و پی- سیستمهای اطلاعات جغرافیایی- مهندسی محیط زیست - آب و فاضلاب- سازه - مهندسی سازه های دریایی- ژئودزی - رودخانه)- سازه های آبی- مهندسی منابع آب- آبیاری و زهکشی- علوم خاک باگرایش های (شیمی و حاصلخیزی خاک- فیزیک و حفاظت ، پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک، بیو لوژی و بیوتکنولوژی خاک)- مهندسی منابع طبیعی- جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی منابع طبیعی- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل- مهندسی منابع طبیعی- مهندسی جنگل- مهندسی منابع طبیعی- جنگل داری- بیابان زدایی- مدیریت مناطق بیابانی</p> <p><b>ج: دکتری:</b> علوم و مهندسی آبخیزداری- علوم مرتع- مهندسی عمران- عمران با گرایش های ( مهندسی آب- مهندسی خاک- مهندسی سازه- مهندسی مدیریت ساخت- مهندسی زلزله)- مهندسی عمران، نقشه برداری - آبیاری و زهکشی- سازه های آبی- مهندسی منابع آب- علوم خاک- جنگل داری- علوم جنگل با گرایش های (جنگل داری- جنگل شناسی و اکولوژی جنگل- مهندسی جنگل- مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل)</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی تدوین دستورالعملهای لازم جهت فعالیت های مختلف آبخیزداری</li> <li>- توانایی اجرای عملیات سازه ای و بیولوژیکی آبخیزداری</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- هیدرولوژی کاربردی ۲- اصول و مبانی سامانه های اطلاعات جغرافیایی ۳- مدیریت حوزه های آبخیز</p>

	عنوان شغل: کاردان آبخیزداری
<b>تعریف :</b>	
این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار جمع آوری آمار و اطلاعات مورد نیاز، ذخیره سازی اطلاعات حوزه های آبخیز، بررسی وضعیت حوزه های آبخیز و اجرای عملیات سازه ای و بیولوژیکی آبخیزداری و ارائه گزارشات فنی می باشند.	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- بررسی و جمع آوری اطلاعات از وضعیت حوزه های آبخیز</li> <li>- جمع آوری اطلاعات در زمینه تهیه، تدوین و تنظیم طرح های آبخیزداری</li> <li>- همکاری در اجرای طرحهای مصوب در زمینه های آبخیزداری</li> <li>- همکاری در تهیه، تدوین دستورالعملهای لازم جهت فعالیت های مختلف آبخیزداری</li> <li>- همکاری در پیگیری و اجرای عملیات سازه ای و بیولوژیکی آبخیزداری</li> <li>- همکاری فنی در زمینه اجرایی کردن طرحهای مصوب در زمینه های آبخیزداری</li> <li>- انجام اقدامات اجرائی در رابطه با مدیریت جامع حوزه های آبخیز</li> <li>- تهیه و ارائه گزارش های در رابطه با فعالیت های آبخیزداری</li> <li>- اقدام در جهت ایجاد و توسعه ایستگاه های اندازه گیری در حوزه های آبخیز جهت تهیه آمار و اطلاعات پایه فرسایش خاک و سیلاب</li> <li>- جمع آوری کلیه مدارک مطالعاتی طرحها و پروژه های مصوب در بخش آرشو فنی</li> <li>- ذخیره سازی اطلاعات حوزه های آبخیز در سیستم ماشینی</li> <li>- نگهداری و آمار برداری مستمر از ایستگاه های معرف و زوجی و انجام رسیدگی های لازم به ایستگاه های مذکور</li> <li>- پردازش اولیه آمارهای استخراج شده و ارائه آن در قالب فرم های تیپ به بخشهای مربوطه</li> <li>- انجام مطالعات رفتارسنجی و پایدارسازی زمین لغزش ها بصورت امانی یا پیمانی</li> <li>- همکاری در بررسی و مطالعه به منظور تهیه طرح های آبخیزداری و اجرای طرح های تهیه شده</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات مورد نیاز جهت تهیه طرح های مورد نیاز آبخیزداری</li> <li>- همکاری در تهیه دستورالعمل های فنی و اجرائی</li> <li>- به هنگام سازی بانک اطلاعاتی آبخیزداری</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کاردان آبخیزداری

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کاردانی یا کارشناسی و یا همتر از در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کاردانی:</b> تکنولوژی مرتع و آبخیزداری - مرتع - احیاء و بهره برداری بیابان - تکنولوژی جنگل داری - تکنولوژی جنگل کاری - جنگل - آبخیزداری - حفاظت و حمایت منابع طبیعی - جنگل داری - کاردانی محیط زیست - تکنولوژی آبیاری - انتقال آب - عمران اراضی کشاورزی - نقشه برداری - فنی عمران با گرایشهای (آب شناسی - بهره برداری از منابع آب - عمران روستایی - آب - کارتوگرافی - پل سازی و ابنیه فنی - نقشه برداری ژئودزی - زیر سازی راه - ساختمانهای بتنی)</p> <p><b>ب: کارشناسی:</b> مرتع و آبخیزداری - مهندسی منابع طبیعی - مرتع و آبخیزداری - مرتع داری - احیا و بهره برداری از مناطق بیابانی - عمران ( علمی کاربردی نقشه برداری - آبادانی و توسعه روستاها - نقشه برداری - عمران) - مهندسی مدیریت پروژه - مهندسی آبیاری - مهندسی کشاورزی، آب - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری - علوم خاک - جنگل داری - مهندسی منابع طبیعی - جنگل داری باگرایش های (جنگل داری - جنگل شناسی و اکولوژی جنگل - مهندسی جنگل - جنگل داری مناطق خشک - مدیریت جنگل های غرب - مدیریت جنگل داری درپارکهای جنگلی - جنگل داری عمومی - جنگل داری شهری - مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل) - جنگل داری و پارکهای جنگلی - جنگل داری جامع - احیا و بهره برداری از مناطق بیابانی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <p>- توانایی کار با نرم افزارهای کاربردی رایانه در زمینه های تخصصی</p> <p>- توانایی جمع آوری اطلاعات در حوزه های آبخیز و حفاظت از آب و خاک</p> <p>- توانایی اجرای پروژه ها و طرحهای امور آبخیزداری</p>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- کلیات هوا و اقلیم شناسی ۲- مسایل اقتصادی و اجتماعی حوزه های آبخیز</p>

	عنوان شغل: کارشناس صنایع چوب و کاغذ
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی و یا انجام فعالیت های مربوط به تهیه و تدوین دستورالعملهای بهره برداری اصولی و صحیح از جنگل ، بررسی وضعیت صنایع چوب و اجرای عملیات بهره برداری از محصولات جنگلی و بهینه سازی تولیدات و ارائه گزارش های فنی می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی در جهت بهره برداری اصولی و صحیح از جنگلهای کشور</li> <li>- بررسی ،مطالعه و نظارت دائم در رابطه با آمار میزان تولید چوبهای جنگلی</li> <li>- مطالعات کاربردی در خصوص چوب و فرآورده های چوبی</li> <li>- تهیه ،تدوین دستورالعملهای لازم جهت بهره برداری اصولی و صحیح از جنگلهای کشور</li> <li>- پیگیری و هماهنگی جهت استقرار واحدهای صنایع چوب</li> <li>- بررسی ، مطالعه و نظارت بر فعالیت های چوب خشک کنی و حفاظت چوب در طرحهای جنگل داری</li> <li>- هدایت فنی طرحهای جنگل داری در رابطه با بهره برداری و صنایع چوب</li> <li>- نظارت و ارزشیابی فعالیت های بهره برداری و صنایع چوب</li> <li>- ترویج فرهنگ توجه به منابع طبیعی تجدید شونده در بین بهره برداران و آحاد جامعه</li> <li>- تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات مربوط به میزان تولید چوبهای جنگلی و مقایسه با نیازهای سالانه کشور</li> <li>- مطالعه ،نظارت بر عملیات بهره برداری از محصولات جنگلی و بهینه سازی تولیدات از نظر کمی و کیفی</li> <li>- ارائه طرحها و پیشنهادهای علمی و جدید جهت اتخاذ اهداف و سیاستهای مناسب در زمینه بهره برداری از جنگلها و صنایع چوب و کاغذ</li> <li>- انجام مطالعات و تحقیقات کاربردی در زمینه های صنایع چوب و کاغذ</li> <li>- بررسی و تحقیق و نظارت در کاربرد ماشین آلات و تجهیزات مورد استفاده در امر بهره برداری</li> <li>- شناسایی بهترین روش استحصال فراورده هابا توجه به امکانات و عوامل موجود</li> <li>- بررسی و مطالعه درجه بندی فراورده های جنگلی و آموزش به منظور دسته بندی صحیح فراورده ها</li> <li>- بررسی و مطالعه و ارائه طرح جهت اقتصادی ترین روش قطع و تبدیل و خروج در راستای بهبود کیفیت و کاهش ضایعات و خسارت بر عرصه و عناصر جنگلی</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس صنایع چوب و کاغذ

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>معلومات و تحصیلات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> مهندسی منابع طبیعی-علوم و صنایع چوب و کاغذ-چوب شناسی و صنایع چوب-مهندسی منابع طبیعی- علوم و صنایع چوب و کاغذ با گرایش های (حفاظت و اصلاح چوب- صنایع فرآورده های مرکب چوب - طراحی سازه های چوبی- صنایع خمیر و کاغذ - صنایع مبلمان)</p> <p><b>ب : کارشناسی ارشد:</b> چوب شناسی و صنایع چوب- فرآورده چند سازه چوب - صنایع خمیر و کاغذ - صنایع چوب- بیولوژی و آناتومی چوب- حفاظت و اصلاح چوب - طراحی و مهندسی چوب</p> <p><b>ج : دکتری:</b> علوم و صنایع چوب- بیولوژی و آناتومی چوب- صنایع خمیر و کاغذ-طراحی و مهندسی چوب- مدیریت صنایع چوب و کاغذ- فرآورده های چند سازه چوب- حفاظت و اصلاح چوب</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی به کار گیری و کاربرد صحیح ماشین آلات و تجهیزات</li> <li>- توانایی به کار گیری روشهای نوین چوب خشک کنی و استحصال فرآورده های جنگلی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- استاندارد و درجه بندی چوب آلات استحصال شده جنگلی</li> <li>- چوب خشک کنی در هوای آزاد و کوره</li> </ul>



	عنوان شغل: کارشناس اطلاعات جغرافیا و سنجش از دور
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، و یا انجام فعالیت های مربوط به امور سنجش از دور، اندازه گیری، ثبت، تحلیل و ارائه داده های جغرافیایی ، سیستم اطلاعاتی جغرافیایی ، تدوین دستورالعملهای فنی ، تدوین روشها و استاندارد های تهیه عکسهای ماهواره ای می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- بررسی و مطالعه قوانین و مقررات و دستورالعملهای سیستم اطلاعاتی جغرافیایی در چارچوب سیاستهای کلی کشور</li> <li>- نظارت بر طراحی پروژه های کاربردی سنجش از دور و GIS جهت تامین نیازهای اطلاعاتی بخش کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- بررسی و مطالعه پروژه های سنجش از دور GIS اجرا شده در سایر کشورها جهت بررسی امکان استفاده از آنها در داخل کشور</li> <li>- بررسی نرم افزار و سخت افزارهای مورد استفاده در پروژه های سنجش از دور GIS در واحد های کشاورزی و منابع طبیعی و تعیین کمبودها و مشکلات</li> <li>- بررسی و تجزیه و تحلیل نتایج حاصله از اجرای پروژه های سنجش از دور و GIS و اظهار نظر روی آنها</li> <li>- نظارت بر انجام مطالعات و بررسی و تفسیر اطلاعات ماهواره ای در زمینه منابع آب و خاک نیروی انسانی ، بذر و کود و سایر عوامل مربوط به بخش کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- استقرار و کاربری سیستم سنجش از دور (GIS) جهت استفاده در کلیه حوزه های وظیفه ای زیر بخش کشاورزی با هماهنگی ارگانها ذیربط در چارچوب مقررات و ضوابط مربوطه</li> <li>- نظارت بر جهت جمع آوری اطلاعات مورد نیاز درسیستمهای GIS</li> <li>- مطالعه و بررسی و کنترل اطلاعات جمع آوری شده جهت استفاده در سیستمهای GIS و اتخاذ تصمیمات لازم</li> <li>- مطالعه و اقدام جهت فراهم آوردن امکان تبادل اطلاعاتی مداوم بین سیستمهای سنجش از دور و GIS</li> <li>- مطالعه و بررسی نرم افزارهای GIS و ایجاد تغییرات لازم روی آنها با توجه به درخواست استفاده کننده ها</li> <li>- تجزیه و تحلیل اطلاعات ذخیره شده در پایه های اطلاعاتی و مدارک خروجی سیستمهای GIS</li> <li>- مطالعه ، بررسی و تلفیق و تجزیه و تحلیل اطلاعات ذخیره شده در پایه اطلاعاتی و استفاده از آنها در پروژه های بخش کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- گردآوری ، اندازه گیری، ثبت، تحلیل و ارائه داده های جغرافیایی با استفاده از تکنولوژی های GIS, GPS و RS</li> <li>- نقشه برداری زمین و نقشه برداری خسارات ناشی از حوادث و... با بهره گیری از ترکیب GIS و GPS</li> <li>- نظارت بر تهیه و جمع آوری اطلاعات مربوط به خسارات سیل و تهیه گزارش سیل به هنگام وقوع سیلاب</li> <li>- جمع آوری و تکمیل و تجزیه و تحلیل اطلاعات رقومی</li> <li>- تهیه و پردازش تصاویر ماهواره ای و تهیه فتومپ استان با استفاده از تصاویر ماهواره ای و نقشه های توپوگرافی</li> <li>- تهیه و تدوین روشها و استاندارد های تهیه عکسهای ماهواره ای ، آموزش کاربردهای سنجش از دور، نرم افزارهای GIS و کاربرد GPS و... به سایر کارکنان .</li> <li>- انجام امور مربوط عملیات صحرایی جهت تولید عکس نقشه (Photomap) و تصاویر ماهواره ای همراه با</li> </ul>	

یادداشت های حاشیه ای (اطلاعات فیلد) در تحقیقات زیست محیطی

- تجزیه و تحلیل و سازماندهی اطلاعات مربوط به پروژه های اجرا شده به منظور تهیه بانک اطلاعات پروژه های اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور
- ارزیابی اقتصادی، اجتماعی و فنی طرح های اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور
- نظارت بر طرح های ارزیابی واگذار شده به مهندسين مشاور
- نظارت بر برداشت اطلاعات اجرایی از عرصه و ورود اطلاعات به بانک اطلاعات ارزیابی
- همکاری در تهیه نقشه های موضوعی منابع طبیعی و آبخیز در مقیاس شناسایی- توجیهی و تفصیلی با استفاده از اطلاعات ماهواره ای (رقومی و تصویری) و بازبینی ادواری آن
- همکاری در تهیه و خرید داده های ماهواره ای و پردازش هندسی و رادیوی هر یک داده های مذکور و بکارگیری آنها در پروژه های مرتبط با موضوع منابع طبیعی و آبخیز
- استفاده از انواع داده های ماهواره ای (رقومی و تصویری) در راستای تولید و استخراج اطلاعات موضوعی منابع طبیعی
- تحقیق و بررسی پیرامون انواع داده های ماهواره ای و معرفی داده های مناسب برای اجرای پروژه های مرتبط با موضوع منابع طبیعی
- نظارت و انجام امور مربوط به سنجش از دور و سامانه های اطلاعات جغرافیایی (GIS) و تغییرعکس های هوایی در درزمینه منابع طبیعی
- ترویج و توسعه کاربرد فن آوری های به سنجش از دور و سامانه های اطلاعات جغرافیایی (GIS) در سطح واحدهای سازمان و تجهیزات سایت های انسانی
- تحقیق و بررسی در خصوص نرم افزارها و سخت افزاری مورد نیاز سازمان در زمینه سنجش از دور و سامانه های اطلاعات جغرافیایی GIS
- نظارت بر واحدهای سنجش از دور سامانه های اطلاعات جغرافیایی GIS استانی به منظور توسعه و تجهیز و آموزش و کنترل پیشرفت پروژه های در دست اجرا
- برنامه ریزی در جهت بررسی و ارزیابی تاثیر حوادث غیرمترقبه طبیعی بر عرصه های منابع طبیعی با استفاده از اطلاعات ماهواره ای و سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS
- بررسی در خصوص سیستم های موقعیت یابی مکانی GPS در سطح کشور و پیشنهاد انواع مناسب و نظارت بر خرید دستگاه مذکور و ارائه آموزشهای لازم به منظور بکارگیری آن در عملیات اجرایی مرتبط با منابع طبیعی و آبخیز
- انجام بازدیدهای صحرائی به منظور ارتقا کیفی و توفیق اطلاعات استخراج شده از داده های ماهواره ای پیرامون موضوعات منابع طبیعی و استفاده از دستگاه موقعیت یاب مکانی GPS

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس اطلاعات جغرافیا و سنجش از دور

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> جغرافیا و برنامه ریزی شهری- جغرافیای سیاسی نظامی( ناحیه ای- کارتوگرافی- سیاسی) - جغرافیای انسانی- طبیعی- نقشه بردار هوایی - عکسبرداری هوایی- مهندسی آبخیزداری- عکسبرداری هوایی - نقشه برداری هوایی و کارتوگرافی</p> <p><b>ب - کارشناسی ارشد:</b> سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی- جغرافیای طبیعی گرایش اقلیم شناسی در برنامه ریزی - جغرافیا و برنامه ریزی روستایی- جغرافیا و برنامه ریزی شهری- جغرافیای سیاسی- جغرافیا گرایش برنامه ریزی توریسم- جغرافیای طبیعی گرایش ژئومورفولوژی در برنامه ریزی - جغرافیای نظامی- مهندسی عمران با گرایشهای ( فتوگرافی- سنجش از دور GIS- سیستمهای اطلاعات جغرافیایی- ژئودزی)- آبخیزداری</p> <p><b>ج: دکتری:</b> جغرافیا و برنامه ریزی روستایی- جغرافیای طبیعی انسانی- جغرافیای سیاسی- جغرافیا و برنامه ریزی شهری- مهندسی عمران، نقشه برداری</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <p>- توانایی کار با نرم افزار های رایانه ای در زمینه های تخصصی</p> <p>- توانایی اندازه گیری، ثبت، تحلیل داده های جغرافیایی با استفاده از تکنولوژی های GIS, GPS و RS</p> <p>- توانایی طراحی و تدوین پروژه های GIS</p>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- سنجش از راه دور ۲- نقشه برداری و تفسیر عکس های هوایی و ماهواره ای</p>

	<b>عنوان شغل:</b> کارشناس سازه ها و راه های جنگلی
<b>تعریف :</b>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، بررسی ، برنامه ریزی و یا انجام فعالیت های مربوط به تهیه سازه ها و راههای جنگلی مورد نیاز منابع طبیعی و آبخیزداری کشور می باشند. فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مطالعه و بررسی از لحاظ تعیین مشخصات اولیه و تاسیساتی احداث راههای جنگلی</li> <li>- همکاری در تهیه طرح ها و نقشه ها و نقشه های اجرایی مورد نیاز</li> <li>- نظارت بر عملیات ساختمان و مرمت یا ایجاد راه های جنگلی مورد نیاز</li> <li>- نظارت بر اجرای کارهای فنی و تاسیساتی که توسط پیمانکار انجام می شود</li> <li>- تهیه طرحهای ساختمانی و تاسیساتی و راه های جنگلی مورد نیاز براساس ضوابط و مقررات مربوط</li> <li>- اظهار نظر در مورد اولویت انجام طرحهای مورد نیاز</li> <li>- شرکت در کمیسیون های تحویل و تحول موقت و قطعی سازه ها و یا راه های جنگلی مورد نظر طبق دستور مافوق</li> <li>- نظارت بر اجرای دستورالعمل های صادره در مورد حفاظت و بهره برداری از تاسیسات ساختمان ها و راه های جنگلی</li> <li>- نظارت برانجام محاسبات فنی پروژه ها براساس مشخصات و ضوابط ومعیارهای مربوط</li> <li>- نظارت بر انجام کلیه امور مربوط به نقشه برداری و نقشه کشی مورد نیاز پروژه ها</li> <li>- انطباق نقشه های تیپ با شرایط اقلیمی منطقه</li> <li>- انجام امور مناقصات و صدور دستور کار به پیمانکاران با توجه به دستورالعمل های ابلاغ شده</li> <li>- بررسی کار پیمانکاران و تطبیق عملیات با نقشه های مصوب</li> <li>- مطالعه قوانین و مقررات و دستور العمل مربوط به منظور اجرای صحیح و به موقع آنها</li> </ul>	

شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس سازه ها و راه های جنگلی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری ویا همتراز در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> عمران با گرایشهای ( علمی کاربردی نقشه برداری - آبادنی و توسعه روستاها- نقشه برداری - عمران - علمی کاربردی ساختمان) - مهندسی مدیریت پروژه</p> <p><b>ج- کارشناسی ارشد:</b> مهندسی عمران با گرایشهای ( فتوگرافی- مهندسی آب- سنجش از دور GIS- سازه های هیدورلیکی- مکانیک خاک و پی- سیستمهای اطلاعات جغرافیایی- مهندسی محیط زیست - سازه - زلزله- مهندسی راه و ترابری - برنامه ریزی حمل و نقل- مهندسی مدیریت ساخت - ژئودزی )- معماری</p> <p><b>د: دکتری:</b> مهندسی عمران با گرایشهای ( عمران - مهندسی آب- مهندسی خاک- مهندسی سازه- مهندسی مدیریت ساخت- مهندسی زلزله- نقشه برداری) - مهندسی مکانیک- مهندسی مکانیک طراحی کاربردی- مهندسی مکانیک ساخت و تولید- معماری</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه های تخصصی</li> <li>- توانایی انجام محاسبات فنی پروژه ها</li> <li>- توانایی تهیه طرحهای ساختمانی و تاسیساتی و راه های جنگلی</li> </ul>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b></p> <p>۱- راه سازی و پروژه ۲- خاکشناسی با تاکید بر راه سازی ۳- محاسبه و نقشه برداری</p>

	<p><b>عنوان شغل:</b> کارشناس پیشگیری و مقابله با مخاطرات کشاورزی و منابع طبیعی</p>
<p><b>تعریف :</b></p>	
<p>این شغل در برگیرنده وظایفی است که متصدیان آن عهده دار مطالعه ، برنامه ریزی ، سازماندهی و یا انجام فعالیت های مربوط به بررسی علل و عوامل خسارت زای غیر قابل کنترل در شرایط طبیعی ، جلوگیری از بروز حوادث ، تقلیل حوادث و کاهش آثار مخاطرات ، عملیات مقابله و بازگرداندن وضعیت عادی به مناطق آسیب دیده می باشند . فعالیت های موجود در این شغل از نظر پیچیدگی و اهمیت وظایف و مسئولیت ها ممکن است بر حسب پست مورد تصدی متضمن نظارت ، مدیریت و سرپرستی تمام یا بخشی از فعالیت های فوق نیز باشد .</p>	
<p><b>نمونه وظایف و مسئولیت ها :</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مطالعه و جمع آوری اطلاعات مخاطرات کشاورزی و منابع طبیعی و تجزیه و تحلیل آنها به منظور برنامه ریزی لازم جهت پیشگیری و مقابله با آنها در عرصه های کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- توسعه برنامه های ترویجی به منظور جلب مشارکت مردم و آموزشهای توجیهی به منظور استفاده صحیح از منابع طبیعی در جهت پیشگیری از مخاطرات</li> <li>- همکاری با کمیته ها و شبکه های موظف و مردمی جهت اطلاع رسانی خطر مخاطرات در بخش کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- مطالعه و تحقیق و تهیه طرح های مورد نیاز در خصوص پیشگیری از مخاطرات کشاورزی</li> <li>- همکاری در تهیه و تنظیم دستورالعمل های فنی و اضطراری در خصوص پیشگیری و مقابله با بحران در بخش کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- تبادل اطلاعات علمی و عملی در خصوص پیشگیری و مقابله بحران با مجامع پژوهشی و علمی داخلی و خارجی</li> <li>- بهره گیری از یافته های علمی و اقدامات کشورهای صاحب تکنولوژی در امر مدیریت بحران در زمینه های پیشگیری و مقابله با بحرانهای خشکسالی ، کم آبی ، حریق ، سیل و..... و بکارگیری آنها در راستای ارتقاء سطح کیفی کار در داخل</li> <li>- مطالعه و بررسی پیشنهاد روشهای موثر و پیشرفته فنی برای پیشگیری و مقابله با مخاطرات در بخش کشاورزی و منابع طبیعی</li> <li>- جمع آوری آمار و اطلاعات از مناطق خسارت دیده جهت برآورد خسارات</li> <li>- نظارت در اجرای مانور ها و تمرین های لازم در جهت کسب آمادگی و مهارت برای انجام عملیات مقابله با مخاطرات کشاورزی</li> <li>- برنامه ریزی جهت تامین منابع مورد نیاز اجرای برنامه های سالانه مدیریت مخاطرات و بحران بخش کشاورزی</li> <li>- تهیه و تدوین برنامه های کوتاه مدت ، میان مدت و بلند مدت متناسب با نظام برنامه ریزی کشور در زمینه مدیریت بحران در بخش کشاورزی</li> <li>- نظارت بر رعایت قوانین ومقررات مدیریت بحران در موقع بروز حوادث طبیعی درعرصه های منابع طبیعی وکشاورزی</li> <li>- برنامه ریزی لازم جهت شناسایی ظرفیت های و استعداد های کشور جهت مدیریت مخاطرات و بحران در بخش کشاورزی</li> <li>- راهبری و نظارت بر اجرای طرحها و پروژه های کاربردی در زمینه مدیریت مخاطرات کشاورزی</li> </ul>	

## شرایط احراز (تصدی) شغل : کارشناس پیشگیری و مقابله با مخاطرات کشاورزی

ردیف	عنوان عامل
۱	<p><b>تحصیلات و معلومات :</b> گواهی نامه کارشناسی یا کارشناسی ارشد یا دکتری و یا همترار در یکی از رشته های تحصیلی ذیل :</p> <p><b>الف : کارشناسی:</b> مهندسی عمران با گرایشهای ( علمی کاربردی نقشه برداری - آبادانی و توسعه روستاها - نقشه برداری - عمران - مدیریت پروژه ) - محیط زیست - جنگل داری - مهندسی منابع طبیعی - جنگل داری باگرایش های ( - جنگل داری - جنگل شناسی و اکولوژی جنگل - مهندسی جنگل - جنگل داری مناطق خشک - مدیریت جنگلهای غرب - مدیریت جنگل داری درپارکهای جنگلی - جنگل داری عمومی - جنگل داری شهری - مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل ) - جنگل داری و پارکهای جنگلی - جنگل داری جامع - مرتع و آبخیزداری - مهندسی منابع طبیعی - مرتع و آبخیزداری - مرتع داری - احیا و بهره برداری از مناطق بیابانی - بیابان زدایی - مدیریت مناطق بیابانی - ترویج و آموزش کشاورزی - علوم باغبانی - زراعت و اصلاح نباتات با گرایش های ( زراعت - اصلاح نباتات ) - مهندسی تولیدات گیاهی - تولید و بهره برداری گیاهان دارویی و معطر - زراعت برنج - تولید و فراوری چای - مهندسی آبیاری - مهندسی کشاورزی، آب - انتقال آب گرایش مهندسی بهره برداری و نگهداری - گیاه پزشکی - علوم خاک - آتش نشانی - آتش نشانی محیط زیست - حفاظت و بهداشت کار - مدیریت امداد و سوانح - هواشناسی</p> <p><b>ب : کارشناسی ارشد:</b> مهندسی عمران با گرایشهای ( فتوگرامتری - مهندسی آب - سنجش از دور - GIS - سازه های هیدرولیکی - مهندسی سازه - مکانیک خاک و پی - سیستمهای اطلاعات جغرافیایی - مهندسی محیط زیست - آب و فاضلاب - مهندسی مدیریت ساخت - مهندسی زلزله - مهندسی سازه های دریایی - ژئودزی - رودخانه ) - مهندسی محیط زیست با گرایش های ( مدیریت در سوانح طبیعی - مهندسی طراحی و محیط زیست - مهندسی محیط زیست ) - مدیریت محیط زیست - آموزش محیط زیست - برنامه ریزی محیط زیست - بیابان زدایی - مدیریت مناطق بیابانی - مهندسی منابع طبیعی با گرایشهای ( جنگل شناسی و اکولوژی جنگل - مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل - مهندسی جنگل - جنگل داری - مرتعداری - آبخیزداری ) - ترویج کشاورزی - آموزش کشاورزی - توسعه روستایی - ترویج و آموزش کشاورزی - علوم باغبانی با کلیه گرایش ها - مهندسی تولیدات گیاهی با گرایش های ( اصلاح گیاهان باغبانی - تولید محصولات باغبانی ) - زراعت - علوم و تکنولوژی بذر - اصلاح نباتات - سازه های آبی - مهندسی منابع آب - آبیاری و زهکشی - علوم خاک با گرایش های ( شیمی و حاصلخیزی خاک - فیزیک و حفاظت ، پیدایش و رده بندی و ارزیابی خاک، بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک ) - حشره شناسی کشاورزی - شناسایی و مبارزه با علفهای هرز - بیوتکنولوژی کشاورزی - آتش نشانی - آتش نشانی محیط زیست - حفاظت و بهداشت کار - مدیریت امداد و سوانح - هواشناسی</p> <p><b>ج : دکتری:</b> مهندسی عمران با گرایشهای ( مهندسی آب - نقشه برداری - مهندسی خاک - مهندسی سازه - مهندسی مدیریت ساخت - مهندسی زلزله ) - مهندسی محیط زیست - برنامه ریزی محیط زیست - جنگل داری - علوم جنگل با گرایش های ( جنگل داری - جنگل شناسی و اکولوژی جنگل - مهندسی جنگل - مسائل اقتصادی اجتماعی جنگل ) - علوم و مهندسی آبخیزداری - علوم مرتع - ترویج کشاورزی - توسعه کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی - آموزش کشاورزی - زراعت - اصلاح نباتات - علوم باغبانی با کلیه گرایش ها - آبیاری و زهکشی - سازه های آبی - مهندسی منابع آب - علوم خاک - بیماری شناسی گیاهی - حشره شناسی کشاورزی - علوم علفهای هرز - بیوتکنولوژی کشاورزی ، گیاهی - آتش نشانی - آتش نشانی محیط زیست - حفاظت و بهداشت کار - مدیریت امداد و سوانح - هواشناسی</p>
2	<p><b>مهارت :</b></p> <p>- توانایی کار با نرم افزارهای رایانه در زمینه تخصصی</p> <p>- توانایی به کار گیری شیوه های پیشگیری و مقابله با مخاطرات کشاورزی و منابع طبیعی</p> <p>- توانایی تهیه طرحهای پیشگیری و مقابله با بحران در عرصه های منابع طبیعی و کشاورزی</p>
3	<p><b>دوره های آموزشی :</b> ۱- روش های پیشگیری از مخاطرات طبیعی ۲- مدیریت بحران</p>