



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

دوره کاردانی فنی

دامپروری - پرورش صنعتی طیور

به روش اجرای ترمی و پودمانی

گروه کشاورزی

عنوان برنامه کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور که در جلسه ۲۰۴ مورخ ۱۳۹۱/۶/۱۹ شورای
برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی-کاربردی به تصویب رسیده بود، بر اساس مصوبه جلسه
۲۱۳ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی-کاربردی مورخ ۱۳۹۱/۱۰/۱۰ به دوره کاردانی
فنی دامپروری - پرورش صنعتی طیور تغییر می کند.



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس
دوره کاردانی فنی
پرورش صنعتی طیور

به روش اجرای ترمی و پودمانی

گروه کشاورزی

این برنامه به پیشنهاد گروه کشاورزی در جلسه ۲۰۴ مورخ ۱۳۹۱/۶/۱۹ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی مطرح شد و با اکثریت آراء به تصویب رسید. این برنامه از تاریخ ابلاغ برای موسسات و مراکز آموزشی علمی - کاربردی که مجوز اجرای آن را دارند قابل اجرا است.

بسمه تعالی

برنامه آموزشی و درسی دوره **کاردانی فنی**

پرورش صنعتی طیور

مصوبه جلسه ۲۰۴ مورخ ۱۳۹۱/۶/۱۹ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی

علمی - کاربردی

شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی در جلسه ۲۰۴ مورخ ۱۳۹۱/۶/۱۹ براساس پیشنهاد گروه **کشاورزی** برنامه آموزشی و درسی دوره **پرورش صنعتی طیور** را مطرح و تصویب کرد. این برنامه از تاریخ ابلاغ در موسسات و مراکز آموزشی علمی - کاربردی که مجوز اجرای آن را از دانشگاه جامع علمی - کاربردی اخذ نموده‌اند، قابل اجراست.

رأی صادره جلسه ۲۰۴ مورخ ۱۳۹۱/۶/۱۹ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی در

خصوص برنامه آموزشی و درسی **کاردانی فنی**

پرورش صنعتی طیور

صحیح است. به واحدهای مجری ابلاغ شود.

عبدالرسول پور عباس

رئیس شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

رونوشت :

معاون محترم آموزشی دانشگاه جامع علمی - کاربردی جهت ابلاغ به واحدهای مجری.

مورد تأیید است:

علیرضا جمالزاده

دبیر شورای

برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

عیسی کشاورز

سرپرست دفتر

برنامه ریزی آموزشی مهارتی

رجبعلی برزوئی

نایب رئیس

شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی

فهرست مطالب

..... فصل اول

..... مشخصات کلی برنامه آموزشی

..... مقدمه

..... تعریف و هدف

..... ضرورت و اهمیت

..... قابلیت‌ها و مهارت‌های مشترک فارغ‌التحصیلان

..... قابلیت‌ها و توانمندی‌های فنی فارغ‌التحصیلان

..... مشاغل قابل احراز

..... ضوابط و شرایط پذیرش دانشجو

..... طول و ساختار دوره

..... جدول مقایسه‌ای جهت‌گیری نظری و مهارتی دروس بر حسب ساعت

..... جدول استاندارد تعداد واحدهای درسی

..... فصل دوم

..... جداول دروس

..... جدول دروس عمومی

..... جدول دروس مهارت‌های مشترک

..... جدول دروس پایه

..... جدول دروس اصلی

..... جدول دروس تخصصی

..... جداول «گروه دروس» اختیاری

..... جدول دروس آموزش در محیط کار

..... جدول ترم‌بندی

..... جدول مشخصات پودمان

..... جدول نحوه اجرای پودمان

..... فصل سوم

..... سرفصل دروس، ریز محتوا و استانداردهای آموزشی در مرکز مجری

..... فصل چهارم

..... سرفصل دروس و استانداردهای اجرای آموزش در محیط کار

..... کاربرینی

..... کارورزی ۱

..... کارورزی ۲

ضمیمه:

..... مشخصات تدوین کنندگان

فصل اول

مشخصات کلی برنامه آموزشی

مقدمه:

درسالهای اخیر با توجه به روند سریع رشد جمعیت در دنیا، دستیابی به منابع غذایی و تامین غذا در اولویت فعالیت ها قرار گرفته است. در این میان پروتئین حیوانی بدلیل ارزش غذایی بالایی که دارد مورد توجه بیشتری می باشد. کیفیت عالی پروتئین گوشت طیور و تخم مرغ و نیز قابلیت هضم بالا در مقایسه با سایر منابع پروتئین حیوانی سبب تمایل روزافزون مصرف کنندگان به آنها گردیده است. علاوه بر این ویژگیهای دیگری از جمله قابلیت رشد بسیار بالا و ضریب تبدیل پایین که حاصل اصلاح ژنتیکی می باشد و نیز صرفه جویی در جایگاه و زمین پرورش، سرمایه گذاری کمتر و امکان برگشت سریع سرمایه، ارزان بودن محصولات در مقایسه با محصولات مشابه نظیر گوشت قرمز و بالاخره بهداشتی تر بودن این محصولات در مقایسه با سایر دام ها، صنعت پرورش طیور را بصورت شاخص درآورده است. این امر بویژه در کشور ما حائز اهمیت زیادی است چرا که این صنعت در سالهای اخیر گسترش قابل توجهی یافته است و در حال حاضر هزاران واحد پرورش جوجه گوشتی، مرغ تخمگذار، مرغ مادر و واحدهای جنبی از جمله کشتارگاه، واحد جوجه کشی، کارخانجات تولید خوراک، واکسن، دارو ... به همراه صدها هزار تن شاغلین مرتبط (مستقیم یا غیر مستقیم) در حال فعالیت می باشند.

تعریف و هدف:

این دوره از سری دوره های آموزشی مهارتی بلند مدت با هدف تربیت نیروی انسانی متخصص در زمینه پرورش صنعتی طیور می باشد تا ضمن اشاعه فرهنگ نوین پرورش طیور امکان رشد و توسعه این بخش از صنعت دامپروری را فراهم آورد.

ضرورت و اهمیت:

واحدهای پرورش طیور در کشور با سرعت روزافزون در حال توسعه می باشند این بخش از صنعت دامپروری نقش قابل توجهی در تامین مواد پروتئینی مورد نیاز جامعه دارد و به لحاظ فقدان نیروهای کارآمد اجرایی، اغلب این واحدهای از بازده اقتصادی کافی برخوردار نمی باشند. لذا تربیت نیروهای کاردان با تخصص پرورش طیور می تواند نقش موثری در ارتقای فعالیت های این بخش داشته باشد.

قابلیت ها و مهارت های مشترک فارغ التحصیلان :

- الف - گزارش نویسی و مستند سازی
- ب - ارائه گزارش نتایج کار و جریان فعالیت ها (Presentation)
- پ - انجام کار گروهی
- ت - طبقه بندی و پردازش اطلاعات
- ث - بهره گیری از رایانه
- ج - برقراری ارتباط موثر در محیط کار
- چ - سازماندهی و اداره کردن افراد تحت سرپرستی و آموزش آنها
- ح - خودآموزی و یادگیری مستمر در راستای بالندگی شغلی
- خ - ایجاد کسب و کارهای کوچک و کارآفرینی

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

- د- رعایت اخلاق حرفه ای و تنظیم رفتار سازمانی
- ذ - اجرای الزامات بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)
- ر - تفکر نقادانه و اقتضایی
- ز - خلاقیت و نوآوری

قابلیت‌ها و توانمندی‌های فارغ‌التحصیلان :

- آرایه اطلاعات و به کارگیری دستورالعمل‌ها و روش‌های مورد تایید کارشناسان به افراد تحت پوشش در حوزه عملیاتی مربوطه
- بررسی مقدماتی نیازهای محلی و منطقه ای در زمینه پرورش طیور به منظور عرضه خدمات متناسب
- کاربرد صحیح وسایل، تجهیزات و نهاده‌ها و تشخیص عیوب و رفع آنها با توجه به حیطة تخصصی مربوطه
- جمع‌آوری، ثبت اطلاعات، تهیه و تنظیم گزارشات روزانه
- اعمال بهداشت در واحدهای پرورشی
- انجام امور فنی واحدهای پرورشی

مشاغل قابل احراز:

- پرورش دهنده جوجه گوشتی
- پرورش دهنده مرغ تخمگذار
- پرورش دهنده سایر ماکیان
- کاردان پرورش مرغ مادر
- کاردان امور جوجه کشی

ضوابط و شرایط پذیرش دانشجو: (رشته تحصیلی دیپلم - گواهی سلامت...):

- داشتن دیپلم متوسطه
- داشتن توانایی جسمانی لازم جهت انجام عملیات درس دوره
- دارا بودن شرایط عمومی تحصیل در نظام آموزش عالی کشور

طول و ساختار دوره :

دوره کاردانی فنی مبتنی بر نظام واحدی و متشکل از مجموعه‌ای از دروس نظری و مهارتی است و با توجه به قابلیت‌ها و مهارت‌های مشترک و فنی به ۲ بخش «آموزش در مرکز مجری» و «آموزش در محیط کار» تقسیم می‌شود. مجموع واحدهای هر دوره بین ۶۸ تا ۷۲ واحد و مجموع ساعات آن ۱۷۵۰ تا ۲۱۰۰ ساعت می‌باشد که در طول حداقل ۲ و حداکثر ۳ سال قابل اجرا است. این دوره به دو روش نیمسال و پودمانی اجرا می‌شود.

۱. آموزش در مرکز مجری :

بخش آموزش در مرکز مجری شامل ۶۷ واحد، معادل ۱۵۵۲ ساعت است. هر واحد نظری معادل ۱۶ ساعت، هر واحد آزمایشگاهی معادل ۳۲ ساعت، هر واحد کارگاهی و پروژه معادل ۴۸ ساعت است. در موارد خاص دروس آزمایشگاهی و کارگاهی یک واحدی را می‌توان به ترتیب ۴۸ و ۶۴ ساعت در نظر گرفت.

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۲. آموزش در محیط کار:

این بخش از آموزش عبارت است از مجموعه فعالیت هایی که دانشجو به منظور تسلط عملی و درک کاربردی از آموخته های خود در آغاز، حین و پایان دوره تحصیلی، در محیط کار واقعی انجام می دهد. این بخش شامل یک درس کاربینی و ۲ درس کارورزی در مجموع به میزان ۵ واحد، معادل ۵۱۲ ساعت است. هر واحد کاربینی معادل ۳۲ ساعت و هر واحد کارورزی معادل ۱۲۰ ساعت می باشد.

جدول مقایسه ای جهت گیری نظری و مهارتی دروس بر حسب ساعت (بدون احتساب دروس عمومی):

نوع درس	جمع ساعت	درصد	درصد استاندارد
نظری	۶۷۲	۳۶/۲	حداکثر ۴۰
مهارتی	۱۱۸۴	۶۳/۸	حداقل ۶۰
جمع	۱۸۵۶	۱۰۰	-

جدول استاندارد تعداد واحدهای درسی:

دروس	استاندارد (تعداد واحد)	برنامه مورد نظر
عمومی (مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی)	۱۱	۱۱
عمومی (مصوب مجلس شورای اسلامی)	۱	۱
مهارت های مشترک	۸	۸
پایه	۵-۱۰	۸
اصلی*	۱۴-۲۰	۱۸
تخصصی*	۲۰-۲۸	۲۱
"گروه درس" اختیاری (در صورت لزوم)	حداکثر ۶ واحد از دروس تخصصی برای هر "گروه درس"	-
کاربینی	۱	۱
کارورزی ۱	۲	۲
کارورزی ۲	۲	۲
جمع کل	۶۸-۷۲	۷۲

* از مجموع دروس اصلی و تخصصی حداقل ۱۲ واحد باید به صورت عملی تعریف شود دروس عملی شامل آزمایشگاه، کارگاه و پروژه است.

* دروس نظری و عملی باید به صورت مجزا تعریف گردد.

فصل دوم

جداول دروس

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

جدول دروس عمومی:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت	
				نظری	عملی
۱		فارسی	۳	۴۸	-
۲		زبان خارجی	۳	۴۸	-
۳		یک درس از گروه درس « مبانی نظری اسلام» ^۱	۲	۳۲	-
۴		یک درس از گروه درس « اخلاق و تربیت اسلامی» ^۲	۲	۳۲	-
۵		تربیت بدنی ۱	۱	-	۳۲
۶		جمعیت و تنظیم خانواده ^۳	۱	۱۶	-
جمع			۱۲	۱۷۶	۳۲
				۲۰۸	

۱. گروه درس « مبانی نظری اسلام» شامل ۴ درس (۱- اندیشه اسلامی (۱) ۲- اندیشه اسلامی (۲) ۳- انسان در اسلام ۴- حقوق اجتماعی - سیاسی در اسلام) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.

۲. گروه درس « اخلاق و تربیت اسلامی » شامل ۵ درس (۱- فلسفه اخلاق - ۲- اخلاق اسلامی ۳- آئین زندگی ۴- عرفان عملی اسلام) مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی و ۵- درس آشنایی با دفاع مقدس مصوبه جلسه ۷۷۷ مورخ ۱۳۸۹/۱۱/۹ شورای برنامه ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است.

۳. بر اساس مصوبه جلسه ۸۲۳ مورخ ۱۳۹۱/۱۲/۶ شورای برنامه ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، درس دانش خانواده و جمعیت به ارزش ۲ واحد جایگزین درس جمعیت و تنظیم خانواده شده و اجرای آن از نیمسال اول سال تحصیلی ۹۳-۹۲ الزامی است.

* دانشجویان اقلیت های دینی می توانند دروس مورد نظر خود را بدون هیچ محدودیتی از بین کلیه دروس معارف اسلامی انتخاب کرده و بگذرانند. (مطابق مصوبه جلسه ۵۴۲ شورای عالی انقلاب فرهنگی است.)
** دروس ردیفهای ۱ و ۲ باید در دو جلسه ۱/۵ ساعته در ۱۶ هفته تدریس شود.

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

جدول دروس مهارت های مشترک:

هم نیاز	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری				
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱	۱
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	اخلاق حرفه ای	۲	۲
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	آموزش و ترویج کشاورزی	۳	۳
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	کارآفرینی	۴	۴
-	-	۱۲۸	-	۱۲۸	۸	جمع		

جدول دروس پایه:

هم نیاز	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری				
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	ریاضیات عمومی	۱	۱
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	شیمی عمومی	۲	۲
شیمی عمومی	-	۳۲	۳۲	-	۱	آزمایشگاه شیمی عمومی	۳	۳
-	ریاضیات عمومی	۴۸	-	۴۸	۳	آمار و احتمالات	۴	۴
-	-	۱۴۴	۳۲	۱۱۲	۸	جمع		

جدول دروس اصلی:

هم نیاز	پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	شماره درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری				
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	تشریح و فیزیولوژی طیور	۱	۱
تشریح و فیزیولوژی طیور	-	۳۲	۳۲	-	۱	عملیات تشریح طیور	۲	۲
-	شیمی عمومی	۳۲	-	۳۲	۲	بیوشیمی	۳	۳
-	زبان خارجی	۳۲	-	۳۲	۲	زبان تخصصی	۴	۴
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	آشنایی با بیماری های طیور	۵	۵
آشنایی با بیماری های طیور	-	۴۸	۴۸	-	۱	عملیات تشخیص و درمان بیماریهای طیور	۶	۶
-	آمار و احتمالات	۴۸	-	۴۸	۳	اصول ژنتیک و اصلاح نژاد	۷	۷
-	-	۱۶	-	۱۶	۱	صنایع تبدیلی طیور	۸	۸
-	کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات	۴۸	۴۸	-	۱	کارگاه نرم افزارهای کاربردی رایانه در علوم دامی	۹	۹
-	آمار و احتمالات	۴۸	-	۴۸	۳	اصول اقتصاد و سرپرستی واحدهای پرورش طیور	۱۰	۱۰
-	-	۳۶۸	۱۲۸	۲۴۰	۱۸	جمع		

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

جدول دروس تخصصی:

ردیف	شماره درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت			پیش نیاز	هم نیاز
				نظری	عملی	جمع		
۱	۱	تغذیه طیور	۲	۳۲	-	۳۲	بیوشیمی	-
۲	۲	عملیات تغذیه طیور	۱	-	۶۴	۶۴	بیوشیمی	تغذیه طیور
۳	۳	اصول بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور	۲	۳۲	-	۳۲	آشنایی با بیماری های طیور	-
۴	۴	کارگاه بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور	۱	-	۴۸	۴۸	عملیات تشخیص و درمان بیماریهای طیور	اصول بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور
۵	۵	پرورش جوجه گوشتی	۱	۱۶	-	۱۶	تشریح و فیزیولوژی طیور	-
۶	۶	عملیات پرورش جوجه گوشتی	۱	-	۶۴	۶۴	عملیات تشریح طیور	پرورش جوجه گوشتی
۷	۷	پرورش مرغ تخمگذار	۱	۱۶	-	۱۶	تشریح و فیزیولوژی طیور	-
۸	۸	عملیات پرورش مرغ تخمگذار	۱	-	۶۴	۶۴	عملیات تشریح طیور	پرورش مرغ تخمگذار
۹	۹	پرورش مرغ مادر	۱	۱۶	-	۱۶	تشریح و فیزیولوژی طیور	-
۱۰	۱۰	عملیات پرورش مرغ مادر	۱	-	۶۴	۶۴	عملیات تشریح طیور	پرورش مرغ مادر
۱۱	۱۱	پرورش سایر ماکیان	۲	۳۲	-	۳۲	پرورش جوجه گوشتی	-
۱۲	۱۲	عملیات پرورش سایر ماکیان	۱	-	۶۴	۶۴	عملیات پرورش جوجه گوشتی	پرورش سایر ماکیان
۱۳	۱۳	ابزار و تجهیزات پرورش طیور	۱	۱۶	-	۱۶	-	-
۱۴	۱۴	کارگاه ابزار و تجهیزات پرورش طیور	۱	-	۴۸	۴۸	-	ابزار و تجهیزات پرورش طیور
۱۵	۱۵	ساختمان و تاسیسات پرورش طیور	۱	۱۶	-	۱۶	ریاضیات عمومی	-
۱۶	۱۶	کارگاه ساختمان و تاسیسات پرورش طیور	۱	-	۴۸	۴۸	ریاضیات عمومی	ساختمان و تاسیسات پرورش طیور
۱۷	۱۷	جوجه کشی	۱	۱۶	-	۱۶	پرورش جوجه گوشتی	-
۱۸	۱۸	عملیات جوجه کشی	۱	-	۴۸	۴۸	عملیات پرورش جوجه گوشتی	جوجه کشی
-	-	جمع	۲۱	۱۹۲	۵۱۲	۷۰۴	-	-

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

جدول دروس آموزش در محیط کار:

زمان اجرا	تعداد واحد		نام دوره	ردیف
	ساعت	واحد		
ابتدای دوره (از ثبت نام دانشجو تا پیش از پایان نیمسال اول)	۳۲	۱	کاربینی (بازدید)	۱
پایان نیمسال دوم	۲۴۰	۲	کارورزی ۱	۲
پایان دوره	۲۴۰	۲	کارورزی ۲	۳

جدول ترم بندی (پیشنهادی):

ترم اول

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
-	۳۲	۳۲	-	۱	کاربینی
-	۳۲	-	۳۲	۲	ریاضیات عمومی
-	۳۲	-	۳۲	۲	شیمی عمومی
-	۳۲	۳۲	-	۱	آزمایشگاه شیمی عمومی
-	۳۲	-	۳۲	۲	تشریح و فیزیولوژی طیور
-	۳۲	۳۲	-	۱	عملیات تشریح طیور
-	۳۲	-	۳۲	۲	آشنایی با بیماری های طیور
-	۴۸	۴۸	-	۱	عملیات تشخیص و درمان بیماریهای طیور
-	۴۸	-	۴۸	۳	فارسی
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس « مبانی نظری اسلام »
-	۱۶	-	۱۶	۱	جمعیت و تنظیم خانواده
-	۳۶۸	۱۴۴	۲۲۴	۱۸	جمع

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

ترم دوم

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
ریاضیات عمومی	۴۸	-	۴۸	۳	آمار و احتمالات
شیمی عمومی	۳۲	-	۳۲	۲	بیوشیمی
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس « اخلاق و تربیت اسلامی» ^۲
تشریح و فیزیولوژی طیور	۱۶	-	۱۶	۱	پرورش جوجه گوشتی
عملیات تشریح طیور	۶۴	۶۴	-	۱	عملیات پرورش جوجه گوشتی
-	۳۲	-	۳۲	۲	کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات
-	۱۶	-	۱۶	۱	ابزار و تجهیزات پرورش طیور
-	۴۸	۴۸	-	۱	کارگاه ابزار و تجهیزات پرورش طیور
-	۴۸	-	۴۸	۳	زبان خارجی
-	۳۲	۳۲	-	۱	تربیت بدنی ۱
-	۲۴۰	۲۴۰	-	۲	کارورزی ۱
-	۶۰۸	۳۸۴	۲۲۴	۱۹	جمع

ترم سوم

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
-	۳۲	-	۳۲	۲	آموزش و ترویج کشاورزی
بیوشیمی	۳۲	-	۳۲	۲	تغذیه طیور
بیوشیمی	۶۴	۶۴	-	۱	عملیات تغذیه طیور
آشنایی با بیماری های طیور	۳۲	-	۳۲	۲	اصول بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور
عملیات تشخیص و درمان بیماریهای طیور	۴۸	۴۸	-	۱	کارگاه بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور
تشریح و فیزیولوژی طیور	۱۶	-	۱۶	۱	پرورش مرغ تخمگذار
عملیات تشریح طیور	۶۴	۶۴	-	۱	عملیات پرورش مرغ تخمگذار
زبان خارجی	۳۲	-	۳۲	۲	زبان تخصصی
ریاضیات عمومی	۱۶	-	۱۶	۱	ساختمان و تاسیسات پرورش طیور
ریاضیات عمومی	۴۸	۴۸	-	۱	کارگاه ساختمان و تاسیسات پرورش طیور
-	۱۶	-	۱۶	۱	صنایع تبدیلی طیور
کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات	۴۸	۴۸	-	۱	کارگاه نرم افزارهای کاربردی رایانه در علوم دامی
-	۳۲	-	۳۲	۲	اخلاق حرفه ای
-	۴۸۰	۲۷۲	۲۰۸	۱۸	جمع

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

ترم چهارم

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس
	جمع	عملی	نظری		
آمار و احتمالات	۴۸	-	۴۸	۳	اصول ژنتیک و اصلاح نژاد
-	۳۲	-	۳۲	۲	کارآفرینی
آمار و احتمالات	۴۸	-	۴۸	۳	اصول اقتصاد و سرپرستی واحدهای پرورش طیور
تشریح و فیزیولوژی طیور	۱۶	-	۱۶	۱	پرورش مرغ مادر
عملیات تشریح طیور	۶۴	۶۴	-	۱	عملیات پرورش مرغ مادر
پرورش جوجه گوشتی	۳۲	-	۳۲	۲	پرورش سایر ماکیان
عملیات پرورش جوجه گوشتی	۶۴	۶۴	-	۱	عملیات پرورش سایر ماکیان
پرورش جوجه گوشتی	۱۶	-	۱۶	۱	جوجه کشی
عملیات پرورش جوجه گوشتی	۴۸	۴۸	-	۱	عملیات جوجه کشی
-	۲۴۰	۲۴۰	-	۲	کارورزی ۲
-	۶۰۸	۴۱۶	۱۹۲	۱۷	جمع

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

مشخصات پودمان‌ها

پودمان پیش‌نیاز	پیش‌نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	نام پودمان	ردیف
		جمع	عملی	نظری				
-	-	۳۲	۳۲	-	۱	کاربینی	تغذیه طیور	۱
	-	۳۲	-	۳۲	۲	شیمی عمومی		
	-	۳۲	۳۲	-	۱	آزمایشگاه شیمی عمومی		
	-	۳۲	-	۳۲	۲	بیوشیمی		
	بیوشیمی	۳۲	-	۳۲	۲	تغذیه طیور		
	بیوشیمی	۶۴	۶۴	-	۱	عملیات تغذیه طیور		
-	-	۳۲	-	۳۲	۲	آشنایی با بیماریهای طیور	بهداشت و بیماریهای طیور	۲
	-	۴۸	۴۸	-	۱	عملیات تشخیص و درمان بیماریهای طیور		
	آشنایی با بیماریهای طیور	۳۲	-	۳۲	۲	اصول بهداشت و پیشگیری از بیماریهای طیور		
	عملیات تشخیص و درمان بیماریهای طیور	۴۸	۴۸	-	۱	کارگاه بهداشت و پیشگیری از بیماریهای طیور		
	-	۳۲	-	۳۲	۲	تشریح و فیزیولوژی طیور		
	-	۳۲	۳۲	-	۱	عملیات تشریح طیور		
	زبان خارجی	۳۲	-	۳۲	۲	زبان تخصصی		
		۲۴۰	۲۴۰	-	۲	کارورزی ۱	کار در محیط ۱	۳
پودمان تغذیه طیور	-	۱۶	-	۱۶	۱	پرورش جوجه گوشتی	پرورش جوجه گوشتی و مرغ تخمگذار	۴
	-	۶۴	۶۴	-	۱	عملیات پرورش جوجه گوشتی		
	-	۱۶	-	۱۶	۱	پرورش مرغ تخمگذار		
	-	۶۴	۶۴	-	۱	عملیات پرورش مرغ تخمگذار		
	-	۱۶	-	۱۶	۱	ساختمان و تأسیسات پرورش طیور		
	-	۴۸	۴۸	-	۱	کارگاه ساختمان و تأسیسات پرورش طیور		
	-	۱۶	-	۱۶	۱	ابزار و تجهیزات پرورش طیور		
	-	۴۸	۴۸	-	۱	کارگاه ابزار و تجهیزات پرورش طیور		
	-	۱۶	-	۱۶	۱	صنایع تبدیلی طیور		

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

پودمان پرورش جوجه گوشتی و مرغ تخمگذار	اصول اقتصاد و سرپرستی واحدهای پرورش طیور	۴۸	-	۴۸	۳	سرپرستی واحدهای پرورش طیور	۵
	کارگاه نرم افزارهای کاربردی رایانه در علوم دامی	۴۸	۴۸	-	۱		
	آمار و احتمالات	۴۸	-	۴۸	۳		
	ریاضیات عمومی	۳۲	-	۳۲	۲		
پودمان پرورش جوجه گوشتی و مرغ تخمگذار	پرورش مرغ مادر	۱۶	-	۱۶	۱	پرورش مرغ مادر و جوجه کشی	۶
	عملیات پرورش مرغ مادر	۶۴	۶۴	-	۱		
	جوجه کشی	۱۶	-	۱۶	۱		
	عملیات جوجه کشی	۴۸	۴۸	-	۱		
	پرورش سایر ماکیان	۳۲	-	۳۲	۲		
	عملیات پرورش سایر ماکیان	۶۴	۶۴	-	۱		
	اصول زنتیک واصلاح نژاد	۴۸	-	۴۸	۳		
کارورزی ۲	۲۴۰	۲۴۰	-	۲	کاردر محیط ۲	۷	

*مجموع ساعات آموزشی هر پودمان ۱۶۰ تا ۴۸۰ ساعت است.

*تعداد پودمان های هر دوره با احتساب پودمانهای کار در محیط ، ۶ تا ۹ پودمان است.

*دروس عمومی و مهارت های مشترک به ارزش ۲۰ واحد بر اساس محدوده زمانی تعریف شده برای هر پودمان (بین ۱۶۰ تا ۴۸۰ ساعت) در پودمان های پایه و تخصصی در قالب جدول نحوه اجرای پودمان ها ارائه می شود

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

جدول نحوه اجرای پودمان‌های آموزشی دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

توضیحات	ساعت		تعداد واحد	هفته دوم	هفته اول
	عملی	نظری			
	۳۲	-	۱	کاربندی	
	-	۳۲	۲	شیمی عمومی	
	۳۲	-	۱	آزمایشگاه شیمی عمومی	
	-	۳۲	۲	-	بیوشیمی
	-	۳۲	۲	تغذیه طیور	-
	۶۴	-	۱	عملیات تغذیه طیور	-

نام پودمان: تغذیه طیور	تعداد واحد: ۹	ساعت کل پودمان: ۲۲۴
نام پودمان پیش نیاز: -	امکان ارائه دروس عمومی:	
وجود ندارد: <input type="checkbox"/>	وجود دارد: <input checked="" type="checkbox"/>	
تعداد واحد: ۶	تعداد درس: ۳	

ت
ه
ن
۳

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

توضیحات	ساعت		تعداد واحد	۸ هفته دوم	۸ هفته اول
	عملی	نظری			
	-	۳۲	۲	تشریح و فیزیولوژی طیور	
	۳۲	-	۱	عملیات تشریح طیور	
زبان خارجی	-	۳۲	۲	زبان تخصصی	
	-	۳۲	۲	آشنایی با بیماریهای طیور	
	۴۸	-	۱	عملیات تشخیص و درمان بیماریهای طیور	
	-	۳۲	۲	اصول بهداشت و پیشگیری از بیماریهای طیور	
	۴۸	-	۱	کارگاه بهداشت و پیشگیری از بیماریهای طیور	

نام پودمان: بهداشت و بیماریهای طیور	تعداد واحد: ۱۱	ساعت کل پودمان: ۲۵۶
نام پودمان پیش نیاز:	امکان ارائه دروس عمومی و مهارت های مشترک:	
وجود ندارد: <input type="checkbox"/>	وجود دارد: <input checked="" type="checkbox"/>	تعداد درس: ۲
		تعداد واحد: ۴

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

توضیحات	ساعت		تعداد	۸ هفته اول	۸ هفته دوم	کاروری ۱	تعداد واحد
	عملی	نظری					
	۲۴۰	-	۲				

نام پودمان: کار در محیط ۱
 تعداد واحد: ۲ ساعت کل پودمان: ۲۴۰
 نام پودمان پیش نیاز: ---
 امکان ارائه دروس عمومی و توانمندی های مشترک:
 وجود ندارد: ■
 تعداد درس: - تعداد واحد: -

توضیحات	ساعت		تعداد	۸ هفته اول	۸ هفته دوم	۸ هفته اول
	عملی	نظری				
	-	۱۶	۱	پرورش جوجه گوشتی		
	۶۴	-	۱	عملیات پرورش جوجه گوشتی		
	-	۱۶	۱	پرورش مرغ تخمگذار		
	۶۴	-	۱	عملیات پرورش مرغ تخمگذار		
	-	۱۶	۱	ساختمان و تأسیسات پرورش طیور		
	۴۸	-	۱	کارگاه ساختمان و تأسیسات پرورش طیور		
	-	۱۶	۱	ابزار و تجهیزات پرورش طیور		
	۴۸	-	۱	کارگاه ابزار و تجهیزات پرورش طیور		
	-	۱۶	۱	صنایع تبدیلی طیور		

نام پودمان: پرورش جوجه گوشتی و مرغ تخمگذار
 تعداد واحد: ۹ ساعت کل پودمان: ۳۰۴
 نام پودمان پیش نیاز: پودمان تغذیه طیور
 امکان ارائه دروس عمومی مهارت های مشترک:
 وجود ندارد:
 وجود دارد:
 تعداد درس: ۳ تعداد واحد: ۶

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

توضیحات	ساعت		تعداد واحد	۸ هفته دوم	۸ هفته اول
	عملی	نظری			
	-	۳۲	۲	ریاضیات	
پیش نیاز کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات	۴۸	-	۱	کارگاه نرم افزارهای کاربردی رایانه در علوم دامی	
	-	۴۸	۳	-	آمار و احتمالات
	-	۴۸	۳	اصول اقتصاد و سرپرستی واحدهای پرورش طیور	-

نام بودمان: سرپرستی واحدهای پرورش طیور	تعداد واحد: ۹	ساعت کل بودمان: ۱۷۶
نام بودمان پیش نیاز: بودمان پرورش جوجه گوشتی و مرغ تخمگذار	امکان ارائه دروس عمومی و توانمندی های مشترک:	وجود ندارد: <input type="checkbox"/>
	وجود دارد: <input checked="" type="checkbox"/>	تعداد واحد: ۶
	تعداد درس: ۳	

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

توضیحات	ساعت		تعداد واحد	۸ هفته دوم	۸ هفته اول
	عملی	نظری			
	-	۱۶	۱	پرورش مرغ مادر	
	۶۴	-	۱	عملیات پرورش مرغ مادر	
	-	۱۶	۱	جوجه کشی	
	۴۸	-	۱	عملیات جوجه کشی	
	-	۳۲	۲	پرورش سایر ماکیان	
	۶۴	-	۱	عملیات پرورش سایر ماکیان	
	-	۴۸	۳	اصول ژنتیک و اصلاح نژاد	

نام پودمان: پرورش مرغ مادر و جوجه کشی
 تعداد واحد: ۱۰
 ساعت کل پودمان: ۲۸۸
 نام پودمان پیش نیاز: پودمان پرورش جوجه گوستی و مرغ تخمگذار
 امکان ارائه دروس عمومی و مهارت های مشترک:
 وجود ندارد:
 وجود دارد:
 تعداد درس: ۳
 تعداد واحد: ۵

توضیحات	ساعت		تعداد واحد	۸ هفته دوم	۸ هفته اول
	عملی	نظری			
	۲۴۰	-	۲	کاروری ۲	

نام پودمان: کار در محیط ۲
 تعداد واحد: ۲
 ساعت کل پودمان: ۲۴۰
 نام پودمان پیش نیاز:
 امکان ارائه دروس عمومی و توانمندی های مشترک:
 وجود ندارد:
 تعداد درس: -
 تعداد واحد: -

فصل سوم

سرفصل دروس، ریز محتوا و استانداردهای آموزشی
(آموزش در مرکز مجری)

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		نام درس: ریاضیات عمومی	
-		۲	واحد	پیش نیاز/هم‌نیاز: ---	
-		۳۲	ساعت	الف: هدف درس: آشنایی با مفاهیم پایه ریاضی و محاسبات	
ب: سر فصل آموزشی:					
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا			ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب		
-	۲	مجموعه اعداد حقیقی	اعداد	۱	
		مجموعه اعداد نسبی			
		مجموعه اعداد طبیعی			
		مجموعه اعداد صحیح و گویا			
-	۲/۵	ضرب و تقسیم توان	توان و رادیکال ها	۲	
		فرجه و ریشه رادیکال			
		جمع جبری			
		ضرب و تقسیم رادیکالها			
		گویا کردن مخرج کسر			
-	۳	چند جمله ای	عبارتهای جبری	۳	
		اتحادها			
		تجزیه عبارت جبری			
-	۳/۵	معادلات درجه اول	معادلات	۴	
		دستگاه معادله درجه اول			
		معادله درجه دوم یک مجهولی و دو مجهولی			
-	۳/۵	نامساوی ها دستگاه نامعادله درجه اول	نامعادلات	۵	
		قدر مطلق			
		علامت دو جمله درجه اول			
		نامعادله درجه دوم یک مجهولی			

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

-	۲	تعریف لگاریتم	لگاریتم	۶
		خاصیت لگاریتم		
		لگاریتم اعشاری، مفسر و ماننسیس		
-	۴/۵	تعریف رابطه و تابع	توابع	۷
		انواع توابع جبری و مثلثاتی		
-	۵	تعریف حد و پیوستگی	حد و پیوستگی و مشتق	۸
		قضایای حد و پیوستگی بدون اثبات		
		تعریف مشتق		
		مشتق گیری		
-	۶	تابع اولیه	انتگرال	۹
		انتگرال نامعین		
		انتگرال معین و کاربرد آن		
		محاسبه سطح و حجم		
		روشهای انتگرال گیری		

ج: منابع درسی:

۱- حساب و دیفرانسیل و انتگرال و هندسه تحلیلی، ترجمه: مهدی بهزاد، محسن رزاقی، اسلام کاظمی. جلد: اول، ۱۳۷۱، انتشارات: مرکز نشر دانشگاهی

۲- مسائل آثار ریاضی، جان فروند، ترجمه محمدی، ۱۳۷۰. مرکز نشر دانشگاهی

۳-Higher Mathematics; Texbook for technical School suvorov , Ierofei Fedorovich , (۱۹۹۳), publisher: Peace publishers

۴-Mathematical hand book ; Higher Mathematics M.Vygadsky, (۱۹۸۴), publisher: Miv publishers

د: استانداردهای آموزشی درس ریاضیات عمومی

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس ریاضی
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: داشتن گواهینامه تدریس مدرسان علمی - کاربردی
- حداقل سابقه تدریس مرتبط: ۳ سال
- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---
- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب
- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کلاس درس به مساحت ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی و گروهی ،

مطالعه موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		نام درس: شیمی عمومی	
-		۲	واحد	پیش نیاز/هم‌نیاز:	
-		۳۲	ساعت	الف: هدف درس: آشنایی با مفاهیم کلی حاکم بر علم شیمی شامل عناصر و واکنش های مربوطه	
ب: سر فصل آموزشی:					
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف	
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب		
-	۲	تعریف و اهمیت عناصر شیمیایی ماده و انرژی واحدهای اندازه گیری در شیمی	مقدمه	۱	
-	۳	الکترون ، پروتون و نوترون شناخت مدارهای الکترونی آشنایی با وزن اتمی ، عدد اتمی ، ایزوتوپ و عدد آواگادرو	اتم ، ساختمان و خصوصیات	۲	
-	۲	تعریف ساختمان مولکولی وزن مولکولی پیوندهای شیمیایی	مولکول ، ساختمان و خصوصیات	۳	
-	۵	تعریف واکنش های و معادلات شیمیایی عوامل موثر بر سرعت واکنش های شیمیایی انرژی آزاد و حالت تعادل آنتروپی و آنتالپی قوانین ترمودینامیک انرژی اکتیواسیون کاتالیزور	سینتیک و ترمودینامیک شیمیایی	۴	

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

-	۱۰	تعریف	محلول ها	۵
		انواع محلول ها		
		خصوصیات محلول ها (نقطه جوش، نقطه انجماد ...)		
		خواص محلول های غیر الکترولیتی و الکترولیتی		
		خالص سازی محلول ها		
		تعادل یونی		
		اسید، باز و تامپون		
		ضریب انحلال و مکانیزم حل شدن		
-	۱۰	مقدمه	کلیاتی از شیمی آلی	۶
		هیدروکربن ها		
		واکنش های جانشینی و حذفی		
		ترکیبات آلیفاتیک و آروماتیک		
		مشتملات هیدروکربن ها (الکل ها، استرها، آلدئیدها و...)		

ج: منبع درسی:

۱- شیمی عمومی- تألیف: چارلز مور تیمر، ترجمه عیسی یآوری، ۱۳۷۷، نشر علوم دانشگاهی

۲- شیمی عمومی- تألیف: محمد تقی کوثر نشان، ۱۳۶۳، انتشارات کوثر نشان.

۳. Fundamentals of chemistry_(۲۰۰۱)_Goldberg , David E. _Publisher:McGraw Hill companies

۴. Chemistry for today , general,organic and biochemistry_(۲۰۰۰)_Seager,spencer L. publisher:Books/Loce

۵. Organic chemistry;structure and foundation-K.peter,c.Vollhaurt-(۲۰۰۲)- publisher:Hardcover

د: استانداردهای آموزشی درس شیمی عمومی

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس شیمی

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

تخته وایت برد

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید و

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارائه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		درس: آزمایشگاه شیمی عمومی	
۱		-	واحد	هم‌نیاز: شیمی عمومی	
۳۲		-	ساعت	الف: هدف درس: انجام آزمایش های مربوط به مباحث شیمی عمومی	
ب: سر فصل آموزشی:					
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف	
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب		
۳	-	تعیین غلظت محلول ها بر مبنای نرمالیت، مولاریته و... توزین دقیق ترکیبات و حل نمودن آنها در حلال مناسب	تهیه محلول ها	۱	
۳	-	عیارسنجی اسیدها عیارسنجی بازها	عیارسنجی اسیدها و بازها	۲	
۳	-	استفاده از نقطه جوش استفاده از نقطه انجماد	تعیین وزن مولکولی ترکیبات شیمیایی	۳	
۳	-	اندازه گیری گرمای واکنش های یون	اندازه گیری گرمای واکنش های یون	۴	
۳	-	اندازه گیری سختی آب اندازه گیری pH آب	اندازه گیری خصوصیات آب	۵	
۳	-	تعیین نقطه جوش و جداسازی دو جزء	تعیین نقطه جوش و جداسازی دو جزء	۶	
۲	-	تخلیص محلول های به روش تبلور	تخلیص محلول های به روش تبلور	۷	
۲	-	تعیین نقطه ذوب به روش میکرو	تعیین نقطه ذوب به روش میکرو	۸	
۳	-	تشخیص ازت تشخیص گوگرد تشخیص هالوژن ها	تجزیه کیفی مواد آلی به روش ذوب قلیایی	۹	
۵	-	شناسایی الکل ها شناسایی آلدئیدها و کتن ها شناسایی فنل ها شناسایی اسیدهای آلی	شناسایی ترکیبات آلی	۱۰	
۲	-	تهیه صابون ها	تهیه صابون ها	۱۱	

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

ج: منبع درسی:

۱- شیمی عمومی- تألیف: چارلز مور تیمر، ترجمه عیسی یآوری، ۱۳۷۷، نشر علوم دانشگاهی

۲- شیمی عمومی- تألیف: محمد تقی کوثر نشان، ۱۳۶۳، انتشارات کوثر نشان.

۳. Fundamentals of chemistry_(۲۰۰۱)_Goldberg , David E. _Publisher: MCGraw Hill companies

۴. Chemistry for today , general, organic and biochemistry_(۲۰۰۰)_Seager, spencer L. publisher: Books/Loce

۵. Organic chemistry; structure and foundation-K. peter, c. Vollhaurt-(۲۰۰۲)- publisher: Hardcover

د: استانداردهای آموزشی درس آزمایشگاه شیمی عمومی

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس شیمی

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ---

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ۳ سال

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز:

آزمایشگاه ۵۵ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

- ترازوی دیجیتال - ست کامل دستگاه تقطیر - آون - کوره - هود - سانتریفوژ - ترمومتر - ویسکوزیومتر گازی - کپسول گاز ۵۲ - بارومتر - PH متر - سود - کرینات سدیم - اسید کلریدریک - اسید نیتریک - پودر روی - نفتالین - تتراکلرید کربن - معرف های تورنسل - فنل فتالین - کلرید آمونیوم و

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		نام درس: آمار و احتمالات پیش نیاز: ریاضیات عمومی	
		۳	واحد		
		۴۸	ساعت		
الف: هدف درس: آشنایی با مفاهیم علم آمار و کاربرد آن در جمع آوری، سازماندهی، تجزیه و تحلیل داده ها جهت تهیه و تفسیر گزارشات مربوط به فعالیت های مرتبط با دامپروری					
ب: سر فصل آموزشی:					
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا			ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا			
-	۲	تعریف علم آمار اهمیت علم آمار شاخه های اصلی علم آمار(آمار توصیفی و آمار استنباطی) جامعه، نمونه و برآورد		۱	کلیات و مفاهیم
-	۴	داده یا مشاهده نمایش مشاهدات آماری با روشهای جدول و نمودار توزیع فراوانی و نمایش جدولی و نموداری آنها کاربرد جمع در آمار		۲	تنظیم و نمایش مشاهدات
-	۶	شاخص های تمایل به مرکز (میانگین حسابی، میانگین وزنی، میانگین هندسی، مد، میانه، چارک و ...) شاخص های پراکندگی (واریانس، انحراف معیار، ضریب تغییرات و ...)		۳	تجزیه مشاهدات
-	۶	تعریف احتمال امید ریاضی قوانین مقدماتی احتمال ترکیب، تبدیل و ترکیب و محاسبه آنها		۴	احتمال
-	۸	توزیع دو جمله ای توزیع نرمال توزیع پواسن سطوح زیر منحنی نرمال محاسبه سطح احتمال		۵	توزیع آماری و کاربرد آن

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

-	۴	جامعه و نمونه	تئوری نمونه برداری و برآورد پارامترها	۶
		نمونه برداری تصادفی و غیر تصادفی		
		توزیع فراوانی نمونه		
		درجه آزادی		
		تعیین اندازه نمونه در برآوردها		
		توزیع فراوانی میانگین و قضیه حد مرکزی		
-	۴	تعریف فرض آماری	فرض آماری و آزمون فرض آماری	۷
		آزمون فرض		
		حدود اعتماد		
		خطاهای آزمون فرض (نوع اول و دوم)		
		سطح معنی دار و اختلاف معنی دار		
-	۷	یک میانگین با یک عدد ثابت (t-test)	آزمون فرض در مورد میانگین	۸
		دو میانگین با یکدیگر (t-test)		
		مشاهدات جفت شده (Paired data)		
		چند میانگین (تجزیه واریانس و F-test)		
-	۷	معادله خطی رگرسیون	پارامترهای ارتباط بین متغیرها	۹
		ضریب رگرسیون (محاسبه و آزمون)		
		ضریب همبستگی (محاسبه و آزمون)		
		ارتباط ضریب همبستگی و ضریب رگرسیون		
		رگرسیون چند متغیره		
ج: منبع درسی:				
۱- مفاهیم آمار و احتمالات-دکتر عبدالمجید رضایی-۱۳۷۶-نشر مشهد				
۲- مقدمه ای بر احتمالات و آمار - هنری ال آلدرد و ادوارد بی. راسلر - ترجمه دکتر عباسعلی زالی و دکتر جمشید جعفری شبستری- ۱۳۷۳ - انتشارات دانشگاه تهران				
۳- Probability and statistics- Anthony J.Hayter-(۲۰۰۲)- publisher : Duxbury				

د: استانداردهای آموزشی درس آمار و احتمالات

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی گرایش اصلاح نژاد یا فوق لیسانس آمار
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۳ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز

- مساحت مورد نیاز:

کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید و

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، رایانه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: تشریح و فیزیولوژی طیور		نظری	واحد	عملی
پیش نیاز/هم‌نیاز: -		۲	-	
الف: هدف درس: آشنایی با ساختار و عملکرد اندام ها و اجزاء مختلف بدن طیور		۳۲	ساعت	-
ب: سر فصل آموزشی:				
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا			زمان آموزش (ساعت)
	رئوس مطالب	ریز محتوا	نظری	عملی
۱	کلیات	تعاریف	۱	-
		مفاهیم		
		اهمیت تشریح و فیزیولوژی طیور		
۲	دستگاه حرکتی طیور	استخوان های پا، گردن و بال	۴	-
		عضلات پا و سینه		
		غضروف ها و تاندون ها		
۳	دستگاه عصبی طیور	اعصاب مرکزی	۳	-
		هیپوتالاموس		
		اعصاب جانبی		
		رشته های عصبی و سلولهای عصبی		
۴	دستگاه گردش خون طیور	قلب	۴	-
		رگ		
		لنف		
		گلبولهای قرمز، سفید و پلاکتهای خون		
۵	دستگاه تنفسی طیور	کانالهای هوایی	۴	-
		ریه ها		
		کیسه های هوایی		

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

-	۵	منقار	دستگاه گوارش طیور	۶
		حلق و مری		
		چینه دان، پیش معده و سنگدان		
		روده ها		
		غدد ضمیمه		
-	۳	انواع غدد داخلی طیور	غدد داخلی و هورمونهای طیور	۷
		اهمیت و کارایی هر کدام از غدد داخلی طیور		
		هورمونهای طیور		
-	۳	کلیه	دستگاه دفع ادرار طیور	۸
		میزنای		
		کلواک		
-	۵	بیضه ها	دستگاه تولید مثل طیور	۹
		مجاری اسپرم بر		
		تخمندان		
		اویدکت و کلواک		

ج: منبع درسی:

۱- فیزیولوژی پرندگان - پی. دی. استورکی - ترجمه: محمودرضا پناهی دهقان - سید مهدی میرسلیمی - رسول زنده روح کرمانی - ۱۳۷۴ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

۲- راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه: محسن فرخوی - ۱۳۷۴ - انتشارات واحد آموزش پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

r.Physiology and Biochemistry of domestic fowls- Edited by:D.J.Bell and Freeman -(۱۹۸۴)- publisher:Academic press

f. Anatomy and physiology of Farm Animal- R.D.Frandson-(۱۹۸۶)-publisher :Lea Febige

د: استانداردهای آموزشی درس تشریح و فیزیولوژی طیور

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی گرایش فیزیولوژی دام و طیور - دکترای دامپزشکی
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز:

کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد ، ویدئو پروژکتور ، کامپیوتر با نرم افزار آفیس

۳- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارایه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		نام درس: عملیات تشریح طیور	
۱		-	واحد	هم‌نیاز: تشریح و فیزیولوژی طیور	
۳۲		-	ساعت	الف: هدف درس: آشنایی عملی با ساختار اندام ها و اجزاء داخلی و خارجی بدن طیور	
				ب: سر فصل آموزشی:	
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف	
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب		
۵	-	استخوان های پا، گردن و بال	تشریح دستگاه حرکتی طیور	۱	
		عضلات پا و سینه			
		غضروف ها و تاندون ها			
۴	-	قلب	تشریح دستگاه گردش خون طیور	۲	
		رگ			
		لنف			
		گلبولهای قرمز، سفید و پلاکتهای خون			
۴	-	کانالهای هوایی	تشریح دستگاه تنفسی طیور	۳	
		ریه ها			
		کیسه های هوایی			
۸	-	منقار	تشریح دستگاه گوارش طیور	۴	
		حلق و مری			
		چینه دان، پیش معده و سنگدان			
		روده ها			
		غدد ضمیمه			
۳	-	کلیه	تشریح دستگاه دفع ادرار طیور	۵	
		میزنای			
		کلواک			

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۸	-	بیضه ها	تشریح دستگاه تولید مثل طیور	۶
		مجاری اسپرم بر		
		تخمدان		
		اوبدکت و کلواک		

ج: منبع درسی:

۱- فیزیولوژی پرندگان - پی. دی. استورکی - ترجمه: محمودرضا پناهی دهقان - سید مهدی میرسلیمی - رسول زنده روح کرمانی - ۱۳۷۴ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

۲- راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه: محسن فرخوی - ۱۳۷۴ - انتشارات واحد آموزش پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

۳. Physiology and Biochemistry of domestic fowls- Edited by: D.J. Bell and Freeman (۱۹۸۴) -

publisher: Academic press

۴. Anatomy and physiology of Farm Animal- R.D. Frandson-(۱۹۸۶)-publisher : Lea Febige

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

د: استانداردهای آموزشی درس عملیات تشریح طیور

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی گرایش فیزیولوژی دام و طیور - دکترای دامپزشکی
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال سابقه تدریس در زمینه تشریح و فیزیولوژی دام و طیور

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کارگاه ۱۰۵ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد، ست کامل تشریح، مولاژ بدن طیور، ویدئو پروژکتور، میز تشریح، میکروسکوپ، بینیکولار، یخچال، مواد و وسایل مصرفی (

فرمالین، الکل، دستکش یکبار مصرف و ...)

۳- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارائه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: بیوشیمی		عملی	نظری	
پیش نیاز: شیمی عمومی		-	۲	واحد
هم نیاز: ---		-	۳۲	ساعت
الف: هدف درس: آشنایی با ساختمان بیوشیمیایی و متابولیسم مولکول های زیستی				
ب: سر فصل آموزشی:				
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا		زمان آموزش (ساعت)	
	رئوس مطالب	ریز محتوا	نظری	عملی
۱	مقدمه	تعریف و هدف علم بیوشیمی اهمیت بیوشیمی در تغذیه، فیزیولوژی و اصلاح نژاد دام	۰/۵	-
۲	آب	فرمول و پیوندهای شیمیایی بین اتم ها و مولکول ها انواع آب و اهمیت آنها در بدن موجودات زنده یونیزه شدن آب و واکنش های مربوطه محاسبه pH و معادلات مربوطه در محلول های مختلف اسید و باز و سیستم های تنظیم تعادل آنها در مایعات بدن	۲	-
۳	کربوهیدرات ها	تعریف و ساختمان شیمیایی طبقه بندی کربوهیدراتها (قندها و ترکیبات غیرقندی) اهمیت، ساختمان شیمیایی، انواع و خصوصیات مونوساکاریدها، الیگوساکاریدها و پلی ساکاریدها متابولیسم گلوکز (گلیکولیز، پنتوز فسفات، گلوکونئوزنز، چرخه کوری و ...) بیوسنتز سایر کربوهیدرات ها	۷	-
۴	تولید انرژی در سلول	چرخه کربس زنجیره انتقال الکترون فسفوریلاسیون اکسیداتیو محاسبه بیلان انرژی	۳	-

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

-	۴	تعریف و ساختمان شیمیایی	لیپیدها	۵
		اسیدهای چرب و تقسیم بندی آنها (اشباع، غیراشباع، ضروری، غیرضروری و ...)		
		طبقه بندی لیپیدها و انواع آنها		
		متابولیسم لیپیدها (بتاکسیداسیون اسیدهای چرب، بیوسنتز اسیدهای چرب، بیوسنتز لیپیدها و ...)		
-	۹	تعریف و ساختمان شیمیایی	پروتئین ها	۶
		اسیدهای آمینه و تقسیم بندی آنها		
		پروتئین ها و ساختارهای آنها		
		طبقه بندی پروتئین ها بر اساس نوع فعالیت، شکل ظاهری و ...		
		متابولیسم پروتئین ها (واکنش های دامیناسیون، ترانس آمیناسیون، تولید اوره و اسید اوریک، کاربرد اسکلت کربنی (کتواسیدها) و ...)		
		اسیدهای نوکلئیک (ساختار، انواع و متابولیسم)		
		بیوسنتز پروتئین ها		
-	۳/۵	تعریف و اهمیت	آنزیم ها	۷
		بخش های مختلف ساختمان آنزیم ها (پروتئینی و غیر پروتئینی)		
		جایگاه فعال و نحوه اتصال سوبسترا به آن		
		آنزیم های غیرفعال (زیموژن)، آلوستریک و ایزوزیوم		
		طبقه بندی آنزیم ها		
		عوامل موثر بر فعالیت آنزیمی و رابطه میکائلیس		
		مهارکننده های آنزیمها و انواع آنها		
-	۳	تعریف و اهمیت	ویتامین ها	۸
		طبقه بندی ویتامین ها و انواع آنها		
		نام شیمیایی، خصوصیات و منابع ویتامین های محلول در چربی		
		نام شیمیایی، خصوصیات، منابع و شکل کوآنزیمی ویتامین های محلول در آب		

ج: منابع درسی

۱- مبانی بیوشیمی، تالیف: عدرا ربانی چادگانی، ۱۳۸۹، نشر دانشگاه تهران.

۲- مبانی بیوشیمی کشاورزی تالیف: محمد صفری، ۱۳۸۸، نشر دانشگاه تهران.

۳- بیوشیمی هارپر، تالیف: رابرت مورای، داریل گرانت، ویکتور رادول، مترجم: احمدرضا نیاورانی، ۱۳۸۵، ناشر: سماط

۴- Lehninger Principles of Biochemistry, D. L. Nelson and Michael M. Cox, (۲۰۰۸), Publisher: W. H. Freeman

۵- Biochemistry, Ch. K. Mathews, K.E. van Holde and Kevin G. Ahern, (۱۹۹۹), Publisher: Prentice Hall

۶- Biochemistry, J. M. Berg, J. L. Tymoczko and Lubert Stryer, (۲۰۰۲), Publisher: W. H. Freeman.

د: استانداردهای آموزشی درس: بیوشیمی

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی گرایش تغذیه دام

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: داشتن گواهینامه تدریس مدرسان علمی- کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط: ۳ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد: ---

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز: کلاس درس به مساحت ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز: ---

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی و گروهی ،

مطالعه موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، رایانه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: زبان تخصصی			نظری	عملی
پیش نیاز: زبان خارجی				
الف: هدف درس: آشنایی با واژه های تخصصی و ترجمه مقدماتی متون تخصصی انگلیسی به منظور بهره برداری از منابع تخصصی خارجی در حوزه پرورش طیور				
ب: سر فصل آموزشی:				
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا		زمان آموزش (ساعت)	عملی
	رئوس مطالب	ریز محتوا	نظری	عملی
۱	کلیات	مقدمه	۱	-
		اهمیت زبان تخصصی و تفاوت آن با زبان عمومی		
		مهارتهای چهارگانه در زبان انگلیسی		
۲	فرهنگ لغات دوزبانه و تک زبانه انگلیسی	کاربرد فرهنگ لغات دوزبانه	۳	-
		کاربرد فرهنگ لغات تک زبانه		
		اطلاعات ارائه شده توسط فرهنگ لغات: Definition, Pronunciation, Parts of Speech, Sample Sentence, ...		
۳	ساخت لغات با استفاده از وندها (Affix) در زبان انگلیسی	تعریف و انواع ریشه های کاربردی در زبان تخصصی	۴	-
		تعریف و انواع پیشوندهای کاربردی در زبان تخصصی		
		تعریف و انواع پسوندهای کاربردی در زبان تخصصی		
۴	درک مطلب زبان تخصصی	اهمیت مهارت خواندن متون (Reading) در زبان تخصصی	۲	-
		کاربرد روش های درک مطلب متون: Skimming و Scanning		
۵	آشنایی با واژه ها و ترجمه متون تخصصی مربوط به فیزیولوژی و آناتومی طیور	دستگاه گوارش طیور	۴	-
		دستگاه تولید مثل طیور		
۶	آشنایی با واژه ها و ترجمه متون تخصصی مربوط به تغذیه طیور	مواد مغذی	۶	-
		انواع مواد خوراکی مورد استفاده طیور		
		جیره نویسی و تهیه خوراک		
		خوراک دهی طیور		
۷	آشنایی با واژه ها و ترجمه متون تخصصی مربوط به بهداشت و بیماریهای طیور	انواع عوامل بیماریزا	۴	-
		تدابیر بهداشتی در فارم و سالن در پیشگیری از بیماریها		
		برخی از بیماریهای رایج در کشور، عوامل بیماریزا و تشخیص و درمان و ...)		
۸	عملیات پرورش طیور	تجهیزات مورد استفاده در پرورش	۶	-
		کنترل عوامل محیطی در پرورش (دما، تهویه، رطوبت و نور)		
		انواع پرورش طیور صنعتی شامل: جوجه گوشتی، مرغ تخمگذار و مرغ مادر		

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		جوجه کشی		
-	۲	کیفیت و ارزش غذایی گوشت مرغ	محصولات تولیدی طیور	۹
		ساختمان و ارزش غذایی تخم مرغ		

ج: منبع درسی:

۱-فرهنگی معاصر انگلیسی به فارسی-محمد رضا باطنی-۱۳۸۳- انتشارات واحد پژوهش فرهنگ معاصر

۲- Oxford Advanced Learner's Dictionary-۲۰۰۵-Oxford Publications

۳- Baillier Comprehensive Veterinary Dictionary-۲۰۰۵-D.C.Blood& Studdert

- معرفی منبع مشخص برای این درس ضرورتی ندارد و بهتر است از منابع واقعی شامل مقالات و کتب مرتبط با مباحث فوق که بطور نامحدود در وب سایت های مختلف بر روی اینترنت قابل دسترس است، استفاده شود.

د: استانداردهای آموزشی درس زبان تخصصی

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی مسلط به زبان انگلیسی

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: داشتن گواهینامه تدریس مدرسان علمی - کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۳ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروه های آزمایشگاهی و کارگاهی (کار عملی) ۲ نفره)

کلاس درس به مساحت ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید و ترجمه متون تخصصی مربوط به طیور

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، رایانه پروژه ،

رایانه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		نام درس: آشنایی با بیماری های طیور	
-		۲	واحد	پیش نیاز / هم نیاز: ---	
-		۳۲	ساعت	الف: هدف درس: آشنایی با بیماری های مهم طیور و اصول تشخیص و درمان آنها	
ب: سر فصل آموزشی:					
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف	
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب		
-	۱	تاریخچه شیوع بیماریهای طیور در جهان و ایران تعریف بیماری، اختلال و سندرم تعریف بیماری و انواع آن (عفونی، تغذیه ای و متابولیکی، ناشی از سوء مدیریت، ...) تعریف شدت بیماری حاد و مزمن تعریف همه گیری بیماری(جهانی، منطقه ای و بومی)	مقدمه	۱	
-	۱/۵	باکتری ها ویروس ها پروتوزوا قارچ ها انگل ها	عوامل عفونی بیماریزا (مشخصات، روش تکثیر و راه های انتقال آن ها)	۲	
-	۷/۵	نیوکاسل گامبورو برونشیت عفونی آنفلانزای مرغی آبله مارک لکوز لنفوئید آنسفالومیلیت	بیماری های ویروسی طیور (عامل بیماری و نحوه انتشار، علائم بیماری، روش تشخیص، پیشگیری، کنترل و درمان)	۳	

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		لارنگوتراکثیت عفونی		
-	۶	عفونت های سالمونلایی (اسهال سفید، تیفوئید مرغان، پاراتیفوئید) عفونت های مربوط به کلی باسیلوز (ورم ناف، عفونت کیسه زرده، تورم صفاق، تورم مجرای تخم، التهاب غشای مفاصل، تورم کیسه هوایی) مایکوپلاسماز (مایکوپلاسما گالی سپتیکوم-سی آر دی- مایکوپلاسما سینیویه) وبای مرغی کوریزای عفونی	بیماری های باکتریایی طیور (عامل بیماری و نحوه انتشار، علائم بیماری، روش تشخیص، پیشگیری، کنترل و درمان)	۴
-	۳/۵	کوکسیدیوز آسپرژیلوس افلاتوکسیکوزیس جرب ها کرم ها شپش ها	بیماری های قارچی، پروتوزوایی و انگلی (عامل بیماری و نحوه انتشار، علائم بیماری، روش تشخیص، پیشگیری، کنترل و درمان)	۵
-	۴	کمبود ویتامین ها کمبود مواد معدنی سندرم مرگ ناگهانی آسیت کانیالیسم انباشتگی چینه دان استرس های محیطی	اختلالات تغذیه ای و سوء مدیریتی (عامل بیماری، علائم بیماری، پیشگیری، کنترل و درمان)	۶
-	۱	تاریخچه داروشناسی و استفاده از داروها منشاء داروها اشکال رایج فرآورده های دارویی (گازی، مایع و جامد)	تاریخچه داروشناسی، منشاء و اشکال دارویی	۷
-	۱	مکانیسم های جذب داروها مکانیسم های انتشار داروها مکانیسم های متابولیسم داروها مکانیسم های دفع داروها	جذب، انتشار، متابولیسم و دفع داروها	۸
-	۱	تعریف درمان سطوح درمان نکات مهم در دارو درمانی انواع روش های کاربرد دارو در طیور	اصول درمان دارویی	۹

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

-	۱	انواع داروهای ضد قارچ و کاربرد آن ها	داروهای ضد قارچ و انگل ها (ضد کرمها، حشره کش ها، ضد تک یاخته ها و ضد قارچها)	۱۰
		انواع داروهای ضد کرم و کاربرد آن ها		
		انواع داروهای ضد تک یاخته و کاربرد آن ها		
		انواع داروهای ضد بندپا و کاربرد آن ها		
-	۲/۵	انواع آنتی بیوتیک های طبیعی	آنتی بیوتیک ها	۱۱
		انواع آنتی بیوتیک های سنتتیک		
		کاربرد آنتی بیوتیک ها		
		عوارض ناشی از مصرف بی رویه آنتی بیوتیک ها		
		آنتی بیوتیک های رایج در کنترل و درمان بیماریهای طیور		
-	۱	انواع مکمل های تقویتی ویتامینی و کاربرد آنها	مکمل های تقویتی و اشتها آور	۱۲
		انواع مکمل های تقویتی معدنی و کاربرد آنها		
		انواع و کاربرد داروهای اشتها آور		
-	۰/۵	انواع مایعات استریل تزریقی و کاربرد آنها	آشنایی با مایع درمانی و داروهای موثر بر بالانس الکترولیت بدن	۱۳
		انواع داروهای موثر بر بالانس الکترولیت بدن و کاربرد آنها		
-	۰/۵	انواع داروهای آرامبخش و کاربرد آنها	داروهای آرامبخش و بی حس کننده موضعی	۱۴
		انواع داروهای بی حس کننده موضعی و کاربرد آنها		

ج: منبع درسی:

- ۱- راهنمای بیماریهای طیور-محمد حسن بزرگمهری فرد، بهرام شجاعدوست، علیرضا اکبری-سال ۱۳۸۵-انتشارات: سازمان اقتصادی کوثر
 - ۲- میکروبیولوژی عمومی - احمد شیمی ، رمضانعلی یوسفی ، ۱۳۷۵ ، انتشارات موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی .
 - ۳- تجویز آنتی بیوتیک ها در درمان بیماریهای طیور-ترجمه نادر افشار مازندران -۱۳۸۱- انتشارات نوربخش
 - ۴- فارماکولوژی کاربردی دامپزشکی - روبرت ال . بیل - ترجمه احمد فاطمی - ۱۳۷۹-انتشارات سپهر-نشر نیکخواه- سازمان دامپزشکی کشور
- ۵- Poultry Diseases - Mark Pattison, Paul F. Mc Mullin, (۲۰۰۸)- Elsevier Ltd.
- ۶-Diseases of Poultry- S. M. Saif, A. M. Fadly-(۲۰۱۱)-Blackwell Publishing, American Association of Poultry Pathologist.
- ۷- Handbook of veterinary drugs, Dana G. Allen, Patricia M. Dowling and Dale a. Smith, (۲۰۰۶), Lippincott Williams & Wilkins.

د: استانداردهای آموزشی درس آشنایی با بیماری های طیور

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی: دکتری حرفه ای دامپزشکی با تجربه در زمینه طیور

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط: ۲ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز:

کلاس درس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد ، ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		نام درس: عملیات تشخیص و درمان بیماری های طیور هم نیاز: آشنایی با بیماری های طیور	
۱		واحد			
۴۸		ساعت			
الف: هدف درس: فراگیری روش های مقدماتی معاینه طیور بیمار و به کارگیری روش های درمانی					
ب: سر فصل آموزشی:					
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا			ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب		
۴	-	بکارگیری انواع وسایل معاینه دامپزشکی	شناسایی و بکارگیری لوازم کلینیکی دامپزشکی	۱	
		بکارگیری لوازم کالبد گشایی			
		بکارگیری وسایل لازم برای انواع تزریقات و خوراندن دارو			
۱۴	-	بررسی وضعیت ظاهری بدن و رفتار طیور در سالن	شناسایی و تشخیص بالینی طیور سالم و بیمار	۲	
		کنترل علائم حیاتی بدن			
		بررسی وضعیت اشتها، مصرف خوراک و آب			
		بررسی وضعیت مدفوع و ترشحات تنفسی			
		بررسی وضعیت مقعد، چشم، گوش، غشاهای مخاطی، پوست و			
		انجام عملیات خونگیری از بال			
بررسی علائم بالینی بیماریهای مختلف در طیور گله					
۸	-	رعایت نکات ایمنی در کالبدگشایی طیور تلف شده	کالبدگشایی طیور	۳	
		انجام استاندارد کالبدگشایی			
		بررسی علائم بالینی بیماریهای مختلف در لاشه ها			
		معدوم کردن لاشه بعد از معاینه			
۶	-	رعایت اصول ایمنی کار در آزمایشگاه	روش های تشخیص عوامل بیماری زا در آزمایشگاه	۴	
		شناخت وسایل و تجهیزات رایج آزمایشگاه باکتری و انگل شناسی			
		شناخت محیط های کشت میکروبی			
۴	-	شناخت انواع آنتی بیوتیک های رایج و داروهای ضد انگل موجود	شناخت داروهای مورد استفاده در طیور	۵	
		شناخت انواع داروهای تقویتی مکمل ویتامین و معدنی			
		شناخت انواع محلول های استریل تزریقی موجود			
		شناخت سایر داروهای رایج			

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۸	-	استعمال خارجی داروها بر روی پوست و غشاهای مخاطی	کاربرد دارو در طیور	۶
		کاربرد دارو از طریق خوراک		
		کاربرد دارو از طریق آب آشامیدنی		
		انجام تزریقات دارویی (داخل عضله، داخل ورید، زیر جلد و ...)		
۴	-	ثبت دفتری اطلاعات	روش های ثبت و نگهداری اطلاعات مربوط به بیماری ها و درمان	۸
		ثبت اطلاعات به کمک نرم افزارهای موجود		
		آشنایی با روش گزارش دهی بیماری های دامی به شبکه دامپزشکی		

ج: منبع درسی:

۱- راهنمای بیماریهای طیور-محمد حسن بزرگمهری فرد، بهرام شجاعدوست، علیرضا اکبری-سال ۱۳۸۵-انتشارات: سازمان اقتصادی کوثر

۲- میکروبیولوژی عمومی - احمد شیمی ، رمضانعلی یوسفی ، ۱۳۷۵ ، انتشارات موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی .

۳-تجویز آنتی بیوتیک ها در درمان بیماریهای طیور-ترجمه نادر افشار مازندران -۱۳۸۱-انتشارات نوربخش

۴- فارماکولوژی کاربردی دامپزشکی - روبرت ال . بیل - ترجمه احمد فاطمی - ۱۳۷۹-انتشارات سپهر-نشر نیکخواه- سازمان دامپزشکی کشور

۵- Poultry Diseases - Mark Pattison, Paul F. Mc Mullin, (۲۰۰۸)- Elsevier Ltd.

۶-Diseases of Poultry- S. M. Saif, A. M. Fadly-(۲۰۱۱)-Blackwell Publishing, American Association of Poultry Pathologist.

۷- Handbook of veterinary drugs, Dana G. Allen, Patricia M. Dowling and Dale a. Smith, (۲۰۰۶), Lippincott Williams & Wilkins.

د: استانداردهای آموزشی درس : عملیات تشخیص و درمان بیماری های طیور

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی: دکتری حرفه ای دامپزشکی با تجربه در زمینه طیور

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط: ---

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر : ۳ سال

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز:

کارگاه بهداشت طیور به مساحت ۵۰ متر مربع با تجهیزات کامل

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

- میز تشریح، ست کامل تشریح، سینی جراحی، یخچال، سرنگ های تزریق، لوله های خونگیری، کوره لاشه سوز، محلول های

ضد عفونی، ظروف محتوی فرمالین جهت نگهداری نمونه ها، محیط های کشت و تجهیزات کشت میکروبی، نمونه ای از داروهای رایج،

انواع فرم های ثبت و نگهداری اطلاعات مربوط به بیماری ها و درمان

- سالن پرورش جوجه گوشتی ، مرغ تخمگذار یا مرغ مادر مجهز به تجهیزات پرورشی و طیور در حال پرورش

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		نام درس: اصول ژنتیک و اصلاح نژاد پیش نیاز: آمار و احتمالات	
-		۳	واحد		
-		۴۸	ساعت		
الف: هدف درس: آشنایی با مفاهیم اولیه ژنتیک و کاربرد آن در اصلاح نژاد طیور					
ب: سر فصل آموزشی:					
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا			ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب		
-	۳	تعاریف ژنتیک و اصلاح نژاد و نقش آنها در اصلاح نژاد طیور اهمیت ژنتیک ملکولی در اصلاح نژاد دام و طیور	مقدمه	۱	
-	۸	کروموزوم و تقسیم آن ساختمان ژن و اسیدنوکلئیک، همانند سازی DNA، ساختمان انواع RNA و نسخه برداری سنتر پروتئین با فرآیند ترجمه و نحوه کنترل فرآیند ژن	اصول اولیه ژنتیک ملکولی	۲	
-	۱۱	عملکرد انواع ژن در بروز صفات صفات کمی و کیفی و صفات غالب و مغلوب اصول ژنتیک مندلی و کمی، فراوانی ژنها و ژنتیک جمعیت	ژنتیک جمعیت	۳	
-	۵	روشهای انتخاب پیشرفت ژنتیکی	اصول به گزینی	۴	
-	۸	برآورد ضریب وراثت پذیری و روشهای آن برآورد ضریب تکرارپذیری برآورد ضرایب همبستگی (ژنتیکی، فنوتیپی، محیطی)	محاسبه پارامترهای ژنتیکی	۵	
-	۸	پرورش خویشاوندی کلیاتی از روند تولید هیبریدهای تجاری (لاین، اجداد، مرغ مادر، سویه تجاری)	هدف و روشهای اصلاح نژاد طیور	۶	
-	۵	گوشتی تخم گذار	صفات اقتصادی مهم در طیور	۷	

ج: منبع درسی:

۱- ژنتیک اصلاح دام، ترجمه: دکتر فرخ کفیل زاده، جلد ۱ - شابک ۱۳۷۳، انتشارات دانشگاه رازی.

۲- کاربرد ژنتیک حیوانی در پرورش دام، تألیف: دکتر محمود مکاره چیان، جلد ۱ - شابک: ۸-۳۴۲-۴۶۲-۹۶۴، سال ۱۳۸۱.

۳- ژنتیک و اصلاح نژاد دام - جان اف لازلی - ترجمه: حمید امانلو - ۱۳۷۳ - انتشارات دانشگاه زنجان

۴- Introduction to quantitative genetics - Douglas Scott Falconer - (۱۹۸۹) - publisher: Longman Scientific and technical

۵- Essential of Genetics - William S. Klug, Michael R. Cumming - (۱۹۹۶) - publisher : Prentice Hall

۶- Genetics for animal Sciences - L. Dale VanVleck - (۱۹۸۷) - publisher : W.H. Freeman and company

د: استانداردهای آموزشی درس اصول ژنتیک و اصلاح نژاد

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش اصلاح نژاد

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط: ۲ سال سابقه تدریس

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز:

کلاس درس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد ، ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارایه پروژه ،

ارایه نمونه کار و حل تمرین

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: صنایع تبدیلی طیور			
پیش نیاز/هم‌نیاز: -			
عملی	نظری		
-	۱	واحد	
-	۱۶	ساعت	
الف: هدف درس: آشنایی با انواع تولیدات طیور و صنایع تبدیلی وابسته به آنها			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)		ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا
عملی	نظری		
-	۲	۱	<p align="center">رئوس مطالب</p> <p align="center">ریز محتوا</p> <p>مقدمه</p> <p>جایگاه و اهمیت صنایع تبدیلی طیور</p> <p>مهمترین محصولات تولیدی طیور</p> <p>اهمیت استاندارد و درجه بندی نمودن محصولات</p>
-	۵	۲	<p align="center">رئوس مطالب</p> <p align="center">ریز محتوا</p> <p>انواع کشتارگاه طیور</p> <p>بازرسی بهداشتی طیور قبل از کشتار</p> <p>شرایط و نحوه کشتار طیور</p> <p>عوامل موثر بر کیفیت گوشت مرغ</p> <p>روش خنک کردن لاشه طیور</p> <p>تفکیک و قطعه بندی لاشه</p> <p>انواع و روشهای بسته بندی گوشت مرغ</p> <p>روش و نحوه انجماد گوشت مرغ</p>
-	۲/۵	۳	<p align="center">رئوس مطالب</p> <p align="center">ریز محتوا</p> <p>انواع ضایعات کشتارگاهی طیور و موارد مصرف آنها</p> <p>شرایط جمع آوری و نگهداری انواع ضایعات کشتارگاهی طیور</p> <p>عمل آوری انواع ضایعات کشتارگاهی طیور</p> <p>روش های بسته بندی انواع ضایعات کشتارگاهی طیور</p>
-	۲	۴	<p align="center">رئوس مطالب</p> <p align="center">ریز محتوا</p> <p>ماهیت و انواع کود مرغی</p> <p>موارد استفاده از کود مرغی</p> <p>روشهای عمل آوری کود مرغی</p> <p>روش های بسته بندی و نگهداری کود مرغی</p>

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

-	۲/۵	کارخانجات تولید خوراک طیور	تولید خوراک طیور	۵
		روند تولید مواد اولیه به دان		
		ماشین آلات و تجهیزات کارخانجات تولید خوراک طیور		
-	۲	اهمیت و ارزش غذایی تخم مرغ	تخم مرغ	۶
		عوامل کیفی موثر بر کیفیت تخم مرغ		
		روش های بررسی کیفی تخم مرغ		
		بسته بندی و نگهداری تخم مرغ نطفه دار و خوراکی		

ج: منبع درسی:

۱- صنایع تبدیلی طیور - زهرا عبادی ، سیما یار احمدی - ۱۳۸۶- انتشارات موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی

۲. Textbook on egg and poultry technology (processing) pand , prafulla .chandra-(۱۹۹۵)- publisher:vikas publisher house P.V.T Ltd.

۳.Small-scale poultry processing D.Silverside , M.Jones-(۱۹۹۲)-Publisher: FAO

۴. Poultry Meat hygiene and inspection Alan Bremner , Mac Johnston -(۱۹۹۶)-Publisher:W.B.Saunders company Ltd.

د: استانداردهای آموزشی درس صنایع تبدیلی طیور

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی: حداقل فوق لیسانس علوم دامی با گرایش مدیریت پرورش یا فوق لیسانس صنایع غذایی با سابقه فعالیت مربوطه

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال سابقه

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد، ویدئو پروژکتور، کامپیوتر با نرم افزار آفیس

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: کارگاه نرم افزارهای کاربردی رایانه در علوم دامی			
پیش نیاز: کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات			
هم‌نیاز: ---			
الف: هدف درس: کار با رایانه و بکارگیری اینترنت و نرم افزارهای کاربردی در انجام امور روزانه واحدهای پرورش			
ب: سر فصل آموزشی:			
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا		زمان آموزش (ساعت)
	رئوس مطالب	ریز محتوا	نظری - عملی
۱	کار با رایانه و مدیریت فایل ها (Windows)	شروع کار با رایانه	۴ -
		کار با شماها (Icons) در محیط پنجره (Desktop)	
		سازماندهی پرونده ها	
		ویرایش ساده پرونده ها	
		مدیریت چاپ	
		تنظیمات	
۲	کار با اینترنت	کار با انواع موتورهای جستجو در اینترنت	۵ -
		کار با پست های الکترونیکی	
		جستجوی مطالب مختلف مرتبط با حوزه علوم دامی در شبکه های جهانی	
۳	کار با واژه پرداز (Word)	شروع کار با واژه پرداز	۱۱ -
		کار با نوارهای ابزار و منوهای سفارشی	
		ایجاد و ویرایش متون	
		پیکربندی متون	
		شمایل و طراحی	
		ایجاد متون حرفه ای	
		جداول، چاپ و ایجاد صفحات Web	
		تهیه گزارش روزانه یک واحد پرورشی با استفاده از نرم افزار واژه پرداز	

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۱۵	-	شروع کار با صفحه گسترده	کار با صفحه گسترده (Excel)	۴
		کار با نوارهای ابزار و منوهای سفارشی		
		ایجاد و ویرایش کتابهای کاری (Workbook)		
		پیکربندی کتابهای کاری		
		کار با نماها و چاپ		
		کار با فرمولهای ساده		
		ترسیم انواع نمودارها		
		ثبت رکورد های روزانه و انجام محاسبات مربوط به آنها در یک واحد پرورشی با استفاده از نرم افزار صفحه گسترده		
۱۳	-	شروع کار با ارائه مطالب	کار با ارائه مطالب (PowerPoint)	۵
		کار با نوارهای ابزار و منوهای سفارشی		
		ایجاد یک نمایش		
		سفارشی کردن نمایش ها		
		طراحی اشیاء و اضافه کردن جداول		
		انجام عملیات اجراء و مشاهده		
		ساختن نمایش		
		معرفی و بیان اعم فعالیت های یک واحد پرورشی با استفاده از نرم افزار ارائه مطالب		

ج: منابع درسی

- ۱- آموزش گام به گام ویندوز و اینترنت، تالیف: کیوان سالمی فیه ، ۱۳۸۸، نشر: زرین مهر
- ۲- خودآموز ICDL پیشرفته ۲۰۰۷، تالیف: اسماعیل محمدرضایی و ابراهیم محمدرضایی، ۱۳۸۸، نشر: مشکوه دانش
- ۳- آموزش گام به گام آفیس ۲۰۰۷، تالیف: کاترین موری، مترجم: علی ناصح و محمد ناصح، ۱۳۹۰، نشر: موسسه کتاب آراد
- ۴-Marquee Office ۲۰۰۷, with Windows XP and Internet Explorer ۷, N. Rutkosky, D. Seguin and A. Rutkosky Roggenkamp, (۲۰۰۸), Publisher: Paradigm Publishing

د: استانداردهای آموزشی درس کارگاه نرم افزارهای کاربردی رایانه در علوم دامی

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس کامپیوتر

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: داشتن گواهینامه تدریس مدرسان علمی - کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط: ۳ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کلاس درس به مساحت ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد، ۱۲ دستگاه کامپیوتر با نرم افزارهای کامل آفیس مطابق با استانداردهای آموزشی

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی و گروهی ،

مطالعه موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

			نام درس: اصول اقتصاد و سرپرستی واحدهای پرورش طیور	
			پیش نیاز: آمار و احتمالات	
عملی	نظری			
-	۳	واحد		
-	۴۸	ساعت		
الف: هدف درس: آشنایی با اصول و مبانی اقتصادی حاکم بر واحدهای پرورش طیور و چگونگی سرپرستی آن واحدها				
ب: سر فصل آموزشی:				
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب	
-	۲	تعاریف مفاهیم اهمیت اقتصاد در جامعه و واحدهای تولیدی	کلیات اقتصاد	۱
-	۲	نوع کالا روش تولید مصرف کنندگان	مسائل اصلی علم اقتصاد	۲
-	۳	قوانین مرتبط با تولید قوانین مرتبط با مصرف بررسی و تحلیل قوانین مربوطه	قوانین اساسی حاکم بر اقتصاد	۳
-	۴	عرضه و تقاضای انفرادی عرضه و تقاضای بازار حالت تعادل در عرضه و تقاضا	مفهوم عرضه و تقاضای بازار و حالت تعادل	۴
-	۸	تولید در واحدهای پرورش طیور هزینه واحدهای پرورش طیور درآمد واحدهای پرورش طیور سود واحدهای پرورش طیور بررسی اقتصادی بودن سرمایه گذاری در زمینه فعالیتهای مرتبط با پرورش طیور	مسائل اقتصادی واحدهای پرورش طیور	۵

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

-	۳	تعریف بازار و بازار رسانی	بازار و بازار رسانی	۶
		نقش و اهمیت بازار در حفظ بقاء واحدهای تولیدی - اقتصادی		
		انواع بازار و روشهای بازار رسانی		
		انواع کانال توزیع و اجزای آن		
		انواع محصولات طیور و بررسی شرایط آنها از جنبه کانال توزیع		
-	۶	جمع آوری محصول از جنبه بهداشتی ، مکانیزاسیون یا دستی بودن و زمان مناسب آن	مراحل بازاریابی و بازار رسانی محصولات طیور	۷
		درجه بندی و استانداردهای مطلوب محصولات طیور از جنبه بازار		
		اهداف و انواع بسته بندی مطلوب محصولات طیور از جنبه بازار		
		ضرورت، اهداف و انواع ابزار مناسب جهت تبلیغ محصولات طیور		
		علل و شرایط نگهداری و انبارداری محصولات طیور		
		حمل و نقل محصولات طیور و شرایط آن		
-	۴	مفهوم و ماهیت قیمت	قیمت و قیمت گذاری	۸
		اهمیت قیمت و قیمت گذاری از جنبه بازار		
		نکات قابل توجه در قیمت گذاری محصولات طیور		
-	۳	تعریف	کلیات سرپرستی واحدهای تولیدی	۹
		اهمیت		
		نقش سرپرست در ایجاد هماهنگی و هدایت واحدهای تولیدی		
-	۶	بررسی شیوه های مختلف تولید از جنبه اقتصادی	وظایف سرپرست واحد پرورش طیور	۱۰
		تصمیم گیری جهت بهینه سازی تولید		
		بررسی وضعیت بازار محصولات و قیمت های آن		
		بررسی وضعیت اقتصادی و اجتماعی کشور و تغییرات آن		
		هماهنگی پرسنل واحد		
-	۷	اهمیت جمع آوری و ثبت اطلاعات واحد تولیدی	دفاتر و فرم های ثبتی رایج در واحدهای پرورشی طیور	۱۱
		انواع فرم های ثبتی تولید، هزینه، درآمد و کاربرد آنها		
		نحوه جمع آوری اطلاعات و پر نمودن فرمها		
		نحوه بررسی و تجزیه تحلیل اطلاعات ثبتی		
		روش و نحوه تعیین عملکرد		
		روش تصمیم گیری بر اساس نتایج		

ج: منبع درسی:

۱- اقتصاد کشاورزی - غلامرضا سلطانی و مجید کوپاهی - ۱۳۷۹ - انتشارات دانشگاه تهران

۲- مسائل ویژه در صنعت مرغداری - عماری اللهیاری - ۱۳۷۴ - انتشارات فارابی

۳. Economics for agriculture (Food , Farming and the rural economy) Berkeley Hill and Derek Ray-(۱۹۸۱)-
Publisher: Macmillan Education

۴. Fundamentals of farm business management S.S.Johi, T.R.Kapur-Publisher: Kalyani -(۱۹۸۹)-Publishers

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

د: استانداردهای آموزشی درس اصول اقتصاد و سرپرستی واحدهای پرورش طیور

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس اقتصاد کشاورزی یا فوق لیسانس علوم دامی با سابقه فعالیت در خصوص سرپرستی واحدهای پرورشی طیور

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال سابقه

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید و انجام یک مطالعه در زمینه سرپرستی واحد پرورش طیور

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، آرایه پروژه ،

آرایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: تغذیه طیور			
پیش نیاز: بیوشیمی			
عملی	نظری		
-	۲	واحد	
-	۳۲	ساعت	
الف: هدف درس: شناخت اصول تغذیه و خوراک دهی به طیور			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
	عملی	نظری	
		ریز محتوا	رئوس مطالب
-	۱	اهمیت تغذیه در پرورش طیور شناخت مفاهیم مربوط به تغذیه طیور	مقدمه ۱
-	۲	آشنایی با اجزای دستگاه گوارش طیور شناخت عملکرد و فیزیولوژی دستگاه گوارش طیور هضم و جذب مواد خوراکی و مغذی در طیور	دستگاه گوارش طیور ۲
-	۳	انرژی و اهمیت آن در تغذیه طیور پروتئین و اهمیت آن در تغذیه طیور چربی ها و اهمیت آن در تغذیه طیور مواد معدنی و اهمیت آنها در تغذیه طیور ویتامین ها و اهمیت آن در تغذیه طیور	آشنایی با مفاهیم مربوط به اجزای تشکیل دهنده مواد خوراکی ۳
-	۸	غلات و فرآورده های آن مکمل های پروتئینی مکمل های معدنی و ویتامینی افزودنی های خوراکی و غیر خوراکی مواد خوراکی جایگزین روشهای تامین، نحوه استفاده و عوامل موثر بر میزان مصرف مواد خوراکی اشکال مختلف خوراک طیور (پلت، مش، پیش دان و پس دان)	مواد خوراکی مورد استفاده در تغذیه طیور ۴
-	۳	روش های نمونه برداری از مواد خوراکی روش های ارزیابی ظاهری مواد خوراکی روش های آزمایشگاهی کنترل کیفیت مواد خوراکی	آشنایی با اصول ارزیابی و کنترل کیفیت خوراک ۵

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۶	روش های نگهداری و انبار مواد خوراکی	آشنایی با ضایعات و آفات مواد خوراکی
		شناخت روش های صحیح نگهداری مواد خوراکی
		کنترل عوامل محیطی در انبار مواد خوراکی
۷	آشنایی با روش های غنی سازی و فرآوری مواد خوراکی	مقدمه و ضرورت
		روش های غنی سازی مواد خوراکی و ضایعات کشاورزی
		روش های فرآوری مواد خوراکی
۸	تعیین احتیاجات غذایی طیور	آشنایی با جداول تجزیه مواد خوراکی و نحوه استفاده از آن
		آشنایی با احتیاجات غذایی جوجه گوشتی تا ۴ هفتگی
		آشنایی با احتیاجات غذایی جوجه گوشتی از ۴ تا ۸ هفتگی
		آشنایی با احتیاجات غذایی مرغ تخمگذار (دوره تولید)
		آشنایی با احتیاجات غذایی مرغ مادر
		نحوه تعیین میزان خوراک مصرفی در طیور
۹	تنظیم جیره غذایی	روش های متعادل نمودن جیره
		تنظیم نسبت های انرژی به پروتئین و کلسیم به فسفر
		روش های برآورد میزان خوراک مورد نیاز
۱۰	اختلالات تغذیه ای و مسمومیت ها	آشنایی با انواع اختلالات تغذیه ای و علل آن ها
		مسمومیت ها و علل آن ها

ج: منبع درسی:

۱- تغذیه مرغ - م . اسکات - ترجمه : جواد پوررضا - ۱۳۷۶ - انتشارات ارکان -

۲- روش علمی تغذیه مرغ - هاری بتیتوس - ترجمه : علی نیکخواه - رضا کاظمی شیرازی - ۱۳۶۸ - انتشارات دانشگاه تهران

۳. Nutrition of the Chickens Steven Lessen and D.Summers-(۲۰۰۱)- Publisher : International Book Distributing

۴. Comparative Avian Nutrition- Kirke.Klasing-(۲۰۰۲)- publisher : CAB International

۵. Commercial POULTRY Nutrition Steven lessen and D.Summers-(۱۹۹۲)-Publisher:Guelph university

د: استانداردهای آموزشی درس : تغذیه طیور

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی : فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی
- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال
- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---
- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب
- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز:
- کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی
- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:
- وایت برد - ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ، ارائه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: عملیات تغذیه طیور			نظری	عملی
پیش نیاز: بیوشیمی		واحد	-	۱
هم نیاز: تغذیه طیور		ساعت	-	۶۴
الف: هدف درس: انجام عملیات مربوط به تغذیه طیور				
ب: سر فصل آموزشی:				
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا		زمان آموزش (ساعت)	
	رئوس مطالب	ریز محتوا	نظری	عملی
۱	مواد خوراکی مورد استفاده در تغذیه طیور	شناسایی غلات و فرآورده های آن	-	۱۰
		شناسایی مکمل های پروتئینی		
		شناسایی مکمل های معدنی و ویتامینی		
		شناسایی افزودنی های خوراکی و غیر خوراکی		
		شناسایی مواد خوراکی جایگزین		
۲	اصول ارزیابی و کنترل کیفیت خوراک	نمونه برداری از مواد خوراکی	-	۲۰
		ارزیابی ظاهری مواد خوراکی		
		کنترل کیفیت مواد خوراکی به روش آزمایشگاهی		
۳	نگهداری مواد خوراکی	شناسایی ضایعات و آفات مواد خوراکی	-	۶
		انجام عملیات صحیح نگهداری مواد خوراکی		
		کنترل عوامل محیطی در انبار مواد خوراکی		
۴	غنی سازی و فرآوری مواد خوراکی	غنی سازی مواد خوراکی و ضایعات کشاورزی	-	۱۲
		فرآوری مواد خوراکی		
۵	تعیین احتیاجات غذایی طیور	تعیین احتیاجات غذایی جوجه گوشتی تا ۴ هفتگی	-	۸
		تعیین با احتیاجات غذایی جوجه گوشتی از ۴ تا ۸ هفتگی		
		تعیین با احتیاجات غذایی مرغ تخمگذار (دوره تولید)		
		تعیین با احتیاجات غذایی مرغ مادر		
		تعیین میزان خوراک مصرفی در طیور		
۶	تنظیم جیره غذایی	انتخاب مواد خوراکی و متعادل نمودن جیره	-	۸
		تنظیم نسبت های انرژی به پروتئین و کلسیم به فسفر		

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

برآورد میزان خوراک مورد نیاز

ج: منبع درسی:

۱- تغذیه مرغ - م . اسکات - ترجمه : جواد پوررضا - ۱۳۷۶ - انتشارات ارکان -

۲- روش علمی تغذیه مرغ - هاری بتیتوس - ترجمه : علی نیکخواه - رضا کاظمی شیرازی - ۱۳۶۸ - انتشارات دانشگاه تهران

۳. Nutrition of the Chickens Steven Lessen and D.Summers-(۲۰۰۱)- Publisher : International Book Distributing

۴. Comparative Avian Nutrition- Kirkc.Klasing-(۲۰۰۲)- publisher : CAB International

۵. Commercial POULTRY Nutrition Steven lessen and D.Summers-(۱۹۹۲)-Publisher:Guelph universit

د: استانداردهای آموزشی درس عملیات تغذیه طیور

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور یا لیسانس علوم دامی به شرط احراز صلاحیت مدرس یا کسب خبرگی مرتبط از دانشگاه جامع

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ---

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ۳ سال

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز:

آزمایشگاه ۵۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

کارگاه ۱۵۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

- رایانه با نرم افزار جیره نویسی - دستگاه سوکسله - دستگاه کجدال - پمپ خلا - ترازوی دقیق - سانتیفریژ - کوره - آون - بن ماری -

اسپکتروفتومتر- اجاق هضم فیبر خام - لوازم و مواد مصرفی (شیشه آلات و مواد شیمیایی) - آسیاب (۲ تنی) - میکسر (۲ تنی) - بالابر (۳

متری) - قپان- پلت زن کوچک

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، آرایه پروژه ، آرایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: اصول بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور				
پیش نیاز: آشنایی با بیماری های طیور				
عملی	نظری			
-	۲	واحد		
-	۳۲	ساعت		
الف: هدف درس: آشنایی با اصول بهداشت و روش های کنترل و پیشگیری از بیماری های طیور				
ب: سر فصل آموزشی:				
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب	
-	۱	تعریف و اهمیت بهداشت در پرورش طیور تاریخچه بهداشت واحد های پرورش طیور	مقدمه	۱
-	۱/۵	تخم مرغ (انتقال به جنین) منتقله از هوا(تنفسی) پرنندگان بیمار واحد جوجه کشی سایر(افراد، خوراک، آب، تجهیزات و...)	راه های انتقال بیماری های مختلف	۲
-	۳	انواع مواد ضد عفونی کننده مکانیسم اثر و کاربرد مواد ضد عفونی کننده ویژگی های ماده ضد عفونی کننده مناسب نکات مهم در زمان استفاده از مواد مختلف ضد عفونی کننده	مواد ضد عفونی کننده رایج	۳
-	۲/۵	سدهای دفاعی بدن(اندامهای دفاعی، پوست، دیواره روده، پرده های موکوسی و ...) سیستم ایمنی بدن (ایمنی فعال و غیرفعال) عوامل تضعیف کننده مقاومت عمومی بدن(وضعیت نامناسب بستر، تراکم، گله، رطوبت، درجه حرارت، تهویه سالن، سایر استرس ها)	مقاومت عمومی گله	۴
-	۸	تعریف و اهمیت امنیت زیستی جداسازی و رعایت فاصله بین مزارع پرورشی پرورش پرنندگان هم سن در مزرعه کنترل تردد افراد به مزرعه و سالن ها کنترل ورود سایر حیوانات به مزرعه و سالن(جوندگان، سایر پرنندگان، حیوانات وحشی و ...) کنترل تردد وسایط نقلیه به مزرعه	امنیت زیستی در مزرعه (بیوسکیوریتی)	۵

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		حذف پرندگان بیمار و معدوم کردن پرندگان تلف شده		
		نمونه برداری از پرندگان زنده و تلف شده و ارسال آن به آزمایشگاه		
		تخلیه کود و بستر دوره قبل		
		تخلیه تجهیزات متحرک از سالن		
		پاکسازی و ضدعفونی تجهیزات ثابت و متحرک		
		تمیز و ضدعفونی نمودن سیستم آبرسانی سالن ها		
-	۴	شستشوی سالن	آماده سازی بهداشتی سالن پرورش	۶
		سمپاشی سالن		
		گازدهی سالن		
		ارزیابی آماده سازی و میزان تأثیر عمل ضدعفونی		
		ضدعفونی فضای سالن در طول دوره پرورش		
		ویژگی های ظاهری خوراک سالم		
		اصول بهداشتی نگهداری خوراک و دان (فله، کیسه، سیلو و ...)		
		نحوه ضدعفونی نمودن خوراک و دان	بهداشت خوراک و آب آشامیدنی در	
-	۲	عوامل آلاینده آب و روش های انتقال آن ها	مزرعه	۷
		ویژگی ها و استانداردهای آب آشامیدنی مناسب برای طیور		
		کنترل بهداشتی آب آشامیدنی طیور		
		بهداشت محوطه و سالن واحد جوجه کشی		
-	۲	بهداشت ماشین های جوجه کشی	بهداشت واحد جوجه کشی	۸
		بهداشت تخم مرغهای جوجه کشی		
		انواع واکسن (کشته و زنده، تخفیف حدت یافته)		
		نحوه ضدعفونی و استریل کردن لوازم و تجهیزات واکسیناسیون		
		نحوه آماده نمودن واکسن (استفاده از رقیق کننده ، شیرخشک و...)		
		روش اسپری (لوازم ، روش کار ، مزایا و معایب)		
-	۸	روش قطره چشمی (لوازم ، روش کار، مزایا و معایب)	واکسیناسیون طیور	۹
		روش آشامیدنی (لوازم، روش کار، مزایا و معایب)		
		روش خوراکی (لوازم، روش کار، مزایا و معایب)		
		روش تزریق زیر جلدی (لوازم، روش کار مزایا و معایب)		
		روش تزریق عضلانی (لوازم، روش کار، مزایا و معایب)		

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

	روش تلقیح در نسج بال (لوازم، روش کار، مزایا و معایب)	
	روش تزریق داخل تخم مرغ (لوازم، روش کار، مزایا و معایب)	
	روش فروبردن نوک در محلول واکسن (لوازم، روش کار، مزایا و معایب)	
	علل عمده عدم موفقیت در واکسیناسیون	
	اشتباهات رایج در انجام واکسیناسیون	
	برنامه واکسیناسیون گله	

ج: منبع درسی:

- ۱- بهداشت و مدیریت طیور-محمد حسن بزرگمهری فرد، حسین حسینی-(۱۳۸۴)- انتشارات پرپر
- ۲- پیشگیری از بیماری های طیور - دانش مرغداری - (۱۳۷۵)- انتشارات واحد علمی شرکت به رشد
- ۳- راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه محسن فرخوی - (۱۳۷۵)- انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

۳. Poultry Health and Management (chicken, turkey, ducks, geese and quail)-(۲۰۰۳)-Sainbury, David- Book Well Science
 ۴. Biosecurity in the Poultry Industry-Simon M. Shane, David Halvorson, Donna Hill-(۲۰۰۶)-International Book Co., American Association of Avian Pathologists. Distributing

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

د: استانداردهای آموزشی درس اصول بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: دکتری حرفه ای دامپزشکی با تجربه در زمینه طیور
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی
- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال
- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---
- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب
- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز: کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی
- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:
- وایت برد - ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،
ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		نام درس: کارگاه بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور	
۱		-	واحد	پیش نیاز: عملیات تشخیص و درمان بیماری های طیور	
۴۸		-	ساعت	هم نیاز: اصول بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور	
الف: هدف درس: انجام عملیات مختلف بهداشتی در واحدهای پرورش طیور					
ب: سر فصل آموزشی:					
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف	
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب		
۱۲	-	کنترل بهداشتی تردد افراد به مزرعه و سالن ها	عملیات رعایت اصول برنامه امنیت زیستی در مزرعه	۱	
		کنترل ورود سایر حیوانات به مزرعه و سالن (جوندگان، سایر پرندگان و حیوانات ولگرد)			
		عملیات از بین بردن حشرات و جوندگان			
		کنترل بهداشتی تردد وسایط نقلیه به مزرعه			
		عملیات حذف پرندگان بیمار و معدوم کردن پرندگان تلف شده			
		انجام نمونه برداری از طیور زنده و تلف شده و ارسال به آزمایشگاه			
۱۲	-	عملیات تخلیه کود و بستر	عملیات آماده سازی سالن پرورش	۲	
		انجام تخلیه تجهیزات متحرک از سالن			
		انجام پاکسازی و ضدعفونی تجهیزات ثابت و متحرک			
		انجام شستشو و ضدعفونی نمودن سیستم آبرسانی سالن ها			
		عملیات شستشوی سالن			
		عملیات سمپاشی سالن			
		عملیات گازدهی سالن			
		انجام ارزیابی آماده سازی و میزان تأثیر عمل ضدعفونی			
		انجام ضدعفونی فضای سالن در طول دوره پرورش			
۶	-	بررسی وضعیت ظاهری خوراک	عملیات بهداشت خوراک و آب آشامیدنی در مزرعه	۳	
		نمونه برداری از انواع مختلف خوراک و ارسال به آزمایشگاه			
		انجام ضدعفونی نمودن خوراک و دان			
		انجام پاکسازی و ضدعفونی نمودن انبار و سیلوهای خوراک			
		نمونه برداری از آب آشامیدنی و ارسال آن به آزمایشگاه			
		انجام شستشو و ضدعفونی مخازن آب آشامیدنی			

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۶	-	انجام شستشو و ضدعفونی سالن ها و محوطه واحد جوجه کشی	عملیات بهداشت واحد جوجه کشی	۴
		انجام پاکسازی و ضدعفونی ماشین های جوجه کشی		
		انجام شستشو و ضدعفونی تخم مرغهای جوجه کشی		
۱۲	-	انجام ضدعفونی و استریل کردن لوازم و تجهیزات واکسیناسیون	عملیات واکسیناسیون طیور	۵
		آماده سازی واکسن (استفاده از رقیق کننده، شیرخشک ، ...)		
		انجام واکسیناسیون به روش اسپری		
		انجام واکسیناسیون به روش قطره چشمی		
		انجام واکسیناسیون به روش آشامیدنی		
		انجام واکسیناسیون به روش تزریق زیر جلدی		
		انجام واکسیناسیون به روش تزریق عضلانی		
		انجام واکسیناسیون به روش تلقیح در نسج بال		
		انجام واکسیناسیون به روش تزریق داخل تخم مرغ		
انجام واکسیناسیون به روش فروبردن نوک در محلول واکسن				

ح: منبع درسی:

- ۱- بهداشت و مدیریت طیور-محمد حسن بزرگمهری فرد، حسین حسینی-(۱۳۸۴)- انتشارات پرپر
- ۲- پیشگیری از بیماری های طیور - دانش مرغداری - (۱۳۷۵)- انتشارات واحد علمی شرکت به رشد
- ۳- راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه محسن فرخوی - (۱۳۷۵)- انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

۳. Poultry Health and Management (chicken, turkey, ducks, geese and quail)-(۲۰۰۳)-Sainbury, David- Book Well Science

۴. Biosecurity in the Poultry Industry-Simon M. Shane, David Halvorson, Donna Hill-(۲۰۰۶)-International Book Distributing Co., American Association of Avian Pathologists

د: استانداردهای آموزشی درس : کارگاه بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: دکتری حرفه ای دامپزشکی با تجربه در زمینه طیور
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی
- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ---
- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر : ۳ سال سابقه کار در زمینه بهداشت طیور
- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب
- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

سالن پرورش جوجه گوشتی، مرغ تخمگذار یا مرغ مادر مجهز به تجهیزات پرورشی و طیور در حال پرورش
- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وسایل نمونه برداری از بافت بدن و خونگیری طیور، کوره لاشه سوز، محلولهای ضدعفونی سالن، شعله افکن، سطل، سمپاش (دستی موتوری)
امکانات گازدهی سالن ها، امکانات نمونه گیری جهت ارزیابی وضعیت بهداشتی سالن ها، ظروف نمونه برداری از خوراک و آب، وسایل استریل و
تهیه واکسن، یخچال، فلاسک نگهداری واکسن، انواع رقیق کننده های واکسن، دستگاه اسپری واکسن، قطره چشمی، سرنگ معمولی و اتوماتیک،
تزریق واکسن با سوزن در سایزهای مختلف، سوزن واکسن آبله، ماسک ضد گاز، عینک و دستکش و لباس کار

۳ - روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه
موردی ، بازدید فیلم و اسلاید و بازدید از یک واحد جوجه کشی جهت فراگیری نحوه کنترل بهداشتی

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: پرورش جوجه گوشتی			
پیش نیاز: تشریح و فیزیولوژی طیور			
عملی	نظری		
-	۱	واحد	
-	۱۶	ساعت	
الف: هدف درس: آشنایی با اصول پرورش به منظور اداره امور فنی واحدهای پرورشی جوجه گوشتی			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا	ردیف
عملی	نظری		
		ریز محتوا	رئوس مطالب
-	۱	اهمیت پرورش جوجه گوشتی وضعیت پرورش و تولید گوشت مرغ در ایران و جهان آشنایی با خصوصیات ظاهری جوجه گوشتی معرفی نژادها و سویه های گوشتی تجاری رایج	کلیات
-	۲	پاکسازی و خروج تجهیزات قابل حمل از سالن شستشو و ضدعفونی سالن تعمیر و بازسازی تجهیزات و بخشهای معیوب سالن بسترریزی در سالن گازدهی سالن	آماده سازی سالن
-	۱/۵	آشنایی با خصوصیات گله مادر جهت خرید جوجه(سن گله مادر، درگیری با بیماریها و...) شناسایی واحد جوجه کشی مناسب جهت خرید جوجه آشنایی با معیارهای انتخاب و درجه بندی جوجه براساس وضعیت ظاهری جوجه شرایط حمل جوجه (وضعیت کامیون حمل، مسافت حمل و ...)	خرید و حمل جوجه به مزرعه پرورشی
-	۲/۵	تخلیه جوجه در سالن قسمت بندی سالن و محوطه بندی نصب مادرهای مصنوعی نصب دانخوری و آبخوری موقت کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه، نور) تهیه خوراک و خوراک دهی جوجه ها واکسیناسیون در مرحله ابتدایی	پرورش جوجه گوشتی در مرحله ابتدایی رشد(Brooding)
-	۵	آشنایی با انواع مختلف پرورش (بستر و قفس) انواع سالن های پرورش (باز، نیمه باز و بسته) کنترل تراکم در سالن کنترل تهویه سالن کنترل دمای سالن کنترل رطوبت سالن کنترل نور	پرورش جوجه گوشتی در مرحله رشد

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		برآورد وضعیت سلامت گله		
		تهیه خوراک و خوراک دهی جوجه ها		
		واکسیناسیون در مرحله رشد		
-	۲	کنترل افزایش وزن و مقایسه آن با منحنی استاندارد	رکورد گیری و ارزیابی عملکرد جوجه	۶
		یکنواختی وزنی		
		وضعیت تلفات و مقایسه با استاندارد		
		محاسبه ضریب تبدیل		
		محاسبه شاخص تولید		
-	۲	اقدامات تغذیه ای قبل از بارگیری	بارگیری و حمل	۷
		اقدامات نوری		
		الزامات بهداشتی		
		روشهای جمع آوری جوجه ها در سالن		
		شرایط قفس ها و کامیونهای حمل		
		اخذ مجوزهای قانونی جهت بارگیری		

ج: منبع درسی:

۱- پرورش جوجه گوشتی-حیدر زرقی-۱۳۸۶-انتشارات نشر آموزش کشاورزی

۲- راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه محسن فرخوی- ۱۳۷۵ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

۳- اصول پرورش مرغ گوشتی-مرتضی بیکی-۱۳۹۰-انتشارات مرز دانش

۴-Successful Poultry Management-Jull, M. A.-(۲۰۰۳)-Publisher: Mcgraw-hill

د: استانداردهای آموزشی درس پرورش جوجه گوشتی

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور یا مدیریت پرورش طیور
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر : ----

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز: کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد - ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید (بازدید از یک واحد نمونه پرورش جوجه گوشتی)، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارائه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: عملیات پرورش جوجه گوشتی			
پیش نیاز: عملیات تشریح طیور			
هم نیاز: پرورش جوجه گوشتی			
عملی	نظری		
۱	-	واحد	
۶۴	-	ساعت	
الف: هدف درس: بکارگیری مهارتهای مرتبط با پرورش به منظور اداره امور فنی واحدهای پرورشی جوجه گوشتی			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
	عملی	نظری	
		ریز محتوا	رئوس مطالب
۳	-	آشنایی با خصوصیات ظاهری جوجه گوشتی آشنایی با نژادها و سویه های گوشتی تجاری رایج	شناسایی خصوصیات ظاهری
۱۰	-	پاکسازی و خروج تجهیزات قابل حمل از سالن شستشو و ضدعفونی سالن تعمیر و بازسازی تجهیزات و بخشهای معیوب سالن بسترریزی در سالن گازدهی سالن	آماده سازی سالن
۴	-	کنترل اطلاعات مربوط به گله مادر جهت خرید جوجه(سن گله مادر، درگیری با بیماریها و...) معیارهای انتخاب و درجه بندی جوجه براساس وضعیت ظاهری جوجه کنترل شرایط حمل جوجه (وضعیت کامیون حمل، مسافت حمل و ...)	خرید و حمل جوجه به سالن پرورش
۱۰	-	تخلیه جوجه در سالن قسمت بندی سالن و محوطه بندی نصب مادر های مصنوعی نصب دانخوری و آبخوری موقت کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه، نور) تهیه خوراک و خوراک دهی جوجه ها واکسیناسیون در مرحله ابتدایی	پرورش جوجه گوشتی در مرحله ابتدایی رشد (Brooding)

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۲۷	-	انواع مختلف پرورش (بستر و قفس)	پرورش جوجه گوشتی در مرحله رشد	۵
		انواع سالن های پرورش (باز، نیمه باز و بسته)		
		کنترل تراکم در سالن		
		کنترل تهویه سالن		
		کنترل دمای سالن		
		کنترل رطوبت سالن		
		کنترل نور		
		برآورد وضعیت سلامت گله		
		تهیه خوراک و خوراک دهی جوجه ها		
		واکسیناسیون در مرحله رشد		
۶	-	کنترل افزایش وزن و مقایسه آن با منحنی استاندارد	رکورد گیری و ارزیابی عملکرد جوجه	۶
		محاسبه یکنواختی وزنی		
		وضعیت تلفات و مقایسه با استاندارد		
		محاسبه ضریب تبدیل		
۴	-	محاسبه شاخص تولید	بارگیری و حمل	۷
		انجام اقدامات تغذیه ای قبل از بارگیری		
		انجام اقدامات نوری		
		رعایت الزامات بهداشتی		
		بکارگیری روشهای جمع آوری جوجه ها در سالن		
		کنترل وضعیت قفس ها و کامیونهای حمل		
پیگیری اخذ مجوزهای قانونی جهت بارگیری				
<p align="right">ج: منبع درسی:</p> <p>۱- پرورش جوجه گوشتی-حیدر زرقی-۱۳۸۶- انتشارات نشر آموزش کشاورزی</p> <p>۲- راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه محسن فرخوی- ۱۳۷۵ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر</p> <p>۳- اصول پرورش مرغ گوشتی-مرتضی بیکی-۱۳۹۰- انتشارات مرز دانش</p> <p>۴-Successful Poultry Management-Jull, M. A.-(۲۰۰۳)-Publisher: Mcgraw-hill</p>				

د: استانداردهای آموزشی درس عملیات پرورش جوجه گوشتی

۱- ویژگی های مدرس:

- حد اقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور یا مدیریت پرورش طیور یا لیسانس علوم دامی به شرط احراز صلاحیت مدرس یا کسب خبرگی مرتبط از دانشگاه جامع
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی
- حد اقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ---

- حد اقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر : ۳ سال

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز: مزرعه پرورش جوجه گوشتی به مساحت ۵۴۰ متر مربع شامل سالن پرورش و انبار موقت نگهداری مواد مصرفی
- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

- دانخوری سینی، بشقابی، زنجیری و آویز- آبخوری کله قندی، سیفونی، نیپل، فنجان - هواکش - هیتر- دماسنج و رطوبت سنج - مادر مصنوعی - دستگاه اسپری واکسن - سرنگ اتوماتیک - قطره چکان- شعله افکن و سمپاش- پمپ فشار آب- سطل- فرقان حمل دان - قپان (۲۰۰ کیلوگرم) - دستگاه پرکن (دستی و دیگی) - قفس حمل مرغ - دستگاه تنظیم نور (دیمر) و مواد مصرفی واحد پرورش جوجه گوشتی

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی، مباحثه ای، تمرین و تکرار، آزمایشگاهی، کارگاهی، پژوهشی گروهی، مطالعه موردی، بازدید، فیلم و اسلاید و

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی، آزمون عملی، آزمون شفاهی، رایه پروژه،

رایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: پرورش مرغ تخمگذار			
پیش نیاز: تشریح و فیزیولوژی طیور			
عملی	نظری		
-	۱	واحد	
-	۱۶	ساعت	
الف: هدف درس: آشنایی با اصول پرورش مرغ تخمگذار در مرحله رشد و تولید به منظور اداره امور فنی واحدهای پرورشی مرغ تخمگذار			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
	عملی	نظری	
		ریز محتوا	رئوس مطالب
-	۲	اهمیت پرورش مرغ تخمگذار ساختمان و ارزش غذایی تخم مرغ آشنایی با خصوصیات ظاهری مرغ تخمگذار معرفی سویه های تخمگذار تجاری رایج	کلیات
-	۲	آشنایی با خصوصیات گله مادر جهت خرید جوجه (سن گله مادر، درگیری با بیماریها و...) شناسایی واحد جوجه کشی مناسب جهت خرید جوجه آشنایی با معیارهای انتخاب و درجه بندی جوجه براساس وضعیت ظاهری جوجه شرایط حمل جوجه (وضعیت کامیون حمل، مسافت حمل و ...)	خرید و حمل جوجه به مزرعه پرورش نیمچه
-	۲	آماده سازی سالن (پاکسازی و خروج تجهیزات قابل حمل از سالن، شستشو و ضدعفونی سالن، بستری، گازدهی و ...) تخلیه جوجه در سالن قسمت بندی سالن و محوطه بندی نصب مادر های مصنوعی نصب دانخوری و آبخوری موقت اقدامات پرورشی در طی دوره ابتدایی رشد (نوک چینی) کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه، نور) تهیه خوراک و خوراک دهی به جوجه ها واکسیناسیون در مرحله ابتدایی انواع سیستم پرورش (قفس، بستر، کف نرده)	پرورش جوجه در مرحله ابتدایی رشد (Brooding)
-	۲/۵	کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه) اعمال برنامه نوری (طول نوردهی و شدت نور) در مرحله رشد برآورد وضعیت سلامت گله تهیه خوراک و خوراک دهی نیمچه ها واکسیناسیون در مرحله رشد	پرورش نیمچه ها در مرحله رشد

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		اعمال اقدامات پرورشی در مرحله تحریک نوری	
-	۴	انواع سیستم پرورش (قفس و بستر) کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه) اعمال برنامه نوری (طول نوردهی و شدت نور) در مرحله تولید برآورد وضعیت سلامت گله تهیه خوراک و خوراک دهی به مرغ ها روش جمع آوری تخم مرغهای تولیدی واکسیناسیون در مرحله تولید تولک بری اجباری در انتهای دوره تولید	۵ پرورش مرغ تخمگذار در مرحله تولید
-	۲	وضعیت افزایش وزن در مرحله رشد و تولید و مقایسه آن با منحنی استاندارد وضعیت یکنواختی وزنی گله در مرحله رشد و تولید وضعیت تلفات گله در مرحله رشد و تولید و مقایسه با استاندارد وضعیت تولید گله و مقایسه آن با منحنی استاندارد وضعیت کیفیت تخم مرغ تولیدی	۶ ثبت رکورد و ارزیابی عملکرد گله
-	۱/۵	تمیز کردن تخم مرغها جداسازی تخم مرغهای سالم نگهداری و انبار نمودن تخم مرغها ارسال تخم مرغها به بازار	۷ نگهداری از تخم مرغهای تولیدی

ج: منبع درسی:

۱- اصول پرورش مرغ تخمگذار-حسن رکنی، رضا ناصر الاسلامی، ساسان شمس سبحانی-۱۳۹۰-موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهادکشاورزی

۲- راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه محسن فرخوی - ۱۳۷۵ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

۳. Poultry Production -Singh,R.A. -(۱۹۹۲)-Publisher: Kalyani Publication

د: استانداردهای آموزشی درس پرورش مرغ تخمگذار

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور یا مدیریت پرورش طیور
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر : ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز: کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد - ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید (بازدید از یک واحد نمونه پرورش مرغ تخمگذار) ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارایه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: عملیات پرورش مرغ تخمگذار			
پیش نیاز: عملیات تشریح طیور			
هم نیاز: پرورش مرغ تخمگذار			
عملی	نظری		
۱	-	واحد	
۶۴	-	ساعت	
الف: هدف درس: بکارگیری مهارتهای مربوط به پرورش مرغ تخمگذار در مرحله رشد و تولید به منظور اداره امور فنی واحدهای پرورشی مرغ تخمگذار			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
	عملی	نظری	
		ریز محتوا	رئوس مطالب
۳	-	آشنایی با خصوصیات ظاهری مرغ تخمگذار شناسایی سویه های تخمگذار تجاری رایج	۱ شناسایی خصوصیات ظاهری
۴	-	کنترل اطلاعات مربوط به گله مادر جهت خرید جوجه (سن گله مادر، درگیری با بیماریها، ...) معیارهای انتخاب و درجه بندی جوجه براساس وضعیت ظاهری جوجه کنترل شرایط حمل جوجه (وضعیت کامیون حمل، مسافت حمل و ...)	۲ خرید و حمل جوجه به مزرعه پرورش نیمچه
۱۲	-	آماده سازی سالن (پاکسازی و خروج تجهیزات قابل حمل از سالن، شستشو و ضدعفونی سالن، بستریزی، گازدهی و ...) تخلیه جوجه در سالن قسمت بندی سالن و محوطه بندی نصب مادر های مصنوعی نصب دانخوری و آبخوری موقت اقدامات پرورشی در طی دوره ابتدایی رشد (نوک چینی) کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه، نور) تهیه خوراک و خوراک دهی به جوجه ها واکسیناسیون در مرحله ابتدایی	۳ پرورش جوجه در مرحله ابتدایی رشد (Brooding)
۱۷	-	شناخت سیستم های پرورش در مرحله رشد (قفس، بستر، کف نرده) کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه) اعمال برنامه نوری (طول نوردهی و شدت نور) در مرحله رشد برآورد وضعیت سلامت گله تهیه خوراک و خوراک دهی نیمچه ها واکسیناسیون در مرحله رشد اعمال اقدامات پرورشی در مرحله تحریک نوری	۴ پرورش نیمچه ها در مرحله رشد

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۲۰	-	شناخت انواع سیستم پرورش در مرحله تولید(قفس و بستر)	پرورش مرغ تخمگذار در مرحله تولید	۵
		کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه)		
		اعمال برنامه نوری (طول نوردهی و شدت نور) در مرحله تولید		
		برآورد وضعیت سلامت گله		
		تهیه خوراک و خوراک دهی به مرغها		
		روش جمع آوری تخم مرغهای تولیدی		
		واکسیناسیون در مرحله تولید		
		تولک بری اجباری در انتهای دوره تولید		
۴	-	کنترل وضعیت افزایش وزن در مرحله رشد و تولید و مقایسه آن با منحنی استاندارد	ثبت رکورد و ارزیابی عملکرد گله	۶
		کنترل وضعیت یکنواختی وزنی گله در مرحله رشد و تولید		
		کنترل تلفات گله در مرحله رشد و تولید و مقایسه با استاندارد		
		کنترل وضعیت تولید گله و مقایسه آن با منحنی استاندارد		
۴	-	کنترل وضعیت کیفیت تخم مرغ تولیدی	نگهداری تخم مرغ های تولیدی	۷
		تمیزکردن تخم مرغها		
		جداسازی تخم مرغهای سالم		
		نگهداری و انبار نمودن تخم مرغها		
		ارسال تخم مرغها به بازار		

ج: منبع درسی:

- ۳- اصول پرورش مرغ تخمگذار-حسن رکنی، رضا ناصر الاسلامی، ساسان شمس سبحانی-۱۳۹۰-موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهادکشاورزی
 ۴- راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه محسن فرخوی- ۱۳۷۵ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

Δ. Poultry Production -Singh,R.A. -(۱۹۹۲)-Publisher: Kalyani Publication

د: استانداردهای آموزشی درس عملیات پرورش مرغ تخمگذار

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور یا مدیریت پرورش طیور یا لیسانس علوم دامی به شرط احراز صلاحیت مدرس یا کسب خبرگی مرتبط از دانشگاه جامع
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی
- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ---

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ۳ سال

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز: مزرعه پرورش مرغ تخمگذار به مساحت ۲۳۰ متر مربع شامل سالن پرورش و انبار موقت نگهداری مواد مصرفی
- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

- دانخوری واگنی، ناودانی و آویز - آبخوری نیپل و کله قندی - هواکش - هاپر - بالابر - هیتر - دماسنج و رطوبت سنج - قفس دو طرفه و سه طرفه و قفس سه طبقه مخصوص پرورش پالت - اسپراتور - سرنگ اتوماتیک - قطره چکان - پمپ فشار آب - سمپاش - شعله افکن - قفس مخصوص پرورش پالت - میز فلزی استیل - قلاب گرفتن طیور - چراغ نور افکن - سطل - فرقان حمل دان - نوک چین - مادر مصنوعی - قبان (۲۰۰ کیلوگرم) - دستگاه پرکن (دستی و دیگی) - قفس حمل مرغ - دستگاه تنظیم نور (دیمر) - ترازوی دقیق، ارتفاع سنج سفیده، ضخامت سنج پوسته، وسکوزیومتر، دستگاه تعیین رنگ زرده - مواد مصرفی واحد پرورش مرغ تخمگذار

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید و

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

			نام درس: پرورش مرغ مادر پیش نیاز: تشریح و فیزیولوژی طیور	
عملی	نظری			
-	۱	واحد		
-	۱۶	ساعت		
الف: هدف درس: آشنایی با اصول پرورش مرغ مادر در مرحله رشد و تولید به منظور اداره امور فنی واحدهای پرورشی مرغ مادر				
ب: سر فصل آموزشی:				
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب	
-	۲	اهمیت پرورش مرغ مادر، اجداد و لاین وضعیت پرورش مرغ مادر در ایران و جهان آشنایی با خصوصیات ظاهری مرغ مادر گوشتی و تخمگذار سویه های مادر گوشتی و تخمگذار تجاری رایج سیستم تولید مثل مرغ و خروس	کلیات	۱
-	۲	جداسازی و رعایت فاصله در پرورش مرغ مادر کنترل تردد افراد به مزرعه و سالن ها کنترل ورود سایر حیوانات به مزرعه و سالن ها بهداشت خوراک و آب کنترل تردد وسایط نقلیه پزندگان بیمار و تلف شده پاکسازی و خروج تجهیزات قابل حمل از سالن شستشو و ضدعفونی سالن تعمیر و بازسازی تجهیزات و بخشهای معیوب سالن بسترریزی در سالن گازدهی سالن	امنیت زیستی در مزرعه پرورش مرغ مادر	۲
-	۲	تخلیه جوجه در سالن قسمت بندی سالن و محوطه بندی نصب مادر های مصنوعی نصب دانخوری و آبخوری موقت اقدامات پرورشی در طی دوره ابتدایی رشد (تصحیح خطا در تعیین	پرورش جوجه در مرحله ابتدایی رشد (Brooding)	۳

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		جنسیت، قطع تاج خروس، قطع ناخن انگشت پا، نوک چینی، قطع سیخک پا و ...)		
		کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه، نور)		
		تهیه خوراک و خوراک دهی جوجه ها		
		واکسیناسیون در مرحله ابتدایی		
-	۲/۵	کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه)	پرورش نیمچه های مادر در مرحله رشد	۴
		اعمال برنامه نوری (طول نوردهی و شدت نور) در مرحله رشد		
		برآورد وضعیت سلامت گله		
		تهیه خوراک و خوراک دهی نیمچه ها		
		اعمال محدودیت خوراکی در مرحله رشد		
		واکسیناسیون در مرحله رشد		
-	۴	انواع سالن های پرورش (باز، نیمه باز و بسته)	پرورش مرغ مادر در مرحله تولید	۵
		کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه)		
		اعمال برنامه نوری (طول نوردهی و شدت نور)		
		برآورد وضعیت سلامت گله		
		تهیه خوراک و خوراک دهی به مرغ ها و خروس ها		
		اعمال محدودیت خوراکی در مرحله تولید برای مرغ ها و خروس ها		
		روش جمع آوری تخم مرغهای تولیدی		
		واکسیناسیون در مرحله تولید		
		جایگزین کردن خروس گله		
		اعمال برنامه تصحیح عدم یکنواختی در گله		
		تولک بری اجباری در انتهای دوره تولید		
-	۲	کنترل افزایش وزن در مرحله رشد و تولید و مقایسه آن با منحنی استاندارد	ثبت رکورد و ارزیابی عملکرد گله	۶
		کنترل یکنواختی وزنی گله در مرحله رشد و تولید		
		وضعیت تلفات گله در مرحله رشد و تولید و مقایسه با استاندارد		
		وضعیت تولید گله و مقایسه آن با منحنی استاندارد		
		وضعیت میزان جوجه درآوری تخم مرغهای تولیدی و مقایسه آن با استاندارد		
-	۱/۵	تمیز کردن و ضدعفونی تخم مرغها	مراقبت تخم مرغ های تولیدی	۷
		انتخاب تخم مرغهای قابل جوجه کشی		
		نگهداری و انبار نمودن تخم مرغها		

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

ارسال تخم مرغها به واحد جوجه کشی

ج: منبع درسی:

۱- اصول پرورش مرغ مادر-حمیدرضا مصلحی-۱۳۸۵-موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهادکشاورزی

۲-راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه محسن فرخوی- ۱۳۷۵ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

۳- مدیریت تولید گوشت مرغ - مرادعلی زهری-۱۳۷۷-انتشارات واحد علمی شرکت به رشد.

۴.Broiler Breeder production S.Lesson,J.K. Summers-(۲۰۰۰)-publisher:Guelph university

د: استانداردهای آموزشی درس پرورش مرغ مادر

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور یا مدیریت پرورش طیور

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز: کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد - ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید (بازدید از یک واحد نمونه پرورش مرغ مادر) ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، رایانه پروژه ،

رایانه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: عملیات پرورش مرغ مادر		نظری	
پیش نیاز: عملیات تشریح طیور		واحد	۱
هم نیاز: پرورش مرغ مادر		ساعت	۶۴
الف: هدف درس: بکارگیری مهارت های پرورش مرغ مادر در مرحله رشد و تولید به منظور اداره امور فنی واحدهای پرورشی مرغ مادر			
ب: سر فصل آموزشی:			
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا		زمان آموزش (ساعت)
	رئوس مطالب	ریز محتوا	عملی / نظری
۱	خصوصیات ظاهری	بررسی خصوصیات ظاهری مرغ مادر گوشتی و تخمگذار شناخت سویه های مادر گوشتی و تخمگذار تجاری رایج	۴ -
۲	امنیت زیستی در مزرعه پرورش مرغ مادر	جداسازی و رعایت فاصله در پرورش مرغ مادر کنترل تردد افراد به مزرعه و سالن ها کنترل ورود سایر حیوانات به مزرعه و سالن ها رعایت بهداشت خوراک و آب کنترل تردد وسایط نقلیه جداسازی پرندگان بیمار و معدوم نمودن پرندگان تلف شده پاکسازی و خروج تجهیزات قابل حمل از سالن شستشو و ضدعفونی سالن تعمیر و بازسازی تجهیزات و بخشهای معیوب سالن بسترریزی در سالن گازدهی سالن	۸ -
۳	پرورش جوجه در مرحله ابتدایی رشد (Brooding)	تخلیه جوجه در سالن قسمت بندی سالن و محوطه بندی نصب مادر های مصنوعی نصب دانخوری و آبخوری موقت انجام اقدامات پرورشی در طی دوره ابتدایی رشد (تصحیح خطا در تعیین جنسیت، قطع تاج خروس، قطع ناخن انگشت پا، نوک چینی، قطع سیخک پا و ...) کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه، نور) تهیه خوراک و خوراک دهی جوجه ها واکسیناسیون در مرحله ابتدایی	۱۰ -

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۱۲	-	کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه)	پرورش نیمچه های مادر در مرحله رشد	۴
		اعمال برنامه نوری (طول نوردهی و شدت نور) در مرحله رشد		
		برآورد وضعیت سلامت گله		
		تهیه خوراک و خوراک دهی نیمچه ها		
		اعمال محدودیت خوراکی در مرحله رشد		
		واکسیناسیون در مرحله رشد		
۱۶	-	انواع سالن های پرورش (باز، نیمه باز و بسته)	پرورش مرغ مادر در مرحله تولید	۵
		کنترل عوامل محیطی (تراکم، دما، رطوبت، تهویه)		
		اعمال برنامه نوری (طول نوردهی و شدت نور)		
		برآورد وضعیت سلامت گله		
		تهیه خوراک و خوراک دهی به مرغ ها و خروس ها		
		اعمال محدودیت خوراکی در مرحله تولید برای مرغها و خروس ها		
		روش جمع آوری تخم مرغهای تولیدی		
		واکسیناسیون در مرحله تولید		
		جایگزین کردن خروس گله		
اعمال برنامه تصحیح عدم یکنواختی در گله				
		تولک بری اجباری در انتهای دوره تولید		
۸	-	کنترل افزایش وزن در مرحله رشد و تولید و مقایسه آن با منحنی استاندارد	ثبت رکورد و ارزیابی عملکرد گله	۶
		کنترل یکنواختی وزنی گله در مرحله رشد و تولید و مقایسه آن با استاندارد		
		محاسبه وضعیت تلفات گله در مرحله رشد و تولید و مقایسه با استاندارد		
		محاسبه وضعیت تولید گله و مقایسه آن با منحنی استاندارد		
		محاسبه میزان جوجه درآوری تخم مرغهای تولیدی و مقایسه آن با استاندارد		
۶	-	تمیزکردن و ضدعفونی تخم مرغها	مراقبت تخم مرغهای تولیدی	۷
		انتخاب تخم مرغهای قابل جوجه کشی		
		نگهداری و انبار نمودن تخم مرغها		
		ارسال تخم مرغها به واحد جوجه کشی		

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

ج: منبع درسی:

- ۱- اصول پرورش مرغ مادر-حمیدرضا مصلحی-۱۳۸۵-موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهادکشاورزی
- ۲- راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه محسن فرخوی- ۱۳۷۵ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر
- ۳- مدیریت تولید گوشت مرغ -مرادعلی زهری-۱۳۷۷-انتشارات واحد علمی شرکت به رشد.

۴. Broiler Breeder production S.Lesson, J.K. Summers-(۲۰۰۰)-publisher: Guelph university

د: استانداردهای آموزشی درس عملیات پرورش مرغ مادر

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور یا مدیریت پرورش یا لیسانس علوم دامی به شرط احراز صلاحیت مدرس یا کسب خبرگی مرتبط از دانشگاه جامع
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی
- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ---

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ۳ سال

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

مزرعه پرورش مرغ مادر به مساحت ۳۲۰ متر مربع شامل سالن پرورش و انبار موقت نگهداری مواد مصرفی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

- دانخوری سینی، ناودان، وینچی - آبخوری کله قندی و سیفونی - لانه های تخمگذاری - هواکش - هیتر - دماسنج و رطوبت سنج - دستگاه اسپری واکسن - سرنگ اتوماتیک - قطره چکان - نوک چین - پمپ فشار آب - سمپاش - شعله افکن - میز فلزی استیل - ظرف قیفی شکل وزن کشی - سطل - فرکان حمل دان - قپان (۲۰۰ کیلوگرم) - دستگاه تنظیم نور (دیمر) و مواد مصرفی واحد پرورش مرغ مادر

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید و

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، رایانه پروژه ،

رایانه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: پرورش سایر ماکیان			
پیش نیاز: پرورش جوجه گوشتی			
عملی	نظری		
-	۱	واحد	
-	۱۶	ساعت	
الف: هدف درس: آشنایی با سویه ها، روش های پرورش، خوراک دهی، نوردهی و کنترل شرایط محیطی و بهداشت و بیماری های اردک، غاز و بوقلمون			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
	عملی	نظری	
		رئوس مطالب	
		ریز محتوا	
-	۱	اهمیت پرورش اردک و غاز تولید و پرورش اردک و غاز در ایران مناطق مستعد پرورش اردک و غاز در ایران	۱ تاریخچه اردک و غاز
-	۲	آشنایی با نژادهای اردک و غاز و رفتارشناسی آنها آشنایی با اردک های بومی ایران و پراکنش جغرافیایی آنها روند اصلاح نژاد و تولید هیبریدهای تجاری اردک (گوشتی و تخمگذار) روند اصلاح نژاد و تولید هیبریدهای تجاری اردک (گوشتی و تخمگذار)	۲ آشنایی با نژادهای اردک و غاز
-	۵	سویه های مهم اردک گوشتی و تخم گذار و رکوردهای اقتصادی آنها پرورش اردک در مرحله برودینگ (دما، نور، تهویه، بستر و آب) نیازهای غذایی اردک های گوشتی و تخم گذار و مدیریت خوراک و خوراک دهی سیستم های نوردهی و رژیم های نوری در اردک گوشتی و تخم گذار بهداشت و کنترل بیماری اردک های گوشتی و تخم گذار انواع بیماری های اردک گوشتی و تخم گذار نکات مهم مدیریتی در بارگیری و حمل به کشتارگاه	۳ پرورش اردک گوشتی و تخم گذار
-	۸	سویه های مهم بوقلمون و رکوردهای اقتصادی آنها پرورش بوقلمون در مرحله برودینگ (دما، نور، تهویه، بستر و آب) نیازهای غذایی بوقلمون گوشتی و مادر و مدیریت خوراک و خوراک دهی سیستم های نوردهی و رژیم های نوری در بوقلمون گوشتی و مادر کنترل وزن و یکنواختی وزنی در بوقلمون های مادر و گوشتی نکات مهم مدیریتی در بارگیری و حمل به کشتارگاه بهداشت و کنترل بیماری بوقلمون گوشتی و مادر	۴ پرورش بوقلمون گوشتی و مادر

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

انواع بیماری های بوقلمون گوشتی و مادر

ج: منبع درسی:

۱- پرورش پرندگان مفید - کامبیز ناظر عدل- ۱۳۷۵ - انتشارات عمیدی

۲- اصول نگهداری و پرورش اردک-هادی سیاح زاده -۱۳۷۲-دانشگاه مازندران

۳- نکاتی در زمینه پرورش بوقلمون و بیماریهای آن در واحدهای کوچک-حسن ملجایی-۱۳۶۲-انتشارات نشر خودکفایی

۴- Poultry Health and management-(chicken, Turkey, ducks-and quail)-(۱۹۹۹)-Sainbury.D.Publisher:Back Well science

۵- Poultry Farming and keeping Powell-Owen,W. -(۲۰۰۰)-Publisher:Biotech Books

د: استانداردهای آموزشی درس پرورش سایر ماکیان

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور یا مدیریت پرورش طیور

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال سابقه تدریس

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز :

- مساحت مورد نیاز:

سالن پرورش بوقلمون به مساحت ۱۲۰ متر مربع جهت پرورش ۲۰۰ قطعه ، سالن پرورش اردک و غاز به مساحت ۶۶ متر مربع جهت پرورش ۲۵۰ قطعه

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

- دانخوری سینی و بشقابی - آبخوری کله قندی و زنگوله ای - هواکش - هیتر - دماسنج و رطوبت سنج - مادر مصنوعی - دستگاه اسپری

واکسن - سرنگ اتوماتیک - شعله افکن - سطل - دستگاه تنظیم نور (دیمر)

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید (بازدید از یک واحد نمونه پرورش ماکیان) ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه ،

ارائه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

عملی		نظری		نام درس عملیات پرورش سایر ماکیان	
۱		-	واحد	پیش نیاز: عملیات پرورش جوجه گوشتی	
۴۸		-	ساعت	هم نیاز: پرورش سایر ماکیان	
الف: هدف درس: انجام آماده سازی سالن ، تهیه جوجه ، آماده سازی خوراک و خوراک دهی، سرویس و نگهداری و تنظیم تجهیزات پرورشی غاز ، اردک و بوقلمون					
ب: سر فصل آموزشی:					
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا			ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب		
۱۰	-	پاکسازی و گردگیری سالن های اردک ، غاز و بوقلمون	آماده سازی سالن برای ورود جوجه یک روزه	۱	
		شستشو و ضدعفونی سالن اردک ، غاز و بوقلمون			
		نصب تجهیزات مورد نیاز و بستر ریزی و دودن دادن نهایی سالن اردک ، غاز و بوقلمون			
۱۰	-	کنترل و تنظیم آبخوری متناسب با سن و نوع	انجام عملیات کنترل و تنظیم شرایط محیطی سالن پرورش و تولید اردک ، غاز و بوقلمون	۲	
		کنترل دما و رطوبت متناسب با سن و نوع و فصل پرورش			
		کنترل تهویه، سیستم خنک کننده متناسب با سن و فصل پرورش			
۱۴	-	شناسایی رفتار اردک ها در استرس ها و بیماری	پرورش اردک گوشتی و تخم گذار	۳	
		تهیه خوراک و چگونگی پخش خوراک در سالن های پرورش و تولید تخم			
		ورن کشی و انجام یکنواختی			
		انجام امور امنیت زیستی و واکسیناسیون در اردک گوشتی و تخم گذار			
		انجام امور کنترل و درمان بیماری اردک های گوشتی و تخم گذار			
		انجام جوجه کشی در اردک ها			
۱۴	-	شناسایی رفتار بوقلمون ها در استرس ها و بیماری	پرورش بوقلمون گوشتی و مادر	۴	
		تهیه خوراک و چگونگی پخش خوراک در سالن های پرورش و تولید			
		ورن کشی و انجام یکنواختی بوقلمون ها گوشتی و مادر			
		انجام امور قرنطینه ای و واکسیناسیون در بوقلمون ها گوشتی و مادر			
		انجام امور بهداشتی و کنترل بیماری بوقلمون ها گوشتی و مادر			
		تلقیح مصنوعی و جوجه کشی در بوقلمون ها			
		انجام بارگیری و حمل به کشتارگاه			
ج: منبع درسی:					

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

۱- پرورش پرندگان مفید - کامبیز ناظر عدل - ۱۳۷۵ - انتشارات عمیدی

۲- اصول نگهداری و پرورش اردک-هادی سیاح زاده -۱۳۷۲-دانشگاه مازندران

۳- نکاتی در زمینه پرورش بوقلمون و بیماریهای آن در واحدهای کوچک-حسن ملجایی-۱۳۶۲-انتشارات نشر خودکفایی

۴- Poultry Health and management-(chicken, Turkey, ducks-and quail)-(۱۹۹۹)-Sainbury.D.Publisher:Back Well science

۵- Poultry Farming and keeping Powell-Owen,W. -(۲۰۰۰)-Publisher:Biotech Books

د: استانداردهای آموزشی درس عملیات پرورش سایر ماکیان

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور یا مدیریت پرورش طیور یا لیسانس علوم دامی به شرط احراز صلاحیت مدرس یا کسب خبرگی مرتبط از دانشگاه جامع
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): - -

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ۳ سال

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

سالن پرورش بوقلمون به مساحت ۱۲۰ متر مربع جهت پرورش ۲۰۰ قطعه، سالن پرورش اردک و غاز به مساحت ۶۶ متر مربع جهت پرورش ۲۵۰ قطعه

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

- دانخوری سینی و بشقابی - آبخوری کله قندی و زنگوله ای - هواکش - هیتر - دماسنج و رطوبت سنج - مادر مصنوعی - دستگاه اسپری

واکسن - سرنگ اتوماتیک - شعله افکن - سطل - دستگاه تنظیم نور (دیمر)

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید (بازدید از یک واحد نمونه پرورش ماکیان)، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه .

ارایه نمونه کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: ابزار و تجهیزات پرورش طیور		
عملی	نظری	
-	۱	واحد
-	۱۶	ساعت
پیش نیاز /هم‌نیاز:		
الف: هدف درس: آشنایی با انواع تجهیزات مورد استفاده در پرورش طیور، طریقه کاربرد و محدودیت ها و مزایا هر یک		
ب: سر فصل آموزشی:		
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا	
	نظری	عملی
	زمان آموزش (ساعت)	
۱	۰/۵	-
۲	۲/۵	-
		رئوس مطالب
		ریز محتوا
		کامیون حمل جوجه یک روزه
		کامیون حمل مرغ پای کشتار
		قفس های حمل و جابجایی مرغ
		کارتون های حمل جوجه یک روزه
		ماشین ها و تجهیزات حمل و نقل طیور
۳	۳	-
		رئوس مطالب
		ریز محتوا
		انواع سم پاش ها
		انواع شعله افکن ها
		انواع پمپ های فشار قوی آب
		انواع ظروف ضدعفونی و رقیق سازی
		انواع مدیکاتور ها
ماشین ها و تجهیزات امور بهداشتی گله های طیور		
۴	۲	-
		رئوس مطالب
		ریز محتوا
		قفس های پالت تخم گذار (ابعاد سلول ها و مشخصات فنی)
		انواع قفس های مرغ تخم گذار (ابعاد سلول ها و مشخصات فنی)
		انواع تجهیزات جمع آوری تخم مرغ (دستی، اتوماتیک، آسانسورهای جمع آوری و بسته بندی و ...)
		ماشین های حرکت بین خطوط قفس برای کنترل تجهیزات قفس و وضعیت مرغ ها
تجهیزات و ماشین آلات قفس های اتوماتیک		
۴	۲	-
		رئوس مطالب
		ریز محتوا
انواع آسیاب و میکسر		
انواع اوگرها و کانویرها جابجایی خوراک		
انواع توزین کننده های خوراک (باسکول، ترازوی های اتوماتیک بین خط توزیع خوراک،		

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		قیان و ...)	
		دستگاه تولید پلت	
		دستگاه کسبه زنی ، سردوزی و ماشین حمل دان	
-	۴	انواع فن ها (محوری، سانتریفوژ، فن جت، استیرفن ، پنکه)	تجهیزات تهویه و سیستم خنک کننده
		انواع دریچه های ورودی هوا(اتوماتیک و دستی)	
		انواع سنسورها(O_2, NH_3, CO_2 و فشار استاتیکی و ...)	
		انواع وینچ های کنترل (دریچه ها ، آبخوری و دانخوری ها)	
		انواع پدها (سلولزی، پوشال، آجر سفال، خارشتر و ...)	
		انواع پمپ ها و نازل های آبپاش	
		تیغه های سرعت دهنده هوا داخل سالنی	
		چیلرهای خنک کننده (سیستم سرمایش مرکزی)	
		انواع کنترل کننده ها(رطوبت سنج، بادسنج، باد نما، بارومتر، دودزا ،دوربین حرارتی)	
-	۲	هیترهای گرم کننده با سیستم جابجایی هوای گرم	تجهیزات سیستم گرمایش
		هیترهای تابشی	
		سیستم گرمایش از کف	
		سیستم شوفاژ	
		کنترل کننده دما(انواع دماسنج، سنسورهای دما، دوربین حرارتی)	
-	۲	انواع سیم ها و کابل های ساختمانی	تجهیزات برقی و سیستم روشنایی
		انواع لامپ(اینکاندنسنت، فلوروسنت، کم مصرف و مونوکروم)	
		انواع دیمرها	
		لوکس متر	
		ژنراتور اضطراری برق	
		ترانسفور ماتورهای کاهنده فشارقوی به فشار ضعیف	
		انواع الکتروموتورهای (تک فاز و سه فاز)	

ج: منبع درسی:

- ۱- مبانی نقشه خوانی ، مجتبی یمانی ، نشر: دانشگاه تهران، موسسه انتشارات و چاپ (۲۶ شهریور، ۱۳۸۵)
- ۲- اصول طراحی و احداث ساختمان های مرغداری، احمد ریاسی، محمد حسن فتحی، ناشر آبیژ، ۱۳۸۸.
- ۳- مباحثی از ساختمان و تاسیسات مرغداری و فاطمه شیرمحمد، بهمن نوید شاد.انتشارات حق شناس.۱۳۸۹
- ۴- ابزار و ماشین آلات طیور ، حیدر زرقی ، انتشارات : موسسه آموزش عالی علمی کاربردی وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۸۲).

۵- Poultry houses and equipment (Bulletin), By: N. R Mehrhof , Publisher: Cooperative extension work in agriculture and home economics

۶- Poultry house ventilation design information (Technical bulletin / Virginia Agricultural Experiment Station) , By: Vernon H Baker , Publisher: Virginia Agricultural Experiment Station

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

د: استانداردهای آموزشی درس ابزار و تجهیزات پرورش طیور

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش مدیریت پرورش طیور یا تغذیه طیور با سابقه فعالیت مربوطه

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهی نامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال سابقه تدریس

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ۳ سال سابقه فعالیت در مزارع پرورش طیور

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد - ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه .

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: کارگاه ابزار و تجهیزات پرورش طیور			
هم‌نیاز: ابزار و تجهیزات پرورش طیور			
عملی	نظری		
۱	-	واحد	
۴۸	-	ساعت	
الف: هدف درس: نصب، راه اندازی، تنظیم، سرویس و نگهداری تجهیزات مختلف موجود در فارم مرغداری			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
	عملی	نظری	
		ریز محتوا	رئوس مطالب
۳	-	کارتون زدن جوجه یک روزه و نحوه حمل و بارگیری آن	انجام بارگیری
		حمل مرغ و انتقال به قفس های بارگیری	
		قراردادن مرغ درون قفس ها و چیدن قفس ها در کامیون	
		اندازه گیری و کنترل شرایط محیطی کامیون حمل جوجه یک روزه	
۷	-	سرویس و کار با سم پاش ها	کار با ماشین ها و تجهیزات بهداشتی گله های طیور
		سرویس و کار با شعله افکن ها	
		سرویس و نگهداری انواع پمپ های فشار قوی آب	
		تنظیم و راه اندازی مدیکاتور و پخش دارو و واکسن با آن	
		آماده سازی و کار با سرنگ های اتوماتیک و نحوه ضدعفونی پس از کار	
		سرویس و آماده سازی پمپ باد و کار با آن	
سرویس ، آماده سازی و کار با لاشه سوز			
۸	-	نحوه نصب و تنظیم قفس های پولت تخم گذار	سرویس و نگهداری تجهیزات و ماشین آلات قفس های اتوماتیک
		نحوه نصب و تنظیم قفس های پولت تخم گذار	
		تعویض و تنظیم تسمه های جمع آوری تخم مرغ	
		سرویس و نگهداری و تنظیم دانخوری و نوارنقاله های انتقال و پخش خوراک	
		تعویض و تنظیم تسمه های جمع آوری کود و اسکریپر	
تعویض و تنظیم آبخوری های قفس			
۵	-	سرویس و نگهداری و تنظیم آسیاب، میکسر و اوگرها و کانویرها	کار با تجهیزات توزین و پخش خوراک
		کالیبره کردن و کار با انواع توزین کننده های خوراک (باسکول، ترازوی های اتوماتیک بین خط توزیع خوراک، قپان و)	
۱۰	-	سرویس و نگهداری و تنظیم انواع فن ها (محوری، سانتریفوژ، فن جت، استیرفن ،	کار با تجهیزات تهویه و

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		پنکه)	سیستم خنک کننده	
		نصب و تعویض دریچه های ورودی هوا اتوماتیک		
		سرویس و نگهداری وینچ های کنترل (دریچه ها، آبخوری و دانخوری ها)		
		تعویض، ترمیم و تمیز کردن پدها		
		سرویس و نگهداری و تعویض قطعات پمپ ها و ملزومات آن و نازل های آبپاش		
		نصب تیغه های سرعت دهنده هوا داخل سالنی		
		کار و کالیبره کردن کنترل کننده ها سیستم تهویه و خنک کننده ها (رطوبت		
		سنج، بادسنج، باد نما، بارومتر، دودزا، دوربین حرارتی)		
۵	-	سرویس و نگهداری و تنظیم هیترهای گرم کننده با سیستم جابجایی هوای گرم	تجهیزات سیستم گرمایش	۶
		سرویس و نگهداری و تنظیم هیترهای تابشی		
		کار و کالیبره کردن کنترل کننده دما(انواع دماسنج، سنسورهای دما، دوربین		
		حرارتی)		
۵	-	تعویض انواع لامپ(اینکاندنسنت، فلوروسنت، کم مصرف و مونوکروم)	کار با تجهیزات برقی و	۷
		کار با دیمرها و تنظیم روشنایی	سیستم روشنایی	
		کار با لوکس متر و تنظیم روشنایی		
		سرویس و نگهداری ژنراتور اضطراری برق		
		سرویس و نگهداری الکتروموتورهای (تک فاز و سه فاز)		
۵	-	کار با دستگاه شستشوی قفس	کار با تجهیزات کشتارگاه	۸
		انجام چنگک زنی مرغ در کشتارگاه		
		تنظیم دما و زمان حرکت زنجیر حاوی مرغ در اسکالدر		
		تنظیم دما و سرعت حرکت پرکن		
		سرویس و نگهداری پرکن		
		کار و سرویس و نگهداری از دستگاه چیلر، بسته بندی، شرینگ پگ و ...		

ج: منبع درسی:

- ۱- ابزار و ماشین آلات طیور ، حیدر زرقی ، انتشارات : موسسه آموزش عالی علمی کاربردی وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۸۹).
- ۲- اصول طراحی و احداث ساختمان های مرغداری، احمد ریاسی، محمد حسن فتحی. ناشر آبیژ. ۱۳۸۸.
- ۳- مباحثی از ساختمان و تاسیسات مرغداری و فاطمه شیرمحمد، بهمن نوید شاد. انتشارات حق شناس. ۱۳۸۹.

۴- Poultry houses and equipment (Bulletin), By: N. R Mehrhof , Publisher: Cooperative extension work in agriculture and home economics

۵- Poultry house ventilation design information (Technical bulletin / Virginia Agricultural Experiment Station) , By: Vernon H Baker , Publisher: Virginia Agricultural Experiment Station

د: استانداردهای آموزشی درس کارگاه ابزار و تجهیزات پرورش طیور

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش مدیریت پرورش طیور یا تغذیه طیور با سابقه فعالیت مربوطه یا لیسانس علوم دامی به شرط احراز صلاحیت مدرسگی یا کسب خبرگی مرتبط از دانشگاه جامع
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی
- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ---

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ۳ سال سابقه فعالیت در مزارع پرورش طیور

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کارگاه ابزار و ماشین آلات به مساحت ۵۰ متر مربع

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

- آسیاب - میکسر - شعله افکن - سم پاش - دانخوری دستی و اتوماتیک - قفس پرورش - لانه تخمگذار - مادر مصنوعی - هیتر - هواکش - دستگاه پرکن دستی - دستگاه اسپری واکسن - ابزار فنی جهت سرویس تجهیزات (آچار، پیچ گوشتی، انبردست، دریل، سوهان و...)

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

(کار با دستگاه ها و تجهیزات مشخص شده در سرفصل، نصب و راه اندازی، سرویس و نگهداری تجهیزات، نمایش فیلم عکس و اسلاید)

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه (انجام

پروژه تجهیز یک سالن پرورش طیور در کلاس)

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: ساختمان و تاسیسات پرورش طیور			
عملی	نظری		
-	۱	واحد	
-	۱۶	ساعت	
پیش نیاز: ریاضیات عمومی			
الف: هدف درس: آشنایی با انواع ساختمان های طیور، مصالح ساختمانی، نقشه های ساختمانی، سیستم های پرورش، انواع قفس ها، بخش های مختلف فارم طیور، نیازمندی ساختمانی و تاسیساتی لازم برای یک فعالیت مرغداری			
ب: سر فصل آموزشی:			
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا		زمان آموزش (ساعت)
	رئوس مطالب	ریز محتوا	نظری عملی
۱	حساسیت طیور تجاری مختلف و تناسب ساختمان های مربوط	اهمیت ساختمان و تاسیسات در پرورش طیور	۱/۵
		ساختمان های مرغ گوشتی	
		ساختمان های مرغ مادر	
		ساختمان های مرغ تخمگذار	
		ساختمان های مرغ لاین	
۲	مکان یابی و استعداد سنجی منطقه برای فعالیت اقتصادی پرورش طیور	بررسی وضعیت امکان فروش محصولات تولیدی	۲
		بررسی وضعیت آب، برق، گاز و سایر منابع انرژی	
		شناخت اقلیم و شرایط جغرافیایی منطقه فعالیت	
		بررسی بکارگیری نیروی انسانی ماهر و متخصص	
		ظرفیت سنجی	
		بررسی دریافت مجوزهای لازم از ارگانهای مربوطه برای پرورش	
		بررسی توسعه فعالیت و زیرساخت های لازم برای اتوماسیون مرغداری	
۳	آشنایی با مصالح ساختمانی	انواع مصالح طبیعی (خاک، شن، ماسه و ...)	۳
		انواع آهن و آلیاژهای آن و سایر فلزات پرکاربرد در ساختمان سازی	
		انواع عایق های ساختمانی و اهمیت عایق بندی ساختمان	
		ملات ها و چسباننده ها	
		انواع آجر و بلوک	
۴	بخش های مختلف یک مزرعه و استانداردهای اجزای عملکردی آن	محدود سازی (حصار، فنس و ...)	۲
		ورودی مزرعه، اتاق نگهداری، اتاق کارگری، اتاق مدیریت، قرنطینه	
		انبار خوراک، انبار تجهیزات، مخازن سوخت و آب	
		سالن ها و تاسیسات وابسته به آن	
-	۱/۵	انتخاب مصالح متناسب برای انجام بهینه امور بهداشتی	-

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		فواصل مناسب محل پرورش با مناطق آلوده	استانداردهای امنیت زیستی در طراحی ساختمان های پرورش طیور	۵
		آنالیز سایت با توجه به اصول امنیت زیستی		
		اصول محوطه سازی با توجه به فرامین امنیت زیستی		
-	۱/۵	ساختمان ها با دیوار حمال (سنگی، آجری، بلوکی و ...)	آشنایی با انواع سازه های ساختمانی	۶
		انواع سازه های فلزی		
		سازه های بتونی		
-	۱/۵	سالن های بسته (سیستم پرورش در قفس یا بستر)	انواع سالن ها متناسب با نوع طیور و سبک پرورش	۷
		سالن های نیمه باز (سیستم پرورش در قفس یا بستر)		
		سالن های باز (سیستم پرورش در مرتع)		
		سیستم پرورش ارگانیک و استانداردهای تاسیسات پرورش ارگانیک		
-	۱	سالن ها با کف بستر پوشال	سبک های جمع آوری کود و شکل کف سالن ها پرورش طیور	۸
		سالن های نرده ای		
		سالن های نرده - پوشال		
		سالن های گودال عمیق		
		سالن های با انواع سیستم قفس		
-	۱	قفس های مطبق	استانداردهای سالن های پرورش طیور در سیستم قفس	۹
		قفس باتری		
		قفس های مرغ گوشتی		
-	۱	سقف طاق ضربی	انواع سقف های و پوشش های سقفی در مرغداری ها	۱۰
		سقف شکسته (شیروانی)		
		انواع سقف شکسته متناسب با شرایط جغرافیایی		

ج: منبع درسی:

- ۱ - مبانی نقشه خوانی، مجتبی یمانی، نشر: دانشگاه تهران، موسسه انتشارات و چاپ (۲۶ شهریور، ۱۳۸۵)
- ۲ - اصول طراحی و احداث ساختمان های مرغداری، احمد ریاسی، محمد حسن فتحی. ناشر آبیژ. ۱۳۸۸.
- ۳ - مباحثی از ساختمان و تاسیسات مرغداری و فاطمه شیرمحمد، بهمن نوید شاد. انتشارات حق شناس. ۱۳۸۹
- ۴ - ابزار و ماشین آلات طیور، حیدر زرقی، انتشارات: موسسه آموزش عالی علمی کاربردی وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۸۲).

۵- Poultry houses and equipment (Bulletin), By: N. R Mehrhof, Publisher: Cooperative extension work in agriculture and home economics

۶- Poultry house ventilation design information (Technical bulletin / Virginia Agricultural Experiment Station), By: Vernon H Baker, Publisher: Virginia Agricultural Experiment Station

د: استانداردهای آموزشی درس ساختمان و تاسیسات پرورش طیور

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش مدیریت پرورش طیور یا تغذیه طیور با سابقه فعالیت مربوطه

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال سابقه تدریس

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد - ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارائه پروژه .

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: کارگاه ساختمان و تاسیسات پرورش طیور		
عملی	نظری	
۱	-	واحد
۴۸	-	ساعت
پیش نیاز: ریاضیات عمومی		
هم‌نیاز: ساختمان و تاسیسات پرورش طیور		
الف: هدف درس: نقشه خوانی نقشه های معماری و تاسیساتی، کار با مصالح ساختمانی، آماده سازی ملات های مختلف، برآورد اولیه نیازمندی های ساختمانی و تاسیساتی (آب، برق و ..) برای شروع یک فعالیت مرغداری		
ب: سر فصل آموزشی:		
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا	
	زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب
عملی	نظری	ریز محتوا
۴	-	ترسیم کروکی اولیه از بخش های مختلف ساختمانی یک مزرعه
		خواندن نقشه های (پی کنی، پی سازی، آکس بندی و ...)
		خواندن اندازه ها و بخش های ساختمان از نقشه پلان، برش عمودی، دیتایل
		خواندن نقشه های تاسیساتی آب و برق و سیستم گرمایش و سرمایش
۴	-	رنگ ریزی و پیاده سازی نقشه
		نحوه گونیا کردن ساختمان
		نحوه تراز کردن و شیب بندی (دبوار، کف و سقف)
۶	-	دیوار چینی (حمال و تیغه) با آجر، سنگ و بلوک
		ساخت بتون و بتون مسلح
		ساخت انواع ملات ها (گچ، باتارد، شفته آهک، مگر و ...)
		اندودکاری دیوار (گچ، گچ و خاک، سیمان)
۳	-	نصب لوله ها و کانال های فاضلاب
		آماده سازی لایه های مختلف کف
		عایق کاری و بتون ریزی
۲	-	کف سازی در سالن های با کانال های جمع آوری کود
		کف در سالن های با سیستم گودال عمیق
۴	-	سقف شیبدار با آهن به سبک (خرپا و سوله) و عایق سازی آن
		سقف مسطح با تیرچه و بلوک
		سقف طاق ضربی
۴	-	برآورد کمی آب مصرفی مورد نیاز
		منابع آبی
		انواع تانکرهای ذخیره آب، لوله ها و پمپ ها و طرز کار آنها
۸	-	خواندن اندازه های فن و دریچه ها از روی نقشه پلان
		کانال ها و کانال کشی مناسب
		تاسیسات تهویه و سیستم های خنک کننده

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		اجزا و عملکرد سیستم تهویه مصنوعی		
		انتخاب فن مناسب (راندمان الکتریکی، دبی در فشار استاتیکی مختلف و ...)		
		اندازه گیری فشار استاتیکی سالن		
		انواع دریچه های ورودی هوا و ارزیابی از کارکرد درست آنها		
		نصب و سرویس فن و دریچه های ورودی هوای اتوماتیک		
		اندازه گیری سرعت باد در سالن		
		آماده سازی انواع سیستم های خنک کننده با توجه به شرایط جغرافیایی منطقه		
		تعویض و سرویس سیستم خنک کننده تبخیری		
		تعیین انجام کارکرد درست میزان خنک کننده تبخیری پوشال هواکش		
		تعویض و سرویس نازل ها در سیستم تبخیری نازل داخل سالنی		
		انتقال برق شهری به مزرعه		
۴	-	نحوه کابل گذاری و کابل کشی با توجه به مسافت، شرایط جغرافیایی و بار مصرفی	تاسیسات سیستم برقی و نوردهی سالن	۹
		اتاق سرویس و جایگاه سیستم های برقی و روشنایی		
		زیرساخت های لازم برای سیم کشی و انتقال جریان برق سیستم روشنایی		
		تعویض سرپیچ های روشنایی و لامپ های سوخته		
		مشخصات و استانداردهای لازم اتاق تولید برق اضطراری		
		برآورد نسبی میزان روشنایی با توجه به نوع طیور		
۴	-	انواع سیلو ها و بین های ذخیره خوراک	تاسیسات تولید و پخش خوراک	۱۰
		مشخصات و استانداردهای انبار خوراک		
		زیر سازی مناسب تجهیزات تولید خوراک (آسیاب، میکسر و سیلوه)		
		برآورد نسبی ابعاد مناسب سیلوه و انبار خوراک		
۲	-	ساختمان باسکول	ساختمان توزین خوراک	۱۱
		چاله باسکول استاندارد و طرز ساخت		
۳	-	تعیین ظرفیت	ساختمان لاشه سوز و چاه تلفات	۱۲
		ابعاد و محل دفن لاشه		
		ساختمان تهیه کود خشک یا کمپوست		

ج: منبع درسی:

- ۱- میانی نقشه خوانی، مجتبی یمانی، نشر: دانشگاه تهران، موسسه انتشارات و چاپ (۲۶ شهریور، ۱۳۸۵)
- ۲- اصول طراحی و احداث ساختمان های مرغداری، احمد ریاسی، محمد حسن فتحی، ناشر آبیژ، ۱۳۸۸.
- ۳- مباحثی از ساختمان و تاسیسات مرغداری و فاطمه شیرمحمد، بهمن نوید شاد، انتشارات حق شناس، ۱۳۸۹.
- ۴- ابزار و ماشین آلات طیور، حیدر زرقی، انتشارات: موسسه آموزش عالی کاربردی وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۸۲).

۵- Poultry houses and equipment (Bulletin), By: N. R Mehrhof, Publisher: Cooperative extension work in agriculture and home economics

۶- Poultry house ventilation design information (Technical bulletin / Virginia Agricultural Experiment Station), By: Vernon H Baker, Publisher: Virginia Agricultural Experiment Station

د: استانداردهای آموزشی درس کارگاه ساختمان و تاسیسات پرورش طیور

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش مدیریت پرورش طیور یا تغذیه طیور با سابقه فعالیت مربوطه یا لیسانس علوم دامی به شرط احراز صلاحیت مدرس یا کسب خبرگی مرتبط از دانشگاه جامع
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی
- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ---

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ۳ سال سابقه کار در زمینه طراحی و ساخت تاسیسات و ساختمان های طیور

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

کارگاه ساختمان، انواع نقشه های ساختمانی، وسایل نقشه کشی، نمونه هایی از مواد و مصالح ساختمانی (طبیعی - مصنوعی)، ماکت هایی از سالن های طیور

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

- انجام مساحی، تهیه کروکی و برآورد نسبی تاسیسات و مصالح ساختمان طیور، پیاده کردن نقشه ساختمانی در یک زمین (رنگ ریزی)، گونیا کردن، پی کتی و انجام فنداسیون، کرسی، دیوار و کف و سقف، نمایش اسلاید و فیلم های مرتبط با سرفصل عملی درس و بازدید از مزارع پرورش طیور

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، آرایه پروژه

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

			نام درس: جوجه کشی	
			پیش نیاز: پرورش جوجه گوشتی	
عملی	نظری			
-	۱	واحد		
-	۱۶	ساعت		
الف: هدف درس: آشنایی با فرآیندهای تولید جوجه یک روزه، از جمله روند تشکیل جنین، شرایط محیطی مناسب برای تبدیل جنین به جوجه درجه یک، عوامل و اختلالات مرگ جنین در مراحل جوجه کشی و آشنا شدن با بخش ها و دستگاه های مختلف کارخانه جوجه کشی				
ب: سر فصل آموزشی:				
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب	
-	۰/۵	اهمیت جوجه کشی و تاریخچه آن وضیعت جوجه کشی در ایران	مقدمه و کلیات	۱
-	۱	پوسته سفیده و بخش های مختلف آن زرده و بخش های آن رویان	آشنایی با ساختمان تخم مرغ و تاثیر آنها در کیفیت جوجه	۲
-	۱	انتخاب تخم مناسب برای جوجه کشی مدت زمان و روش نگهداری تخم نطفه دار انتخاب مرغ مناسب برای جوجه کشی مراقبت های تغذیه ای و بهداشتی مرغ کرچ آماده سازی لانه های مناسب جوجه کشی	جوجه کشی طبیعی	۳
-	۱/۵	اتاق دریافت و سلکسیون تخم مرغ اتاق نگهداری و پیش گرم سالن ستر و هچر اتاق شستشو سایر بخش های کارخانه جوجه کشی اتاق فرآوری و نگهداری جوجه	بخش های مختلف ساختمان جوجه کشی	۴
-	۲	دستگاه های جوجه کشی (ستر و هچر) جوجه کشی به روش تک مرحله ای جوجه کشی چند مرحله ای مزایا و معایب جوجه کشی تک مرحله ای و چند مرحله ای	جوجه کشی مصنوعی	۵

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

-	۴	دما	تامین شرایط محیطی مناسب جوجه کشی در مراحل انکوباسیون و هچ تخم	۶
		رطوبت		
		تهویه		
		چرخش		
-	۱	تعیین زمان مناسب خروج جوجه هچ شده از دستگاه هچر فرآوری جوجه (درجه بندی، توزین، واکسیناسیون و ...)	هچ و فرآوری جوجه	۷
-	۴	انواع مواد ضد عفونی کننده مناسب در جوجه کشی	بهداشت و بیماری ها در جوجه کشی	۸
		انواع شوینده های مناسب برای جوجه کشی		
		بیماری های قابل انتقال به تخم از محیط		
		بیماری های قابل انتقال به تخم از مادر		
		روش های کنترل عوامل بیماری از طریق امنیت زیستی		
-	۱	اثر کمبود ویتامین	کمبودهای غذایی تخم مرغ و اختلالات جنین و جوجه هچ شده	۹
		اثر کمبود اسید آمینه		
		اثر کمبود مواد معدنی		

ج: منبع درسی:

۱- اصول مدیریت در واحدهای جوجه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوریخش (۱۳۸۲)

۲- اصول پرورش مرغ مادر ، حمید رضا مصلحی ، انتشارات موسسه آموزش عالی وزارت جهاد کشاورزی ، ۱۳۸۵.

۳- پرورش مرغ مادر گوشتی ، جان سامرز، استیون لیسون، جواد پوررضا (مترجم)، نشر: دانشگاه صنعتی اصفهان، دفتر انتشارات (۲۳ آذر، ۱۳۸۴) .

۳- تولید مطلوب جوجه در مرغهای مادر گوشتی ، رابینسون فرانک ادوین، گیلن فاسنکو، رابرت رنه ما، سیدعلی پیشنمازی (مترجم) ، نشر: ارکان دانش (۲۸ آبان، ۱۳۸۶)

۴- نتایج سرشماری از موسسات پرورش مرغ مادر کشور سال ۱۳۹۰ ، نشر: مرکز آمار ایران (۰۴ شهریور، ۱۳۹۱)

۵- A Guide to Better Hatching , By: Janet Stromberg , Publisher: Stromberg Pub. Co ISBN: ۰۹۱۵۷۸۱۰۰۰۳

۶- Hatchery operation and management , By: E. M Funk , Publisher: Wiley

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

د: استانداردهای آموزشی درس جوجه کشی

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش مدیریت پرورش طیور یا تغذیه طیور با سابقه فعالیت مربوطه
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال سابقه تدریس

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ---

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کلاس ۴۰ مترمربع مطابق با استانداردهای آموزشی

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

وایت برد - ویدئو پروژکتور

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه

موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، رایانه پروژه .

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: عملیات جوجه کشی			
پیش نیاز: عملیات پرورش جوجه گوشتی			
هم نیاز: جوجه کشی			
عملی	نظری		
۱	-	واحد	
۴۸	-	ساعت	
الف: هدف درس: انجام تکنیک های درجه بندی، ضد عفونی، پیش گرم، ستینگ و هچینگ تخم نطفه دار و انجام درجه بندی و اکسیناسیون جوجه یک روزه			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
	عملی	نظری	
		ریز محتوا	رئوس مطالب
۵	-	درجه بندی وزنی	درجه بندی و انتخاب تخم
		درجه بندی کیفیت پوسته	
		شاخص تخم مرغ	
		بهداشت و آلودگی تخم	
۲	-	انتقال تخم از فارم به کارخانه	نحوه حمل و چیدن تخم ها
		انتقال به شانه های ستر و هجری و راک های ستر و هچر	
۳	-	آماده سازی اتاق دود	نحوه ضد عفونی و دود دادن تخم مرغ
		انتخاب ماده ضد عفونی مناسب برای دود دادن و تهیه غلظت مناسب	
		تعیین شرایط محیطی مناسب و زمان برای دود دادن	
۳	-	کنترل شرایط محیطی اتاق نگهداری	عملیات نگهداری تخم
		نحوه چیدن تخم مرغ در شانه های	
		شرایط محیطی و مدت زمان نگهداری	
		نحوه چرخش	
۶	-	آماده سازی (شستشو و ضد عفونی سالن و دستگاه ستر)	کار با دستگاه ستر
		راه اندازی دستگاه ستر برای پذیرش تخم	
		نحوه پر کردن دستگاه ستر	
		تنظیم شرایط محیطی (دما، رطوبت، تهویه و چرخش در طول انکوباتور) و ثبت رکوردها و ارائه به مدیر کارخانه	
۴	-	زمان های مناسب نوربینی	نوربینی
		آماده سازی دستگاه نور بینی	
		نحوه انتقال و انتخاب تخم ها برای نوربینی	
		محاسبه نطفه داری و ارائه رکورد به مدیر کارخانه	
۴	-	آماده سازی (شستشو و ضد عفونی سالن و دستگاه هچر)	کار با دستگاه هچر

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

		راه اندازی دستگاه هچر برای پذیرش تخم	
		تنظیم شرایط محیطی (دما، رطوبت، تهویه درطول هچینگ) و ثبت رکوردها و ارائه به مدیر کارخانه	
		تعیین زمان تخلیه جوجه از دستگاه هچر	
۷	-	انجام استحمام و پوشیدن لباس، کلاه، چکمه بهداشتی مخصوص به هر بخش از بخش های جوجه کشی	۸ انجام امور بهداشتی و قرنطینه ای
		شستشو و ضدعفونی بخش های مختلف و دستگاه ها با نظر مدیریت فنی کارخانه	
		تله گذاری و معدوم سازی جوندگان ، پرندگان در اطراف و محوطه کارخانه	
		سواپ کشی بخش های مختلف سالن و دستگاه و ارسال به آزمایشگاه	
		جمع آوری ضایعات و معدوم سازی یا فرآوری آن	
۵	-	نحوه گرفتن جوجه برای درجه بندی	۹ درجه بندی جوجه
		معیارهای درجه بندی جوجه	
		نحوه کارتون زنی جوجه های آماده فروش	
		چگونگی معدوم سازی جوجه های درجه دو و نامناسب	
		رکورد برداری و ارائه به مدیر کارخانه	
		کنترل شرایط محیطی اتاق نگهداری و درجه بندی	
۵	-	آماده سازی تجهیزات واکسیناسیون	۱۰ انجام واکسیناسیون
		تهیه رقت مناسب از واکسن	
		نحوه واکسیناسیون	
۴	-	نحوه قراردادن کارتون های جوجه	۱۱ نگهداری جوجه و بارگیری
		نحوه بارزدن جوجه ها در کامیون حمل	
		مجوزهای لازم برای اعزام جوجه	
		تنظیم شرایط محیطی کامیون حمل جوجه	

ج: منبع درسی:

- ۱- اصول مدیریت در واحدهای جوجه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوربخش (۱۳۸۲) شابک: ۶-۷۴-۶۶۲۵-۶۶۴
 - ۲- اصول پرورش مرغ مادر ، حمید رضا مصلحی ، انتشارات موسسه آموزش عالی وزارت جهادکشاورزی ۱۳۸۵.
 - ۳- پرورش مرغ مادر گوشتی ، جان سامرز، استیون لیسون، جواد پوررضا (مترجم)، نشر: دانشگاه صنعتی اصفهان، دفتر انتشارات (۲۳ آذر، ۱۳۸۴) .
 - ۳- تولید مطلوب جوجه در مرغهای مادر گوشتی ، رابینسون فرانک ادوین، گیلن فاسنکو، رابرت رنه ما، سیدعلی پیشنهادی (مترجم) ، نشر: ارکان دانش (۲۸ آبان، ۱۳۸۶) شابک: ۰-۳۵-۲۵۹۱-۶۶۴-۹۷۸
 - ۴- نتایج سرشماری از موسسات پرورش مرغ مادر کشور سال ۱۳۹۰ ، نشر: مرکز آمار ایران (۰۴ شهریور، ۱۳۹۱) شابک: ۶-۵۱۳-۳۶۵-۶۶۴-۹۷۸
- ۵- A Guide to Better Hatching , By: Janet Stromberg ,Publisher:Stromberg Pub. Co
ISBN: ۰۹۱۵۷۸۰۰۰۳
- ۶- Hatchery operation and management , By: E. M Funk , Publisher: Wiley , ISBN:
- ۷- Hatchery management , By: Roland Clarence Hartman , Publisher: Judd

د: استانداردهای آموزشی درس عملیات جوجه کشی

۱- ویژگی های مدرس:

- حداقل مدرک تحصیلی: فوق لیسانس علوم دامی با گرایش مدیریت پرورش طیور یا تغذیه طیور با سابقه فعالیت مربوطه یا لیسانس علوم دامی به شرط احراز صلاحیت مدرس یا کسب خبرگی مرتبط از دانشگاه جامع

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز: گواهینامه تدریس مدرسان علمی کاربردی

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ---

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر: ۳ سال سابقه کار در زمینه جوجه کشی

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز:

- مساحت مورد نیاز:

کارگاه جوجه کشی با دستگاه جوجه کشی ۲۰۰۰ عددی تمام اتوماتیک

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

شانه ها و سینی های ستر و هچر ، دستگاه ضد عفونی کننده اسپری و سم پاش ، کولیس، دستگاه کندلینگ، ترازو دیجیتال، رطوبت سنج ، دماسنج

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید و کار با دستگاه ستر و هچر، بازدید از کارخانجات و موسسات جوجه کشی

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، آرایه پروژه .

فصل چهارم

سرفصل و استانداردهای اجرای دروس آموزش
در محیط کار

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: کاربرینی (بازدید)		واحد	۱
پیش نیاز/هم‌نیاز: از زمان پذیرش دانشجو تا پیش از پایان نیمسال اول			

الف: اهداف عملکردی (رفتاری)

ردیف	اهداف عملکردی (رفتاری)
۱	شناخت مشاغل مرتبط با حوزه پرورش طیور
۲	تشریح جریان کار و فعالیت‌های مرتبط با واحدهای پرورش طیور
۳	شناخت مواد، تجهیزات، ابزار و ماشین‌آلات مورد نیاز واحدهای پرورش طیور
۴	شناخت جایگاه، شغلی مرتبط با واحدهای پرورش طیور و نقش آنها در مأموریت حوزه های شغلی مربوطه
۵	شناخت موضوعات و مسائل جانبی مرتبط با پرورش طیور در حوزه های مختلف بهداشتی، تولیدی، اقتصادی و مدیریتی

ب: فضا (محیط) اجرا:

کارگاه ، کارخانه ، واحد تولیدی ، مزرعه

ج: برنامه اجرایی:

۱. برگزاری جلسه اول با هدف تشریح درس، توضیحات کلی در خصوص رشته و برنامه اجرایی آن به مدت ۲ ساعت
۲. بازدید از محیط کار مطابق اهداف عملکردی به مدت ۸ تا ۱۰ ساعت
۳. تهیه و ارائه گزارش کاربرینی توسط دانشجو به مدت ۲۰ تا ۲۲ ساعت به شرح زیر:
 - تهیه گزارش
 - تنظیم گزارش در قالب پاورپوینت
 - ارائه گزارش در کلاس به مدت ۳۰ تا ۴۵ دقیقه
 - بحث و بررسی گزارش دانشجو و راهنمایی مدرس
 - و در جلسه آخر در صورت نیاز دعوت از متخصص موضوع از محیط کار

ه: شرایط مدرس کاربرینی:

- داشتن گواهینامه تدریس مدرسان علمی - کاربردی
- کارشناس مزرعه آشنا به پرورش و نگهداری طیور با حداقل ۵ سال تجربه مفید در زمینه های شغلی

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: کارورزی ۱	واحد	۲
پیش نیاز/هم‌نیاز: پایان نیمسال دوم	ساعت	۲۴۰

الف) اهداف عملکردی (رفتاری):

ردیف	اهداف عملکردی (رفتاری)
۱	توانایی انجام عملیات پرورشی یک واحد پرورش جوجه گوشتی
۲	توانایی انجام عملیات نصب، راه اندازی و تنظیم تجهیزات پرورش جوجه گوشتی
۳	توانایی انجام عملیات سرویس و نگهداری ابزار و تجهیزات یک واحد پرورش طیور

ب: فضا (محیط) اجرا:

کارگاه ، کارخانه ، واحد تولیدی ، مزرعه

ج: برنامه اجرایی:

ردیف	شرح فعالیت کارورز	مدت زمان (ساعت)	اهداف عملکردی مرتبط	شغل
۱	انجام کلیه عملیات پرورشی یک واحد پرورش جوجه گوشتی	۶۰	۱	پرورش دهنده جوجه گوشتی
۲	جمع آوری، ثبت اطلاعات، تهیه و تنظیم گزارشات روزانه واحد	۲۰	۱	
۳	انجام عملیات مربوط به تهیه خوراک و خوراک دهی کله	۲۰	۱	
۴	انجام عملیات بهداشتی واحد پرورش جوجه گوشتی	۴۰	۱	
۵	سرویس و آماده سازی ماشین ها و تجهیزات بهداشتی	۱۰	۳ و ۲	
۶	سرویس، نگهداری و تنظیم تجهیزات توزین و پخش خوراک	۲۰	۳ و ۲	
۷	سرویس، نگهداری، نصب و تعویض تجهیزات تهویه و سیستم خنک کننده، رطوبت ساز و گرمایشی	۳۰	۳ و ۲	
۸	سرویس، نگهداری و تنظیم تجهیزات برقی و سیستم روشنایی	۲۰	۳ و ۲	
۹	سرویس، نگهداری، تنظیم و بکارگیری تجهیزات کشتارگاه	۲۰	۳ و ۲	

ه: شرایط سرپرست و مدرس کارورزی:

شرایط سرپرست:

لیسانس علوم دامی گرایش طیور با حداقل پنج سال سابقه کار در زمینه پرورش جوجه گوشتی

شرایط مدرس:

فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور با حداقل سه سال سابقه تدریس در زمینه پرورش جوجه گوشتی

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

نام درس: کارورزی ۲	واحد	۲
پیش نیاز/هم‌نیاز: پایان دوره (پس از اتمام کلیه دروس)	ساعت	۲۴۰

الف: اهداف عملکردی (رفتاری):

ردیف	اهداف عملکردی (رفتاری)
۱	توانایی انجام عملیات پرورشی یک واحد پرورش مرغ تخمگذار
۲	توانایی انجام عملیات پرورشی یک واحد پرورش مرغ مادر و سایر ماکیان
۳	توانایی انجام عملیات مربوط به تغذیه و خوراک دهی طیور
۴	توانایی انجام عملیات مربوط به جوجه کشی و واکسیناسیون جوجه یک روزه
۵	توانایی انجام عملیات مختلف بهداشتی در واحدهای پرورش طیور
۶	شناخت نقشه خوانی نقشه های معماری و تاسیساتی، کار با مصالح ساختمانی، آماده سازی ملات های مختلف، برآورد اولیه نیازمندی های ساختمانی و تاسیساتی (آب، برق و ..) برای شروع یک فعالیت مرغداری

ب: فضا (محیط) اجرا:

کارگاه ، کارخانه ، واحد تولیدی ، مزرعه

ج: برنامه اجرایی:

ردیف	شرح فعالیت کارورز	مدت زمان (ساعت)	اهداف عملکردی مرتبط	شغل
۱	انجام کلیه عملیات پرورشی یک واحد پرورش مرغ تخمگذار	۵۰	۱	پرورش دهنده مرغ تخمگذار
۲	انجام کلیه عملیات پرورشی یک واحد پرورش مرغ مادر	۵۰	۲	کاردان پرورش مرغ مادر
۳	انجام کلیه عملیات پرورشی یک واحد پرورش سایر ماکیان	۳۰	۲	پرورش دهنده سایر ماکیان
۴	انجام کلیه عملیات یک واحد جوجه کشی	۳۰	۴	کاردان امور جوجه کشی
۵	جمع آوری، ثبت اطلاعات، تهیه و تنظیم گزارشات روزانه واحد	۲۰	۱ و ۲ و ۴	پرورش دهنده مرغ تخمگذار کاردان پرورش مرغ مادر پرورش دهنده سایر ماکیان کاردان امور جوجه کشی
۶	انجام عملیات مربوط به تهیه خوراک و خوراک دهی گله طیور	۲۰	۲ و ۱	
۷	انجام کلیه عملیات بهداشتی در واحد پرورش طیور	۲۰	۱ و ۲ و ۴	
۸	انجام نقشه خوانی نقشه های ساختمانی و تاسیساتی طیور و تفکیک اجزاء آن	۱۰	۶	
۹	بررسی و برآورد اولیه نیازهای تاسیساتی و ساختمانی طیور	۱۰	۶	

ه: شرایط سرپرست و مدرس کارورزی:

شرایط سرپرست:

لیسانس علوم دامی گرایش طیور با حداقل پنج سال سابقه کار در زمینه پرورش طیور و سایر ماکیان

شرایط مدرس:

فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور با حداقل سه سال سابقه تدریس در زمینه پرورش طیور و سایر ماکیان

ضمیمه

دوره کاردانی فنی پرورش صنعتی طیور

مشخصات تدوین کنندگان: (به ترتیب حروف الفبا)
 سازمان تدوین کننده: موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی
 گروه تدوین کننده: گروه تخصصی علوم دامی

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	شغل (حرفه)	شماره تماس	ملاحظات
۱	اخلاقی - مهدی	کارشناسی ارشد - توسعه و برنامه ریزی کشاورزی	عضو گروه تخصصی علوم دامی - موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی		
۲	افشار - سلمان	کارشناسی ارشد - علوم دامی	" "		
۳	پاشازانوسی - حسین	کارشناسی ارشد - علوم دامی	رئیس گروه برنامه ریزی درسی - موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی		
۴	مصلحی - حمیدرضا	کارشناسی ارشد - علوم دامی	رئیس گروه تخصصی علوم دامی - موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی		
۵	منافی راثی - حسین	دکتری تخصصی	عضو هیأت علمی - موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی		