



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی علمی – کاربردی

دوره های آموزش عالی تکمیلی بین سطوح تحصیلی
مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس تک پودمان
کنترل و نظارت بر جوهر کشی طیور

گروه: کشاورزی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای سور

مقدمه:

امروزه با توجه به نیاز مبرم تامین پرتوئین در زنجیره غذایی افراد جامعه و نیاز روز افزون کشور به تامین گوشت سفید لازم است افرادی متخصص در زمینه تولید جوجه های سالم در واحدهای جوجه کشی تربیت شوند در این برنامه درسی سعی شده است شایستگیهای لازم برای تکنسین های واحدهای جوجه کشی لحاظ شود

تعريف و هدف دوره:

درس های این پوelman کارآموز را برای نظارت بر واحدهای جوجه کشی آماده نموده و پس از طی موفقیت آمیز پوelman، وی را قادر به اشتغال در واحدهای مذکور می نمایید



پلانر آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

ضرورت و اهمیت دوره:

- * تربیت نیروی انسانی متخصص در حوزه جوجه کشی طیور
- * اصلاح هرم تحصیلی در سطح کارданی و تامین نیروی انسانی براساس ماده ۲۱ قانون برنامه پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران
- * افزایش سطح اشتغال در کشور

شاپیستگی ها، مهارت ها و تخصص های قابل انتظار:

نظارت برآماده سازی سالن جوجه کشی

تهیه، انتقال و نگهداری تخم در واحد جوجه کشی

انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن

انتقال تخم به هچر و تنظیم و راه اندازی آن

ارزیابی و درجه بندی جوجه

تعیین جنسیت جوجه

رکوردداری و ثبت رکورد در جوجه کشی

بارگیری و نظارت بر حمل جوجه های یک روزه به مزرعه

سطح آموزشی:

- تکمیلی بین سطوح تحصیلی دیپلم و کاردانی (دیپلم - کاردانی)
- تکمیلی بین سطوح تحصیلی کاردانی و کارشناسی (کاردانی - کارشناسی)
- تکمیلی بین سطوح تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد (کارشناسی - کارشناسی ارشد)
- تکمیلی بین سطوح تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری (کارشناسی ارشد - دکتری)

شغل قابل احراز:

متصدی واحد جوجه کشی

ضوابط و شرایط پذیرش ورودی:

الف - (حداقل مدرک تحصیلی ارشته تحصیلی / گواهی سلامت، تجربه کاری و ...)

دارا بودن یکی از شرایط زیر

-1- دارا بودن دیپلم حرفه ای پرورش و تولید طیور

2- دارا بودن دیپلم غیر مرتبط با گذراندن استاندارد شغل و آموزش کارگر فنی مرغداری صنعتی گوشتی (گواهینامه مهارتی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای) در طول دوره آموزش

3- دارا بودن دیپلم مرغداری صنعتی (کاروداش)

ب - در صورت نیاز به گذراندن دروس پیش نیاز مطابق جدول زیر ارایه شود:

ساعت			نام درس	کد	ردیف
جمع	عملی	نظری			
۱۱۳	۶۹	۴۴	کارگر فنی مرغداری صنعتی گوشتی		

الف) جدول ساختار دروس و نحوه اجرای تک پودمان کنترل و نظارت برجوچه کشی طیور

توضیحات (دروس پیش نیاز)	ساعت			نام درس
	جمع	عملی	نظری	
	۶۴	۴۸	۱۶	نظارت برآماده سازی سالن جوچه کشی
	۶۴	۴۸	۱۶	تهیه، انتقال و نگهداری تخم در واحد جوچه کشی
	۶۴	۴۸	۱۶	انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن
	۶۴	۴۸	۱۶	انتقال تخم به هپر و تنظیم و راه اندازی آن
	۶۴	۴۸	۱۶	ارزیابی و درجه بندی جوچه
	۳۲	۲۴	۸	تعیین جنسیت جوچه
	۳۲	۲۴	۸	رکوردداری و ثبت رکورد در جوچه کشی
	۳۲	۲۴	۸	بارگیری و نظارت بر حمل جوچه های یک روزه به مزرعه
	۴۱۶	۳۱۲	۱۰۴	جمع کل

ب) جدول مقایسه‌ای ساعت دروس نظری و عملی

درصد استاندارد	درصد	جمع ساعت	نوع دروس
حد اکثر ۳۰ درصد	۲۵ درصد	۱۰۴	نظری
حد اقل ۷۰ درصد	۷۵ درصد	۳۱۲	عملی
۱۰۰	۱۰۰	۴۱۶	جمع

ج) طول و شکل اجرای تک پودمان:

- این تک پودمان حداقل در یک دوره سه ماهه و حد اکثر در یک دوره شش ماهه قابل ارایه است.
- طول دوره تک پودمان ۱۰۴ ساعت نظری و ۳۱۲ ساعت عملی است. در مجموع ۴۱۶ ساعت عملی و نظری است
- مجموع ساعت دروس پودمان حد اقل ۱۶۰ و حد اکثر ۴۸۰ است.

د) نحوه ارزیابی تک پودمان

آزمون کتبی (جامع) ، ارایه پروژه ، آزمون عملی (جامع) و سایر با ذکر مورد.....

عملی	نظری	ساعت	نام درس: نظارت بر آماده سازی سالن جوجه کشی
			الف: هدف درس: آماده سازی سالن ججه کشی
			ب: سرفصل آموزشی:
زمان آموزش (ساعت)			
عملی	نظری		رئوس مطالب و ریز محتوا
			ریز محتوا
۱۰	۳		<p>۱-۱- انجام نظافت تاسیسات و تجهیزات اتاق نگهداری و خداغونی آنها</p> <p>۱-۲- بررسی تجهیزات و ماشین های اتاق تخم طیور و صحبت کارکرد آنها</p> <p>۱-۳- انجام سرویس های تعمیر و نگهداری و کالیبره کردن تجهیزات و ماشین های اتاق نگهداری تخم طیور بر اساس دستور العمل کارخانه سازنده</p> <p>۱-۴- تنظیم و کنترل دما و رطوبت اتاق نگهداری تخم بر اساس مدت زمان نگهداری</p>
۱۰	۳		<p>۲-۱- تخم ها را با رعایت دستور العمل کارخانه از اتاق نگهداری به اتاق پیش گرم انتقال دهد</p> <p>۲-۲- تنظیم و کنترل دما و رطوبت مناسب اتاق پیش گرم</p> <p>۲-۳- تعیین مدت زمان مناسب برای اقامت تخم در اتاق پیش گرم</p>
۱۰	۳		<p>۳-۱- خروج و انتقال راک ها، و سینی های ستر از دستگاه ستر</p> <p>۳-۲- انجام گردگیری و خروج گردوغبار دستگاه و سیستم های تهویه اتاق و دستگاه ستر</p> <p>۳-۳- تخلیه آب دستگاه های رطوبت ساز ستر و حمل تجهیزات قابل انتقال دستگاه ستر به بیرون برای انجام شستشوی و خداغونی</p> <p>۴-۳- انجام شستشوی دستگاه های ستر و سالن ستر با آب گرم تحت فشار و یک شوینده مناسب چربی گیر</p> <p>۵-۳- انجام خداغونی بصورت پاششی بعد از خشک کردن دستگاه، تجهیزات شستشو شده و سالن ستر و اتاق پیش گرم</p> <p>۶-۳- دود دادن دستگاه ها، سالن ستر و اتاق پیش گرم با خداغونی کننده مناسب دودزا</p> <p>۷-۳- سوپ کشی از بخش های مختلف دستگاه و اتاق ستر و انتقال آن به آزمایشگاه مطابق با دستور العمل کارخانه جوجه کشی</p> <p>۸-۳- تجزیه و تحلیل پاسخ آزمایشگاه و صحبت از انجام خداغونی</p>

عملی	نظری	ساعت	نام درس: نظارت بر آماده سازی سالن جوجه کشی
عملی	نظری	زمان آموزش (ساعت)	ردیف
		ریز محتوا	رئوس مطالب و ریز محتوا
۱۰	۳	<p>۱-۴ خروج و انتقال راک ها، و سینی های هچر از دستگاه هچر</p> <p>۲-۴ انجام گردگیری و خروج گردوغبار ، پرزها و کرک ها دستگاه و سیستم های تهویه اتاق و دستگاه هچر</p> <p>۳-۴ تخلیه آب دستگاه های رطوبت ساز هچر و حمل تجهیزات قابل انتقال دستگاه هچر به بیرون برای انجام شستشوی و ضد عفونی</p> <p>۴-۴ انجام شستشوی دستگاه های هچر، اتاق هچر با آب گرم تحت فشار و یک شوینده مناسب چربی گیر</p> <p>۵-۴ انجام ضد عفونی بصورت پاششی بعد از خشک کردن دستگاه، تجهیزات شستشو شده و اتاق هچر</p> <p>۶-۴ دود دادن دستگاه ها و سالن هچر با ضد عفونی کننده مناسب دوزا</p> <p>۷-۴ سواپ کشی از بخش های مختلف دستگاه، اتاق و انتقال آن به آزمایشگاه</p> <p>۸-۴ تجزیه و تحلیل پاسخ آزمایشگاه و صحت از انجام ضد عفونی</p>	<p>آماده سازی اتاق و دستگاه هچری</p> <p>۴</p>
۸	۴	<p>۱-۵ انجام گردگیری، خروج پرزها و کرک ها و ضایعات (کارتون ها، پوسته تخم و ..) از اتاق درجه بندی، نگهداری و تجهیزات و میز کار جوجه</p> <p>۲-۵ انجام شستشوی اتاق درجه بندی، نگهداری و تجهیزات و میز کار جوجه با آب گرم و پاک کننده مناسب (چربی بر)</p> <p>۳-۵ انجام ضد عفونی این اتاق ها و تجهیزات با ماده ضد عفونی کننده مناسب</p> <p>۴-۵ انجام دود دادن اتاق ها و تجهیزات بعد از خشک شدن ماده ضد عفونی کننده</p> <p>۵-۵ تنظیم دما، رطوبت و جریان هوای اتاق درجه بندی و نگهداری جوجه بر اساس دستور العمل کارخانه</p> <p>۶-۵ تهییه کارتون و تجهیزات درجه بندی و بسته بندی و ضد عفونی مناسب آنها</p>	<p>آماده سازی اتاق درجه بندی و نگهداری جوجه</p> <p>۵</p>

عملی	نظری		نام درس: نظارت بر آماده سازی سالن جوجه کشی
		ساعت	
الف: هدف درس: آماده سازی سالن جوجه کشی			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب
<p>ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار))</p> <p>۱- اصول مدیریت در واحدهای جوجه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوربخش (۱۳۸۲) ۲- راهنمای جامع تکنولوژی جوجه کشی مجید کلانتر نیستانکی- جلال سalarی</p> <p>جلال سalarی ۳- جوجه کشی بهداشتی و بیماری های جوجه های جوان اوحدی نیا، حسن ؛ تهران : علم و قلم ، ۱۳۸۰</p>			



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

د) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس:

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

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته/رشته های تحصیلی متজانس: لیسانس کشاورزی (علوم دامی یا دامپروری یا پرورش طیور)

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز::

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

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال):

□ خوب □ عالی - میزان تسلط به زبان انگلیسی:

□ خوب □ عالی - میزان تسلط به رایانه:

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسائل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی (کارعملی) ۲ نفره)

- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه □ مترمربع، ۳- کارگاه □ مترمربع، ۴- عرصه □ مترمربع، ۵- مزرعه □ مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار

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

۱- سالن جوجه کشی طیور ۴- کلیه تجهیزات واحد جوجه کشی

۲- مواد شوینده ۵ رایانه

۳- فیلم آموزشی ۶- انواع مواد ضد عفونی کننده

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

موردي □، بازدید □، فیلم و اسلاید □ و

سایر با ذکر مورد

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی □، آزمون عملی □، آزمون شفاهی □، ارایه پروژه □، ارایه نمونه کار □ و سایر روشها با ذکر مورد

عملی	نظری		نام درس: تهییه، انتقال و نگهداری تخم نطفه دار در واحد جوجه کشی
۴۸	۱۶	ساعت	
زمان آموزش (ساعت)	عملی	نظری	ردیف
			رئوس مطالب و ریز محتوا
			ریز محتوا
۱۲	۴		<p>۱-۱- نظافت و پاکسازی تاسیسات و تجهیزات اتاق نگهداری</p> <p>۲-۱- شستشوی تاسیسات، تجهیزات و کل اتاق نگهداری با مواد پاکنده</p> <p>۳-۱- انتخاب ماده ضد عفونی مناسب و آماده سازی آن (رقیق سازی و ...) و خشک کردن اتاق و تجهیزات</p> <p>۴-۱- خد عفونی اتاق، دستگاه و تجهیزات با سم پاش</p> <p>۵-۱- دود دادن کل اتاق به همراه تمام تجهیزات</p> <p>۶-۱- بازرسی از تجهیزات و تاسیسات اتاق تخم نطفه دار و صحت کار کرد آنها</p> <p>۷-۱- انجام سرویس های تعمیر و نگهداری و کالیبره کردن تجهیزات و ماشین های اتاق نگهداری تخم نطفه دار بر اساس دستور العمل کارخانه سازنده</p> <p>۸-۱- تنظیم و کنترل دما و رطوبت اتاق نگهداری تخم بر اساس مدت زمان نگهداری</p>
۱۲	۴		<p>۱-۲- انتقال تخم نطفه دار ها بدون ایجاد صدمه و ضربه از کارتون یا گاری حمل مزرعه مادر به سینی ها موسسه جوجه کشی</p> <p>۲-۲- انتقال تخم نطفه دار ها به اتاق دود</p> <p>۳-۲- اندازه گیری مواد شیمیایی ضد عفونی کننده و مخلوط آنها بر اساس دستور العمل کارخانه سازنده</p> <p>۴-۲- ذخیره مواد ضد عفونی کننده اضافی و تمیز کردن تجهیزات مخلوط کننده مواد و نگهداری در انبار بر اساس دستور العمل کارخانه و الزامات قانونی</p> <p>۵-۲- آماده سازی دستگاه ضد عفونی کننده برای انجام ضد عفونی بر اساس دستور العمل</p> <p>۶-۲- انتقال مواد ضد عفونی کننده به دستگاه و انجام ضد عفونی با رعایت ایمنی بر طبق الزامات قانونی</p>

نام درس: تهییه، انتقال و نگهداری تخم نطفه دار در واحد جوجه کشی

الف: هدف درس: نظارت بر نگهداری تخم نطفه دار در واحد جوجه کشی

ب: سر فصل آموزشی:

عملی	نظری	ساعت	زمان آموزش (ساعت)	ردیف
عملی	نظری	رئوس مطالب و ریز محتوا	رئوس مطالب	ریز محتوا
۱۲	۴	<p>۱-۳- انتقال تخم نطفه دار از اتاق دود به اتاق نگهداری و قرار دادن در راک ها بدون اینکه آسیبی به تخم نطفه دار وارد شود</p> <p>۲-۳- تنظیم میزان دما و رطوبت اتاق نگهداری و پایش مرتب آن بر اساس دستور العمل کارخانه جوجه کشی تنظیمات لازم صورت گیرد</p> <p>۳-۳- انجام چرخش تخم ها در اتاق نگهداری بر اساس مدت زمان نگهداری</p> <p>۴-۳- انجام مراقبت های بهداشتی اتاق نگهداری در طول مدت وجود تخم</p> <p>۵-۳- انجام رکورد برداری و مستندسازی اقدامات انجام شده</p>	۳	مدیریت اتاق نگهداری تخم
۱۲	۴	<p>۱-۴- مشخص کردن تخم نطفه دار ها برای انتقال به ستر پیش گرم کردن تخم نطفه دار در دمای خاص مطابق دستور موسسه جوجه کشی</p> <p>۲-۴- گرفتن و انتقال تخم نطفه دار ها بدون ایجاد صدمه به آن</p> <p>۳-۴- ثبت اطلاعات مربوط به تخم نطفه دار ها (وزن، مدت نگهداری، اطلاعات گله مادر)</p>	۴	آماده سازی تخم نطفه دار ها برای انکوباسیون

ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار))

- ۱- اصول مدیریت در واحدهای جوجه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوربخش (۱۳۸۲) ۲- راهنمای جامع تکنولوژی جوجه کشی مجید کلانتر نیستانکی - جلال سalarی
- جلال سalarی ۳- جوجه کشی بهداشتی و بیماری های جوجه های جوان اوحدی نیا، حسن ؛ تهران : علم و قلم ، ۱۳۸۰

د) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس:

- ۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):
- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته/رشته های تحصیلی متজانس: لیسانس کشاورزی (علوم دامی یا دامپروری یا پرورش طیور)
 - گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز:
 - حداقل سالقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال
 - حداقل سالقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال):
 - 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 گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی (کارعملی) ۲ نفره)
- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه □ مترمربع، ۳- کارگاه □ مترمربع، ۴- عرصه □ مترمربع، ۵- مزرعه □ مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار
 - فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:
- | | | |
|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|
| ۱- سالن جوجه کشی طیور | ۴- کلیه تجهیزات واحد جوجه کشی | ۷- ماشین آلات واحد جوجه کشی |
| ۲- مواد شوینده | ۵- انواع داروها و واکسن های طیور | ۸- رایانه |
| ۳- فیلم آموزشی | ۶- عدان و مواد غذایی طیور | ۹- انواع مواد ضد عفونی کننده |
- ۳- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی □، مباحثه ای □، تمرین و تکرار □، آزمایشگاهی □، کارگاهی □، پژوهشی گروهی □، مطالعه موردی □، بازدید □، فیلم و اسلاید □ و سایر با ذکر مورد
- ۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی □، آزمون عملی □، آزمون شفاهی □، ارایه پروژه □، ارایه نمونه کار □ و سایر روشها با ذکر مورد

عملی	نظری		نام درس: انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن	
۴۸	۱۶	ساعت		
الف: هدف درس: ناظارت بر انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن				
ب: سر فصل آموزشی:				
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا			
عملی	نظری		ریز محتوا	ردیف
۸	۴		۱-۱- خروج و انتقال راک ها، و سینی های ستر از دستگاه ستر ۱-۲- انجام گردگیری و خروج گردوغبار دستگاه و سیستمهای تهییه سالن و دستگاه ستر ۳-۱- تخلیه آب دستگاه های رطوبت ساز ستر و حمل تجهیزات قابل انتقال دستگاه ستر به بیرون برای انجام شستشوی و ضد عفونی ۱-۴- انجام شستشوی دستگاه های ستر، سالن ستر و اتاق پیش گرم با آب گرم تحت فشار و یک شوینده مناسب چربی گیر ۱-۵- انجام ضد عفونی بصورت پاششی بعد از خشک کردن دستگاه، تجهیزات شستشو شده و سالن ستر و اتاق پیش گرم ۱-۶- دود دادن دستگاه ها، سالن ستر و اتاق پیش گرم با ضد عفونی کننده مناسب دودزا ۱-۷- سوآپ کشی از بخش های مختلف دستگاه، سالن و اتاق پیش گرم و انتقال آن به آزمایشگاه ۱-۸- تجزیه و تحلیل پاسخ آزمایشگاه و صحت از انجام ضد عفونی	انجام امور بهداشتی دستگاه ستر
۷	۲		۲-۱- تخم ها را با رعایت دستور العمل کارخانه از اتاق نگهداری به اتاق پیش گرم انتقال دهد ۲-۲- تنظیم و کنترل دما و رطوبت مناسب اتاق پیش گرم ۳-۲- تعیین مدت زمان مناسب برای اقامت تخم در اتاق پیش گرم	آماده سازی اتاق پیش گرم
۷			۱-۳- تعیین زمان بار گذاری تخم در ستر با توجه به فصل، ساعت دریافت جوجه، ساعت حمل سفارش دهنده ۲-۳- کنترل عملکردهای (دما، رطوبت، چرخش، سرعت باد، جهت چرخش فن ها، ...) دستگاه ستر ۳-۳- کالیبره کردن سنسورهای دما و رطوبت دستگاه با ابزارهای مناسب ۴-۳- روشن کردن دستگاه ۴۸ ساعت قبل از بار گذاری تخم و اعلام آمادگی دریافت تخم نطفه دار	راه اندازی دستگاه ستر برای انکوباسیون

نام درس: انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن

الف: هدف درس: ناظارت بر انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن

ب: سر فصل آموزشی:

عملی	نظری	ساعت		
		رئوس مطالب و ریز محتوا		
عملی	نظری	زمان آموزش (ساعت)	ردیف	
		ریز محتوا		رئوس مطالب
۷	۳	۴-۱- تهییه چک لیست کنترل عملکردهای مهم و قابل سنجش دستگاه ستر ۴-۲- انجام امور کنترلی دستگاه مطابق چک لیست (جهت و تعداد چرخش سینی یا راک، جهت حرکت فن ها، میزان باز و بسته بودن دمپرهای هوای ورودی و خروجی، درز درهای ستر و ...) بصورت روزانه ۴-۳- کالیبره کردن سنسورهای کنترلی (دما، رطوبت، آژیر و ...) دستگاه ستر ۴-۴- انجام نمونه گیری و محاسبه افت وزنی تخم نطفه دار و تطبیق با استاندارد	نظارت و کنترل عملکرد دستگاه ستر حین انکوباسیون	۴
۷	۲	۱-۵- کارگر یا بازدید کننده مقررات بهداشتی لازم قبل از بازررسی را انجام دهد (دوش گرفتن و استفاده از لباس، چکمه و کلاه مخصوص سالن ستر) ۲-۵- بازررسی تخم نطفه دار (بصری و بویایی) و خروج تخم نطفه داری که احتمال انفجار را دارند ۳-۵- انتخاب ماده ضد عفونی کننده مناسب (قارچ کش، باکتریوساید و ویروس کش) تخم نطفه دار و دستگاه بطور هفتگی به روشن دود دادن یا اسپری ۴-۵- سوپ کشی و کشت باکتری، قارچ و سالمونلا از دستگاه، تخم نطفه دار، ورودی هوا، سالن ستر ۵-۵- تعیین نوع پلت و رعایت نکات ضروری حمل و نقل پلت ها به آزمایشگاه ۶-۵- تعیین محل های پلت گذاری و روشن انجام آن	نظارت بهداشتی دستگاه ستر	۵
۶	۲	۱-۶- تعیین زمان های مناسب انجام کندلینگ تخم (بر اساس سن و رنگ تخم) ۲-۶- انجام کندلینگ و مراقبت های لازم در حین کندلینگ ۳-۶- تعیین درصد تخم های بارور و غیر بارور ۴-۶- خروج تخم های غیر بارور و معدهوم سازی آنها	کندلینگ (نور بینی)	۶

عملی	نظری			نام درس: انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن
		ساعت		
الف: هدف درس: ناظارت بر انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن				
ب: سر فصل آموزشی:				
زمان آموزش (ساعت)				ردیف
عملی	نظری		رئوس مطالب و ریز محتوا	
			ریز محتوا	رئوس مطالب
۶	۲		۱-۷- تعیین زمان خروج تخم‌ها از انکوباتور با توجه به اطلاعات مراحل قبل (مدت نگهداری، زمان و تاریخ ورود به ستر و ...)	۷
			۲-۷- انجام انتقال تخم‌ها از سینی ستر به سینی هچر با رعایت اصول و دستور العمل کارخانه جوچه کشی	خروج تخم از انکوباتور
ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار)				
۱- اصول مدیریت در واحدهای جوچه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوربخش (۱۳۸۲) ۲- راهنمای جامع تکنولوژی جوچه کشی مجید کلانتر نیستانکی- جلال سalarی				
جلال سalarی ۳-جوچه کشی بهداشتی و بیماری های جوچه های جوان اوحدی نیا، حسن ؛ تهران : علم و قلم ، ۱۳۸۰				

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

د) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس:

- ۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):
- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته/رشته های تحصیلی متজانس: لیسانس کشاورزی (علوم دامی یا دامپروری یا پرورش طیور)
 - گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز::
 - حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال
 - حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال):
 - میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی □ خوب □
 - میزان تسلط به رایانه: عالی □ خوب □
 - سایر ویژگی ها با ذکر موارد:
- ۲- مساحت، تجهیزات و وسائل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی (کارعملی) ۲ نفره)
- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه □ مترمربع، ۳- کارگاه □ مترمربع، ۴- عرصه □ مترمربع، ۵- مزرعه □ مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار
 - فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسائل و امکانات مورد نیاز:
 - ۱- سالن جوجه کشی طیور ۴- کلیه تجهیزات واحد جوجه کشی
 - ۲- مواد شوینده ۵ رایانه
 - ۳- فیلم آموزشی ۶- انواع مواد ضد عفونی کننده
 - ۴- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی □، مباحثه ای □، تمرین و تکرار □، آزمایشگاهی □، کارگاهی □، پژوهشی گروهی □، مطالعه موردي □، بازدید □، فیلم و اسلاید □ و سایر با ذکر مورد
 - ۵- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی □، آزمون عملی □، آزمون شفاهی □، ارایه پروژه □، ارایه نمونه کار □ و سایر روشها با ذکر مورد

عملی	نظری		نام درس: انتقال تخم به هچر و تنظیم و راه اندازی آن	
عملی	نظری	ساعت	الف: هدف درس: نظارت بر انتقال تخم به هچر و تنظیم و راه اندازی آن	
ب: سر فصل آموزشی:				
عملی	نظری	زمان آموزش (ساعت)	ردیف	
رؤوس مطالب و ریز محتوا				
عملی	نظری	ریز محتوا	رؤوس مطالب	
۱۰	۴	خروج و انتقال راک ها، و سینی های هچر از دستگاه هچر انجام گردگیری و خروج گردوغبار ، پرزها و کرک ها دستگاه و سیستم های تهویه سالن و دستگاه هچر تخلیه آب دستگاه های رطوبت ساز هچر و حمل تجهیزات قابل انتقال دستگاه هچر به بیرون برای انجام شستشوی و ضد عفونی انجام شستشوی دستگاه های هچر، سالن هچر با آب گرم تحت فشار و یک شوینده مناسب چربی گیر انجام ضد عفونی بصورت پاششی بعد از خشک کردن دستگاه، تجهیزات شستشو شده و سالن هچر دود دادن دستگاه ها و سالن هچر با ضد عفونی کننده مناسب دودزا سوپ کشی از بخش های مختلف دستگاه، سالن و انتقال آن به آزمایشگاه تجزیه و تحلیل پاسخ آزمایشگاه و صحت از انجام ضد عفونی	انجام امور بهداشتی دستگاه هچری	۱
۱۰	۳	۱-۲ تعیین زمان بار گذاری تخم در دستگاه هچر با توجه به خروج تخم ها از دستگاه ستر ۲-۲ کنترل عملکردهای (دما، رطوبت ، سرعت باد ، جهت چرخش فن ها، ...) دستگاه هچر ۳-۲ کالیبره کردن سنسورهای دما و رطوبت دستگاه با ابزارهای مناسب ۴-۲ روشن کردن دستگاه ۴۸ ساعت قبل از زمان بار گذاری تخم و اعلام آمادگی ۵-۲ انتقال تخم از سینی ستر به سبد های هچر بدون صدمه زدن به تخم ها ۶-۲ شناسایی تخم های ناقص (ترک دار، شکسته، شفاف، آلوده و ...) و معدهم سازی آن	راه اندازی دستگاه هچری برای جوچه کشی	۲

نام درس: انتقال تخم به هچر و تنظیم و راه اندازی آن

الف: هدف درس: نظارت بر انتقال تخم به هچر و تنظیم و راه اندازی آن

ب: سرفصل آموزشی:

عملی	نظری	ساعت	رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
			ریز محتوا		
۸	۲		<p>۱-۳- تهیه چک لیست کنترل عملکردهای مهم و قابل سنجش دستگاه هچر</p> <p>۲-۳- انجام امور کنترلی دستگاه مطابق چک لیست برای کنترل شرایط محیطی مناسب بهترین جوجه کشی (دما، رطوبت، جهت حرکت فن ها، میزان باز و بسته بودن دمپرهای هوای ورودی و خروجی، درز درهای هچر و ...) بصورت روزانه کالیبره کردن سنسورهای کنترلی (دما، رطوبت، آژیر و ...)</p> <p>۳-۳- انجام تدبیر لازم برای زمانی که دستگاه هچر خراب شود یا بدرستی کار نکند</p>	نظارت و کنترل عملکرد دستگاه هچر	۳
۱۰	۳		<p>۱-۴- انجام اقدامات بهداشتی لازم قبل از بازرسی (دوش گرفتن و پوشیدن لباس، چکمه و کلاه مخصوص سالن هچر)</p> <p>۲-۴- بازرسی تخم (بصری و بویایی) و خروج تخم هایی که احتمال انفجار را دارند</p> <p>۳-۴- انتخاب ماده ضد عفونی کننده مناسب (قارچ کش، باکتری کش و ویروس کش) تخم ها و دستگاه بطور روزانه</p> <p>۴-۴- سوپاپ کشی و کشت باکتری، قارچ و سالمونلا از دستگاه، تخم ، ورودی هوا، سالن ستر</p> <p>۵-۴- تعیین نوع پلت و رعایت نکات ضروری حمل و نقل پلتها به آزمایشگاه</p> <p>۶-۴- تعیین محل های پلت گذاری و روش انجام آن</p>	نظارت بهداشتی دستگاه هچری	۴
۱۰	۳		<p>۱-۵- تعیین زمان خروج تخم ها از هچر با توجه به معیارها و دستور العمل کارخانه جوجه کشی</p> <p>۲-۵- انتقال جوجه ها از سینی ها هچر به کارتون های حمل جوجه</p> <p>۳-۵- انتقال راک ها و سینی های حاوی جوجه های واژد، مرده، تخم های هچ نشده و پوسته ها و عشاء تخم هچ شده به اتفاق شستشو</p> <p>۴-۵- خروج ضایعات از سینی های هچر و معده مسدوم سازی آن ها</p> <p>۵-۵- شستشو و ضد عفونی راک ها و سینی های هچر برای استفاده مجدد</p>	خروج تخم از هچری	۵

عملی	نظری		نام درس: انتقال تخم به هجر و تنظیم و راه اندازی آن
		ساعت	
الف: هدف درس: نظارت بر انتقال تخم به هجر و تنظیم و راه اندازی آن			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)			ردیف
عملی	نظری	رئوس مطالب و ریز محتوا	رئوس مطالب
ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار))			
۱- اصول مدیریت در واحدهای جوچه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوربخش (۱۳۸۲) ۲- راهنمای جامع تکنولوژی جوچه کشی مجید کلانتر نیستانکی- جلال سalarی			
جلال سalarی ۳-جوچه کشی بهداشتی و بیماری های جوچه های جوان اوحدی نیا، حسن ؛ تهران : علم و قلم ، ۱۳۸۰			



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

۵) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس:

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

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته رشته های تحصیلی متخصص: لیسانس کشاورزی (علوم دامی یا دامپروری یا پرورش طیور)
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز:
- حداقل سالهای تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال
- حداقل سالهای تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال):

۲- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

۳- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

۴- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۵- مساحت، تجهیزات و وسائل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی (کار عملی) ۲ نفره)

۶- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه مترمربع، ۳- کارگاه مترمربع، ۴- عرصه مترمربع، ۵- مزرعه مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار

۷- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسائل و امکانات مورد نیاز:

۸- سالن جوجه کشی طیور ۴- کلیه تجهیزات واحد جوجه کشی

۹- مواد شوینده رایانه

۱۰- فیلم آموزشی انواع مواد ضد عفونی کننده

۱۱- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه موردي ، بازدید ، فیلم و اسلاید و سایر با ذکر مورد

۱۲- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارایه پروژه ، ارایه نمونه کار و سایر روشها با ذکر مورد

عملی	نظری		نام درس: ارزیابی و درجه بندی جوجه	
۴۸	۱۶	ساعت	الف: هدف درس: کنترل در درجه بندی جوجه	
			ب: سرفصل آموزشی:	
زمان آموزش (ساعت)	عملی	نظری	<h2 style="text-align: center;">رئوس مطالب و ریز محتوا</h2>	
			ردیف	
			رئوس مطالب	
			ریز محتوا	
۱۲	۴		<p>۱-۱- انجام گردگیری، خروج پرزاها و کرکها و ضایعات(کارتون‌ها، پوسته تخم و ..) از اتاق درجه بندی، نگهداری و تجهیزات و میز کار جوجه</p> <p>۱-۲- انجام شستشوی اتاق درجه بندی، نگهداری و تجهیزات و میز کار جوجه با آب گرم و پاک کننده مناسب (چربی بر)</p> <p>۱-۳- انجام ضدغونی این اتاق‌ها و تجهیزات با ماده ضدغونی کننده مناسب</p> <p>۱-۴- انجام دودادن اتاق‌ها و تجهیزات بعد از خشک شدن ماده ضدغونی کننده</p> <p>۱-۵- تنظیم دما، رطوبت و جریان هوای اتاق درجه بندی و نگهداری جوجه براساس دستور العمل کارخانه</p> <p>۱-۶- تهییه کارتون و تجهیزات درجه بندی و بسته بندی و ضدغونی مناسب آنها</p>	۱- آماده سازی اتاق درجه بندی و نگهداری جوجه
				۱
۱۲	۴		<p>۲-۱- تشخیص زمان خروج جوجه از هچر</p> <p>۲-۲- انتقال راک‌ها و سبدهای هچری به اتاق درجه بندی</p> <p>۲-۳- انتقال جوجه‌های زنده از سبدهای هچری به میز کار اتاق درجه بندی جوجه با رعایت فرآیند و دستور العمل کارخانه جوجه کشی</p> <p>۲-۴- انتقال راک و سبدهای هچری به اتاق شستشو</p> <p>۲-۵- جمع آوری و معدهوم سازی ضایعات (جوجه‌های مرد)، تخم هچ نشده، پوسته و غشای تخم‌های هچ شده، کرک و پرزاها (جوجه‌ها و ...)</p> <p>۲-۶- شستشوی و ضدغونی سبدها و راک‌ها برای استفاده در مراحل بعدی</p>	۲- تخلیه جوجه از هچر
				۲
۱۲	۴		<p>۳-۱- درجه بندی جوجه بر اساس معیار و شاخص‌های تهییه شده از سوی کارخانه جوجه کشی (بند ناف، وضعیت شکم (شلی یا سفتی) رنگ کرک‌ها، کیفیت چشم، شکل منقار و پنجه پاهای نحوه ایستادن و راه رفتن، شکل پرها (...))</p> <p>۳-۲- انتقال جوجه‌های واژد و درجه دوم از اتاق درجه بندی برای معدهوم سازی</p>	۳- درجه بندی جوجه
				۳

عملی	نظری		نام درس: ارزیابی و درجه بندی جوجه
		ساعت	
الف: هدف درس: کنترل در درجه بندی جوجه			
ب: سرفصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب
		۳-۳- انتقال جوجه های قابل فروش به داخل کارتون های مخصوص حمل جوجه یک روزه با رعایت استانداردهای کار با طیور و دستور العمل کارخانه ۴-۳- نمونه گیری از جوجه های یک گله(پارتی) و تعیین میانگین وزن جوجه یک روزه ۵-۳- برچسب زدن کارتون و ثبت اطلاعات جوجه روی برچسب	۳- درجه بندی جوجه ۳
۱۲	۴	تنظیم دما ، رطوبت و جریان هوای مناسب اتاق نگهداری انتقال کارتون جوجه به اتاق نگهداری تعیین مدت زمان نگهداری جوجه در اتاق نگهداری انتقال و تحویل جوجه به پرورش دهنده	۴- نگهداری جوجه ۴ ۲-۴ ۳-۴ ۴-۴

ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار))

۱- اصول مدیریت در واحدهای جوجه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوربخش (۱۳۸۲) ۲- راهنمای جامع تکنولوژی جوجه کشی مجید کلانتر نیستانکی- جلال سالاری

جلال سالاری ۳- جوجه کشی بهداشتی و بیماری های جوجه های جوان
اوحدی نیا، حسن ؛ تهران : علم و قلم ، ۱۳۸۰

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

۵) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس:

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

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته رشته های تحصیلی متخصص: لیسانس کشاورزی (علوم دامی یا دامپروری یا پرورش طیور)
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز:
- حداقل سالهای تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال
- حداقل سوابق تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال):
- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب
- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب
- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسائل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی (کارعلمی) ۲ نفره)

- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه مترمربع، ۳- کارگاه مترمربع، ۴- عرصه مترمربع، ۵- مزرعه مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار

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

- ۱- سالن جوجه کشی طیور - کلیه تجهیزات واحد جوجه کشی
- ۲- مواد شوینده رایانه
- ۳- فیلم آموزشی - انواع مواد ضد عفونی کننده
- ۴- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی ، مباحثه ای ، تمرین و تکرار ، آزمایشگاهی ، کارگاهی ، پژوهشی گروهی ، مطالعه ، موردی ، بازدید ، فیلم و اسلاید و سایر با ذکر مورد

- ۵- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ، آزمون عملی ، آزمون شفاهی ، ارایه پروژه ، ارایه نمونه کار و سایر روشها با ذکر مورد

عملی	نظری		نام درس: تعیین جنسیت جوجه
۲۴	۸	ساعت	
الف: هدف درس: کنترل جنسیت جوجه ها			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا		
عملی	نظری	ریز محتوا	رده‌یاف
۶	۲	انجام شستشو و ضد عفونی میز کار تعیین جنسیت با ماده ضد عفونی کننده مناسب نصب چراغ و تنظیم نور چراغ میز کار تعیین جنسیت پوشیدن لباس کار، کلاه و ماکس دهانی مخصوص اتاق نگهداری و درجه بندی سالان جوجه کشی	انجام اقدامات لازم قبل از دستکاری جوجه ۱
۴	۱	گذاشتن عدسی چشمی در یک چشم گرفتن جوجه در دست مطابق با استاندار کار با طیور و تامین رفاه آنها بازگردان کلواک جوجه یک روزه زیر نور و مشخص کردن جنسیت آن قرار دادن جوجه در کارتون های مجازی نر و ماده شمارش و برچسب زنی کارتون های حاوی جوجه نر یا ماده	تعیین جنسیت به روش ژاپنی ۲
۴	۱	انتخاب جنس ماده و نر از سویه مناسب	تعیین جنسیت به روش رنگ در جوجه گوشته ۳
۶	۲	انتخاب جنس ماده و نر از سویه مناسب	تعیین جنسیت از روی رنگ در جوجه یک روزه طیور تخمگذار ۴
۴	۲	انتخاب جنس ماده و نر از سویه مناسب (با توجه به صفت وابسته به جنس رشد سریع و کند پرها) در دست گرفتن جوجه های یک روزه مطابق با دستور العمل انجام کار باز کردن بال های جوجه و شناسایی جنسیت جوجه	تعیین جنسیت از روی پر ۵
ج: منبع درسی: ((مؤلف/ مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار))			
۱- اصول مدیریت در واحد های جوجه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوربخش (۱۳۸۲) ۲- راهنمای جامع تکنولوژی جوجه کشی مجید کلانتر نیستانکی- جلال سالاری			
۳- جوجه کشی بهداشتی و بیماری های جوجه های جوان اوحدی نیا، حسن ؛ تهران : علم و قلم ، ۱۳۸۰			

۵) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس:

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

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته/رشته های تحصیلی متজانس: لیسانس کشاورزی (علوم دامی یا دامپروری یا پرورش طیور)

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز::

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

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال):

□ خوب □ عالی - میزان تسلط به زبان انگلیسی:

□ خوب □ عالی - میزان تسلط به رایانه:

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسائل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی (کارعملی) ۲ نفره)

- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه □ مترمربع، ۳- کارگاه □ مترمربع، ۴- عرصه □ مترمربع، ۵- مزرعه □ مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار

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

۱- سالن جوجه کشی طیور ۴- کلیه تجهیزات واحد جوجه کشی

۲- مواد شوینده ۵ رایانه

۳- فیلم آموزشی ۶- انواع مواد ضد عفونی کننده

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

موردي □، بازدید □، فیلم و اسلاید □ و

سایر با ذکر مورد

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی □، آزمون عملی □، آزمون شفاهی □، ارایه پروژه □، ارایه نمونه کار □ و سایر روشها با ذکر مورد

نام درس: رکورد برداری و ثبت رکورد در جوچه کشی

عملی	نظری	ساعت
۲۴	۸	

الف: هدف درس: ثبت رکورد در جوچه کشی

ب: سر فصل آموزشی:

زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب	
۳	۱	<p>۱- اعزام دوره ای افراد به آزمایشگاه برای آزمایش (میکروبی، ویروسی و قارچی)</p> <p>۲- ثبت نتایج آزمایشگاه در پرونده بهداشتی پرسنل</p> <p>۳- ثبت اطلاعات بازدیدکنندگان از کارخانه جوچه کشی (نام، سمت، دلیل بازدید، حرفه کاری، محل اعزام، نام محل و دلیل بازدیدهایی که یک هفته قبل از مرآکز دیگر داشته است، سابقه بیماری و)</p> <p>۴- ثبت اطلاعات ماشین ها، لوازم ، تجهیزات ورودی به کارخانه و تایید انجام ضد عفونی قبل از ورود</p>	ثبت اطلاعات بهداشتی پرسنل	۱
۳	۱	<p>۱- انجام نمونه گیری دوره ای از آب و ارسال به آزمایشگاه برای انجام آزمایش میکروبی، املاح و سختی، pH، میزان آهن، نیتریت و نیترات، کلسیم و...)</p> <p>۲- ثبت نتایج آزمایش آب در پرونده و ارائه گزارش به مدیر کارخانه</p> <p>۳- ثبت نوع، مقدار، روش مصرف و محل مصرف ماده شوینده مورد استفاده در بخش های مختلف جوچه کشی</p> <p>۴- ثبت نوع، مقدار، روش رقیق سازی، روش مصرف، دفعات مصرف و محل مصرف ماده ضد عفونی مورد استفاده در بخش های مختلف جوچه کشی</p> <p>۵- برچسب زنی محیط های کشت و پلت های مورد استفاده در کنترل دوره ای بهداشت محیط و دستگاه ها (زمان، ساعت، مدت زمان قرارگیری، نام محل و...)</p> <p>۶- ثبت رکوردهای نتیجه آزمایش محیط کشت و پلت گذاری در پرونده بهداشتی دوره مورد نظر و ارائه گزارش به مدیر کارخانه</p> <p>۷- ثبت اطلاعات بهداشتی دستگاه ستر و هچر (ضد عفونی، استفاده از قارچ کش و ویروس کش و باکتری کش ، تخمه های منفجر شده یا گازدار) در بازدیدهای روزانه و ارائه گزارش به مدیر کارخانه</p>	ثبت اطلاعات بهداشتی فرآیندهای شستشو و ضد عفونی	۲

نام درس: رکورد برداری و ثبت رکورد در جوچه کشی

الف: هدف درس: ثبت رکورد در جوچه کشی

ب: سر فصل آموزشی:

عملی	نظری	ساعت	رئوس مطالب و ریز محتوا	ردیف
عملی	نظری		ریز محتوا	رئوس مطالب
۳	۱		<p>-۱-۳ دریافت و ثبت اطلاعات گله مادری که تخم از آن دریافت شده است (سویه، سن، درصد تولید، نسبت جنس ماده به جنس نر و ...)</p> <p>-۲-۳ ثبت اطلاعات واکسیناسیون گله مادر در پرونده بهداشتی پارتی دریافتی تخم از گله مادر در جوچه کشی</p> <p>-۳-۳ ثبت بیماری هایی که گله مادر به آن مبتلا شده و داروهای مورد استفاده برای درمان آن در پرونده بهداشتی پارتی دریافتی تخم از گله مادر در جوچه کشی</p> <p>-۴-۳ دریافت اطلاعات از روش، دفعات جمع آوری، مدت زمان نگهداری و روش خنک کردن و گرید اولیه تخم از مزرعه مادر و ثبت آن در پرونده بهداشتی پارتی دریافتی تخم از گله مادر مربوطه در جوچه کشی</p>	ارزیابی و ثبت رکوردهای بهداشتی گله مادر ۳
۳	۱		<p>-۱-۴ ثبت میانگین دما و رطوبت روزانه اتاق دریافت، اتاق نگهداری، اتاق دود، اتاق پیش گرم، اتاق سترا، اتاق هچر، اتاق دریافت و درجه بندی جوچه، اتاق نگهداری جوچه و ارائه گزارش به مدیر کارخانه</p> <p>-۲-۴ ثبت دما، رطوبت، سرعت جريان باد، دفعات چرخش دستگاه سترا بصورت روزانه و ارائه گزارش به مدیر کارخانه</p> <p>-۳-۴ ثبت دما، رطوبت، سرعت جريان باد، میزان دی اکسید کربن دستگاه هچر بصورت روزانه و ارائه گزارش به مدیر کارخانه</p>	رکوردهای کنترل شرایط محیطی ۴
۳	۱		<p>-۱-۵ انجام رکورد گیری از تعداد و میانگین وزن تخم دریافتی از فارم مادر و ثبت آن</p> <p>-۲-۵ محاسبه تعداد تخم قابل جوچه کشی بعد از گرید حین انتقال و نگهداری تخم و ثبت آن</p> <p>-۳-۵ محاسبه درصد تخم های بارور بعد از نوریینی و ثبت آن</p> <p>-۴-۵ محاسبه تعداد تخم خوابانده شده در سترا، درصد هچ، درصد جوچه درآوری، درصد جوچه های حذفی، تعداد کل جوچه های قابل فروش، تعداد جوچه های اضافی به هر کاتون، تعداد جوچه های معدهوم شده، تعداد جوچه های ماده و نر و ... و ثبت آن در پرونده رکوردهای عملکردی کارخانه</p>	رکوردهای عملکردی ۵

نام درس: رکورد برداری و ثبت رکورد در جوچه کشی

الف: هدف درس: ثبت رکورد در جوچه کشی

ب: سر فصل آموزشی:

عملی	نظری	ساعت	رؤوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
عملی	نظری		ریز محتوا	رؤوس مطالب	
۳	۱		۱-۶ ثبت اطلاعات انجام واکسیناسیون (نوع، روش و زمان واکسیناسیون) ۲-۶ ثبت اطلاعات نوک چینی، ناخن چینی، قطع تاج و ... ۳-۶ ثبت اطلاعات تعیین جنسیت (روش ، درصد خطا، تعداد جنسیت، نام پرسنل عامل) ۴-۶ صدور برچسب اطلاعات کارتون جوچه ۵-۶ محاسبه رکورد میانیگن وزن جوچه ۶-۶ محاسبه طول جوچه	اطلاعات و رکوردهای اتاق فرآوری جوچه	۶
۳	۱		۱-۷ ثبت رکورد تعداد و ظرفیت دستگاه ستر و هچر، ظرفیت اتاق نگهداری و دود دادن تخم و اتاق نگهداری جوچه ۲-۷ محاسبه درصد ظرفیت قابل استفاده ستر ۳-۷ ثبت رکورد ظرفیت سینی ها، سبدها، راک های دستگاه ستر و هچر ۴-۷ ثبت اطلاعات زمان ، دفعات و نوع خرابی دستگاه ستر و هچر ۵-۷ ثبت اطلاعات نوع ، زمان و علت تعویض بخش ها یا تجهیزات دستگاه ستر و هچر ۶-۷ ثبت اطلاعات سرویس دوره ای دستگاه ها و تجهیزات کارخانه جوچه کشی	اطلاعات عملکرد دستگاه ها	۷
۳	۱		۱-۸ رکورد مقدار مصرف و موجودی مواد در انبار کارخانه (ماده ضد عفونی، شوینده ها ، پاک کننده ها، صابون، شامپو، مواد شیمیایی و) ۲-۸ رکورد مقدار مصرف و موجودی پوشاش در انبار کارخانه (لباس کار، چکمه، دستکش، کلاه، ماکس، بالاپوش یک بار مصرف و) ۳-۸ اطلاعات مقدار لوازم و قطعات یدکی در انبار کارخانه ۴-۸ اطلاعات دستگاه ها و تجهیزات اضطراری در کارخانه (هچر، پمپ، ژنراتور برق، فن و ...)	رکوردهای انباری	۸

ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار)

- ۱- اصول مدیریت در واحدهای جوچه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوربخش (۱۳۸۲) ۲- راهنمای جامع تکنولوژی جوچه کشی مجید کلانتر نیستانکی- جلال سالاری
- ۳- جوچه کشی بهداشتی و بیماری های جوچه های جوان اوحدی نیا، حسن ؛ تهران : علم و قلم ، ۱۳۸۰

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

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته/رشته های تحصیلی متخصص: لیسانس کشاورزی (علوم دامی یا دامپروری یا پرورش طیور)

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز::

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

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال):

- 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 گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی (کار عملی) ۲ نفره)

- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه □ مترمربع، ۳- کارگاه □ مترمربع، ۴- عرصه □ مترمربع، ۵- مزرعه □ مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار

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

۱- سالن جوجه کشی طیور ۴- کلیه تجهیزات واحد جوجه کشی

۲- مواد شوینده ۵- رایانه

۳- فیلم آموزشی ۶- انواع مواد ضد عفونی کننده

۳- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی □، مباحثه ای □، تمرین و تکرار □، آزمایشگاهی □، کارگاهی □، پژوهشی □، گروهی □، مطالعه موردي □، بازدید □، فیلم و اسلاید □ و سایر با ذکر مورد.....

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

پژوهشی □، ارایه نمونه کار □ و سایر روشهای با ذکر مورد.....

عملی	نظری		نام درس :
۲۴	۸	ساعت	بارگیری و نظارت بر حمل جوجه های یک روزه به مزرعه
الف: هدف درس:			کنترل حمل جوجه های یک روزه به مزرعه
ب: سرفصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)	رئوس مطالب و ریز محتوا	ردیف	
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب
۵	۲	<p>۱-۵- تخلیه لوازم و تجهیزات داخل کابین حمل جوجه و کابین راننده</p> <p>۱-۶- شستشوی داخل کابین، زیر ماشین، چرخ ها، بدنه ماشین با آب تحت فشار</p> <p>۱-۷- ضدغونی داخل کابین حمل جوجه و کابین راننده، زیر ماشین، چرخ ها، بدنه ماشین با ماده مناسب ضدغونی کننده با دستگاه اسپری بعد از خشک شدن آب حاصل از شستشو</p> <p>۱-۸- استحمام راننده و تعویض لباس</p> <p>۱-۹- ارائه گواهی بهداشتی و سلامت راننده کامیون حمل به مسئول بهداشتی کارخانه</p> <p>۱-۱۰- نصب لوازم و تجهیزات داخل کابین حمل جوجه و کابین راننده</p> <p>۱-۱۱- دریافت گواهی بهداشتی از مسئول بهداشتی کارخانه جوجه کشی</p> <p>۱-۱۲- بررسی تجهیزات و کنترل کننده های محیطی کامیون حمل جوجه و اطمینان از درستی آن</p> <p>۱-۱۳- انتقال کامیون به محل بارگیری جوجه یک روزه در کارخانه</p> <p>۱-۱۴- ارائه مجوز حمل طیور زنده از اداره دامپزشکی منطقه</p>	انجام امور بهداشتی کامیون حمل و راننده
۵	۲	<p>۱-۱ بروزی سلامت کارتون های حمل جوجه یک روزه (کارتون های پاره، خیس و بدون تیغه جدا کننده و درپوش تعویض شود)</p> <p>۱-۲ شمارش تعداد جوجه در هر کارتون بصورت تصادفی و شمارش کل کارتون ها بارگیری شده</p> <p>۱-۳ دریافت گواهی بهداشتی جوجه های یک روزه از مسئول بهداشتی کارخانه</p> <p>۱-۴ چیدن کارتون های جوجه یک روزه در کامیون مطابق با دستور العمل استاندارد</p>	بارگیری جوجه ها در کامیون

عملی	نظری		نام درس :
		ساعت	بارگیری و نظارت بر حمل جوجه های یک روزه به مزرعه

الف: هدف درس:

کنترل حمل جوجه های یک روزه به مزرعه

ب: سرفصل آموزشی:

زمان آموزش (ساعت)			رئوس مطالب و ریز محتوا	ردیف
عملی	نظری		ریز محتوا	رئوس مطالب
			۵-۲ - کنترل امکانات و لوازم جانبی کامیون حمل جوجه یک روزه (داشتن تلفن همراه، کپسول آتش نشانی، نقشه راهنمای مسیر، GPS، هشدار دهنده های خرابی کنترل کننده های محیطی داخل کابین، زاپاس، چراغ قوه و ...)	بارگیری جوجه ها در کامیون ۲
۵	۱		۱-۳ - کنترل دما، رطوبت و جریان هوای (تهویه) داخل کابین با استفاده از سنسورها و کنترل کننده های دجیتالی نصب شده در داشبرد کامیون ۳-۲ - بازدید از جوجه های داخل کابین هر چند ساعت یکبار و کنترل دما، رطوبت و جریان هوای با استفاده از رفتار جوجه ها و صدای آنها	کنترل عوامل محیطی داخل کابین جوجه یک روزه در طول مسیر حمل ۳
۵	۱		۱-۴ - تعیین بهترین زمان حرکت ۲-۴ - گرفتن اطلاعات کنترل ترافیکی از پلیس راه های مسیر حرکت ۳-۴ - انتخاب کوتاهترین مسیر با کمک دستگاه مسیر یا GPS یا نقشه های راهنمای راه ها ۴-۴ - انتخاب محل های مناسب برای توقف کوتاه مدت	انتخاب مسیر و محل توقف ۴
۴	۲		۱-۵ - انجام اقدامات خاص زمان خرابی ماشین یا بروز تصادف ۲-۵ - انجام اقدامات خاص هنگام خرابی کنترل کننده های محیطی	انجام عملیات های ویژه در زمان بحران ۵

ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار)

- اصول مدیریت در واحدهای جوجه کشی ، هاله یحیی زاده ، نشر: نوربخش (۱۳۸۲) ۲- راهنمای جامع تکنولوژی جوجه کشی مجید کلانتر نیستانکی- جلال سalarی
- جوجه کشی بهداشتی و بیماری های جوجه های جوان اوحدی نیا، حسن ؛ تهران : علم و قلم ، ۱۳۸۰

د) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس:

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

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته ارشندهای تحصیلی متخصص: لیسانس کشاورزی (علوم دامی یا دامپروری یا پرورش طیور)

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز:

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

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال):

□ خوب □ میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی

□ خوب □ میزان تسلط به رایانه: عالی

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسائل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی (کارعملی) ۲ نفره)

- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه مترمربع، ۳- کارگاه مترمربع، ۴- عرصه مترمربع، ۵- مزرعه مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار

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

۱- سالن جوچه کشی طیور ۳۰ ۴ ماشین آلات واحد جوچه کشی

۲- رایانه

۳- فیلم آموزشی

۳- روش تدریس وارائه درس: سخنرانی، مباحثه ای، تمرین و تکرار، آزمایشگاهی، کارگاهی، بروهشی گروهی، مطالعه موردي، بازدید، فیلم و اسلاید و سایر با ذکر مورد.....

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتی، آزمون عملی، آزمون شفاهی، ارایه پروژه، ارایه نمونه کار و..... سایر روشها با ذکر مورد.....