



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران

وزارت کار و امور اجتماعی

معاونت آموزش

دفتر طرح و برنامه‌های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن

گروه شغلی تولید و پرورش طیور

کد استاندارد شایستگی

۶۱۲۲-۶۳/۰۲۴/۱

تاریخ تدوین: ۹۱/۱۰/۱۰



نظرارت بر تدوین محتوا و تصویب :

کد ملی استاندارد: ۶۱۲۲-۶۳/۰۲۴/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی:

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین برنامه آموزش :

-

-

فرآیند اصلاح و بازنگری :



تدوین کنندگان استاندارد آموزش

| ردیف | نام و نام خانوادگی | مدرک و رشته تحصیلی | سمت | سابقه کار | پست الکترونیک |
|------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|---------------|
| ۱ | حسین پاشازانوosi | فوق لیسانس دامپوری | مدرس | ۱۰ سال | |
| ۲ | عبدالله محمدی | دکترای دامپوری | مدرس | ۵ سال | |
| ۳ | محمد نژادگشتی | فوق لیسانس دامپوری | مدرس | ۷ سال | |
| ۴ | سیدمحسن جلالی | لیسانس دامپوری | مسئول گروه کشاورزی | ۷ سال | |
| ۵ | محمد رضا یوسف پور | فوق لیسانس دامپوری | مربی | ۷ سال | |

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالي ، بخش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فني و حرفه اي کشور ، پلاک ۲۵۹

دورنگار : ۶۶۹۴۴۱۱۷

تلفن : ۶۶۵۶۹۹۰۰ - ۹

پست الکترونیک: Barnamehdarci@yahoo.com



مشخصات استاندارد شایستگی

عنوان استاندارد شایستگی:

انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن

شرح استاندارد شایستگی :

استاندارد انتقال تخم به ستر و تنظیم و راه اندازی آن شایستگی است از حوزه پرورش طیور که دارای کارهایی از قبیل: انجام امور بهداشتی دستگاه ستر، آماده سازی اتاق پیش گرم، راه اندازی دستگاه ستر برای انکوباسیون، نظارت و کنترل عملکرد دستگاه ستر هین انکوباسیون، نظارت بهداشتی دستگاه ستر، کندلینگ (نور بینی) و خروج تخم از انکوباتور می باشد.

ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : دیپلم

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی

شایستگی پیش نیاز :

طول دوره آموزش :

حداقل میزان تحصیلات : ۱- دارا بودن دیپلم حرفه ای پرورش و تولید طیور

۲- دارا بودن دیپلم غیرمرتبط با گذراندن استاندارد شغل و آموزش کارگر فنی مرغداری صنعتی گوشتی (گواهینامه مهارتی سازمان آموزش

فی و حرفه ای) در طول دوره آموزش

۳- دارا بودن دیپلم مرغداری صنعتی (کارودانش)

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی

شایستگی پیش نیاز : ندارد

بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)

طول دوره آموزش : ۶۴ ساعت

- زمان آموزش نظری ۱۶ ساعت

- زمان آموزش عملی ۴۸ ساعت

صلاحیت های حرفه ای مریبان :

لیسانس مهندسی کشاورزی - علوم دامی (دامپوری و یا تولیدات دامی) با حداقل ۳ سال سابقه کار مرتبط

لیسانس پرورش طیور با حداقل ۳ سال سابقه کار مرتبط



استاندارد آموزش

- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

| عنصر شایستگی | معیار عملکرد |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱- انجام امور بهداشتی دستگاه ستر | <ul style="list-style-type: none">- خروج و انتقال راک ها، و سینی های ستر از دستگاه ستر- انجام گردگیری و خروج گردوغبار دستگاه و سیستم های تهویه سالن و دستگاه ستر- تخلیه آب دستگاه های رطوبت ساز ستر و حمل تجهیزات قابل انتقال دستگاه ستر به بیرون برای انجام شستشوی و ضد عفونی- انجام شستشوی دستگاه های ستر، سالن ستر و اتاق پیش گرم 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 ستر و اتاق پیش گرم- دود دادن دستگاه ها، سالن ستر و اتاق پیش گرم با ضد عفونی کننده مناسب دودزا- سواپ کشی از بخش های مختلف دستگاه، سالن و اتاق پیش گرم و انتقال آن به آزمایشگاه- تجزیه و تحلیل پاسخ آزمایشگاه و صحت از انجام ضد عفونی |
| ۲- آماده سازی اتاق پیش گرم | <ul style="list-style-type: none">- تخم ها را با رعایت دستور العمل کارخانه از اتاق نگهداری به اتاق پیش گرم انتقال دهد- تنظیم و کنترل دما و رطوبت مناسب اتاق پیش گرم- تعیین مدت زمان مناسب برای اقامت تخم در اتاق پیش گرم |
| ۳- راه اندازی دستگاه ستر برای انکوباسیون | <ul style="list-style-type: none">- تعیین زمان بار گذاری تخم در ستر با توجه به فصل، ساعت دریافت جوجه، ساعت حمل سفارش دهنده)- کنترل عملکردهای (دما، رطوبت ، چرخش، سرعت باد ، جهت چرخش فن ها، ...) دستگاه ستر- کالیبره کردن سنسورهای دما و رطوبت دستگاه با ابزارهای مناسب- روشن کردن دستگاه ۴۸ ساعت قبل از بار گذاری تخم و اعلام آمادگی دریافت تخم نطفه دار |



استاندارد آموزش
- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

| عنصر شایستگی | معیار عملکرد |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۴- نظارت و کنترل عملکرد دستگاه ستر حین انکوباسیون | ۴-۱- تهیه 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 |
| ۵- نظارت بهداشتی دستگاه ستر | ۵-۱- کارگر یا بازدید کننده مقررات بهداشتی لازم قبل از بازرگانی را انجام دهد (دوش گرفتن و استفاده از لباس، چکمه و کلاه مخصوص سالن ستر) ۵-۲- بازرگانی تخم نطفه دار (بصری و بویایی) و خروج تخم نطفه داری که احتمال انفجار را دارند ۵-۳- انتخاب ماده ضدغونه کننده مناسب (قارچ کش، باکتریوساید و ویروس کش) تخم نطفه دار و دستگاه بطور هفتگی به روشن دود دادن یا اسپری ۵-۴- سوابکشی 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 ۵-۶- تعیین محل های پلت گذاری و روشن انجام آن |
| ۶- کندلینگ (نور بینی) | ۶-۱- تعیین زمان های مناسب انجام کندلینگ تخم (بر اساس سن و رنگ تخم) ۶-۲- انجام کندلینگ و مراقبت های لازم در حین کندلینگ ۶-۳- تعیین درصد تخم های بارور و غیر بارور ۶-۴- خروج تخم های غیر بارور و معدوم سازی آنها |
| ۷- خروج تخم از انکوباتور | ۷-۱- تعیین زمان خروج تخم ها از انکوباتور با توجه به اطلاعات مراحل قبل (مدت نگهداری، زمان و تاریخ ورود به ستر و ...) ۷-۲- انجام انتقال تخم ها از سینی ستر به سینی هچر با رعایت اصول و دستور العمل کارخانه جوچه کشی |



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

دانش :

زمان اسمی آموزش : ۱۶ ساعت

بخش های مختلف ساختمان جوجه کشی
انواع شوینده ها و مواد ضد عفونی کننده سالن و دستگاه ستر
تاثیر منفی مواد ضد عفونی کننده روی جنین تخم طیور
انواع عوامل آلودگی و روش های انتقال آن به تخم طیور
روش های پیشگیری از آلودگی های تخم نطفه دار
نحوه رشد جنین و شرایط مناسب محیطی برای رشد مناسب جنین
انواع استرس ها و تاثیر آن روی جنین تخم نطفه دار
نحوه تعیین زمان بارگذاری تخم در ستر
کندلینگ و شناخت اهمیت آن
انواع محیط کشت ها و پلت ها مورد استفاده در جوجه کشی
روش حمل و نقل و شرایط نگهداری پلت محیط کشت و تاثیر منفی تغییر شرایطی مناسب روی آن ها
انواع ابزار مناسب برای کالبیره کردن دستگاه ستر
انواع دستگاه ستر (تک مرحله ای و چند مرحله ای)
تغییرات فیزیکی و شیمیایی در تخم ها حین انکوباسیون (تغییر کیسه هوایی، پوسته، سفیده و زرد)
عملیات پیش گرم و تاثیر آن روی جوجه در آوری و رشد جنین در ستر
عوامل محیطی دستگاه ستر روی کیفیت رشد جنین و جوجه یک روزه

مهارت :

زمان اسمی آموزش: ۴۸ ساعت

گردگیری و غبار روبی دستگاه ها و تجهیزات و سالن ستر
شستشوی دستگاه ها و سالن با شوینده مناسب
انتخاب ماده ضد عفونی و شوینده مناسب
ضد عفونی دستگاه ها و سالن ستر
راه اندازی دستگاه ستر
کالبیره کردن دستگاه و تجهیزات سالن ستر
انجام پیش گرم



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| زمان اسمی آموزش : - ساعت | مهارت : |
| <p>انتقال راک های و بارگیری تخم نطفه دار انجام کندلینگ (نوریینی) رکورد برداری بازرسی تخم نطفه دار ها و رعایت امور بهداشتی کنترل دستگاه ها و تنظیم شرایط محیطی دستگاه و سالن ستر</p> | |
| نگرش: | |
| <ul style="list-style-type: none">- دقیق در انتخاب ضد عفونی کننده و ماده مورد نظر جهت دود دادن با رعایت نکات زیست محیطی- رعایت نکات ایمنی در حین استفاده از ماده ضد عفونی کننده بویژه در دود دادن با رعایت نکات زیست محیطی- رعایت دقیق در کالیبره کردن دستگاه و حساسیت کار | |



- برگه استاندارد تجهیزات

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|-----------------------------|-----------------------------------|----------|-------------------|
| ۱ | دستگاه ستر | برقی بصورت تمام اتوماتیک با ظرفیت | ۲ | یک مرحله‌ای و چند |
| ۲ | راک‌ها و سینی‌ها مخصوص | مطابق با ظرفیت دستگاه ستر | به مقدار | |
| ۳ | دماسنجه، رطوبت‌سنج، بادسنجه | موجود در بازار | | |
| ۴ | سنسورهای دما، رطوبت، دی | موجود در بازار | | |

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.

- برگه استاندارد مواد

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|---------------------|-------------------|-------|---------|
| ۱ | مواد شوئنده | موجود در بازار | | |
| ۲ | مواد ضد عفونی کننده | موجود در بازار | | |
| ۳ | پلت‌های محیط کشت | موجود در بازار | | |
| ۴ | سواپ | موجود در بازار | | |

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود.