

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات و آموزش کشاورزی

## استاندارد آموزشی مهارت پرورش عمومی دام

کد استاندارد :

ساعات نظری	۲۱۰ ساعت
ساعات عملی	۵۴۰ ساعت
جمع واحد نظری	۷ واحد
جمع واحد عملی	۱۲ واحد

سال ۱۳۹۵



شناسنامه استاندارد

**عنوان :** استاندارد آموزشی مهارت پرورش عمومی دام

**تهیه کنندگان :**

آقایان : حسین منافی رائی، سلمان افشار، حسین پاشازانوسی و محمد ربطی

**سال انتشار:** ۱۳۹۵

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱	تشریح و فیزیولوژی دستگاه های مختلف بدن دام	<p>۱-۱-۱- دستگاه اسکلتی را توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۲- نقش دستگاه اسکلتی را توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۳- ترکیب شیمیایی استخوان را توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۴- انواع استخوان را از نظر شکل ظاهری و بافت توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۵- بخش های مختلف دستگاه اسکلتی را توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۵-۱- اسکلت محوری (تعریف - انواع - بافت) را توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۵-۲- اسکلت ضمیمه (تعریف - انواع - بافت) را توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۵-۳- مفاصل (تعریف - انواع - بافت) را توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۶- سم و عملکرد آن را شرح دهد.</p> <p>۱-۱-۷- دستگاه عضلانی را تعریف کند.</p> <p>۱-۱-۸- نقش دستگاه عضلانی را توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۹- انواع ماهیچه را توضیح دهد.</p> <p>۱-۱-۱۰- زردپی و رباط را تعریف کند و انواع آن را بیان کند.</p>	<p>- انواع استخوان های بدن دام را مشاهده کند.</p> <p>- استخوان های مختلف محوری در بدن دام را مشاهده کند.</p> <p>- استخوان های مختلف ضمیمه در بدن دام را مشاهده کند.</p> <p>- انواع مفاصل بدن دام را مشاهده کند.</p> <p>- ساختمان ظاهری سم دام را مشاهده کند.</p> <p>- عضلات مختلف روی بدن دام را مشاهده کند.</p>	۶	۱۲	<p>انواع استخوان های بدن: لگن - ران - کتف - جمجمه - قلم - مهره ها و ...</p> <p>فیلم - اسلاید - عکس</p> <p>فیلم - اسلاید - عکس سم - ماکت سم - مولاژ عضلات</p>

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱	۱-۲-۱- تشریح و فیزیولوژی دستگاه عصبی	<p>۱-۲-۱- دستگاه عصبی را تعریف کند.</p> <p>۱-۲-۲- نقش دستگاه عصبی را بیان کند.</p> <p>۱-۲-۳- بخش های مختلف دستگاه عصبی را بیان کند.</p> <p>۱-۲-۴- ساختمان عملکرد انواع نورون (سلول عصبی) را توضیح دهد.</p> <p>۱-۲-۵- پرده های پوششی مغز و نخاع را نام ببرد .</p> <p>۱-۲-۶- بخش های مختلف دستگاه عصب مرکزی (مغز ، ساقه مغز، مخچه، نخاع) را توضیح دهد.</p> <p>۱-۲-۷- بخش های مختلف دستگاه عصب محیطی را بیان کند.</p> <p>۱-۲-۸- بخش های مختلف دستگاه عصب خودکار را توضیح دهد.</p> <p>۱-۲-۸-۱- دستگاه سمپاتیک را بیان کند.</p> <p>۱-۲-۸-۲- دستگاه پاراسمپاتیک را بیان کند.</p>	<p>- پردهای پوششی مغز و نخاع را مشاهده کند</p> <p>- بخشهای مختلف دستگاه عصبی را مشاهده کند.</p>	۶	۱۲	فیلم - اسلاید - عکس مغز - نخاع و ...
	۱-۳-۱- تشریح و فیزیولوژی دستگاه گوارشی	<p>۱-۳-۱- دستگاه گوارش را شرح دهد.</p> <p>۱-۳-۲- نقش دستگاه گوارش را شرح دهد.</p> <p>۱-۳-۳- بخش های مختلف دستگاه گوارش را شرح دهد.</p> <p>۱-۳-۳-۱- ساختمان و عملکرد دهان را شرح دهد.</p> <p>۱-۳-۳-۲- ساختمان و عملکرد مری را شرح دهد.</p> <p>۱-۳-۳-۳- ساختمان و عملکرد معده (شکمبه، نگاری، هزارلا، شیردان) را شرح دهد.</p>	<p>- بخش های مختلف دستگاه گوارش را تشخیص دهد.</p> <p>- بخش های مختلف دهان را نشان دهد.</p> <p>- بخش های مختلف مری را نشان دهد.</p> <p>- بخش های مختلف معده (شکمبه، نگاری، هزارلا، شیردان) را نشان دهد.</p>	۸	۲۴	مولاز و ماکت دستگاه گوارش

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱	۱-۳- تشریح و فیزیولوژی دستگاه گوارشی (ادامه)	<p>۱-۳-۳-۴- ساختمان و عملکرد معده تک سمیان را شرح دهد.</p> <p>۱-۳-۳-۵- ساختمان و عملکرد روده کوچک را شرح دهد.</p> <p>۱-۳-۳-۶- ساختمان و عملکرد روده فراخ را شرح دهد.</p> <p>۱-۳-۳-۷- ساختمان و عملکرد روده فراخ را در تک سمیان شرح دهد.</p> <p>۱-۳-۴- انواع هضم (مکانیکی ، شیمیایی ، آنزیمی، میکروبی را توضیح دهد.</p> <p>۱-۳-۵- اندامهای ضمیمه دستگاه گوارش (لوزالمعده، کبد، پرده صفاق) را نشان دهد.</p> <p>- بازدید از کشتارگاه را انجام داده و دستگاه گوارش دام را مشاهده کند و گزارش لازم را تهیه و ارائه نماید.</p>	<p>- بخش های مختلف معده تک سمیان را نشان دهد.</p> <p>- بخش های مختلف روده کوچک را نشان دهد.</p> <p>- بخش های مختلف روده فراخ را نشان دهد.</p> <p>- بخش های مختلف روده فراخ در تک سمیان را نشان دهد.</p> <p>- اندامهای ضمیمه دستگاه گوارش (لوزالمعده، کبد، پرده صفاق) را نشان دهد.</p> <p>- بازدید از کشتارگاه را انجام داده و دستگاه گوارش دام را مشاهده کند و گزارش لازم را تهیه و ارائه نماید.</p>			
	۱-۴- تشریح و فیزیولوژی دستگاه گردش خون	<p>۱-۴-۱- دستگاه گردش خون را تعریف کند.</p> <p>۱-۴-۲- نقش گردش خون را توضیح دهد.</p> <p>۱-۴-۳- بخش های مختلف دستگاه گردش خون را توضیح دهد.</p> <p>۱-۴-۳-۱- ساختمان و عملکرد قلب را توضیح دهد.</p> <p>۱-۴-۳-۲- ساختمان و عملکرد عروق خونی (سیاهرگها، سرخرگها، مویرگها) را توضیح دهد.</p> <p>۱-۴-۳-۳- انواع سلول های خونی (گلبول های قرمز، گلبولهای سفید و پلاکتها) را توضیح دهد.</p> <p>۱-۴-۳-۴- نحوه انعقاد خون را توضیح دهد.</p>	<p>- بخش های مختلف دستگاه گردش خون را مشاهده کند.</p> <p>- بازدید از کشتارگاه را انجام داده و دستگاه گردش خون را مشاهده کند و گزارش لازم را تهیه و ارائه نماید.</p>	۱۲	۶	<p>مولاز و ماکت دستگاه گردش خون شامل، قلب، سرخرگ، سیاهرگ و ...</p> <p>فیلم - اسلاید - عکس دستگاه گردش خون شامل، قلب، سرخرگ، سیاهرگ و ...</p>

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
			زمان آموزش	نظری	
	۱-۴- تشریح و فیزیولوژی دستگاه گردش خون (ادامه)	۱-۴-۴- دستگاه لنفاوی را تعریف کند. ۱-۴-۴-۱- نقش دستگاه لنفاوی را تعریف کند.			-
۱	۱-۵- تشریح و فیزیولوژی دستگاه تنفس	۱-۵-۱- دستگاه تنفس را تعریف کند. ۱-۵-۲- نقش تنفس را توضیح دهد. ۱-۵-۳- بخش های مختلف دستگاه تنفس را توضیح دهد. ۱-۵-۳-۱- ساختمان و عملکرد بینی و نای و نایژه را توضیح دهد. ۱-۵-۳-۲- ساختمان و عملکرد ریه ها را توضیح دهد.	۶	۱۲	مولاژ و ماکت دستگاه تنفس شامل: ریه، نای، نایژه و ... فیلم - اسلاید - عکس دستگاه تنفس شامل: ریه، نای، نایژه و ...
	۱-۶- تشریح و فیزیولوژی غدد داخلی بدن	۱-۶-۱- غدد را تعریف کند. ۱-۶-۲- نقش غدد را در بدن توضیح دهد. ۱-۶-۳- انواع غدد درون ریز و برون ریز را توضیح دهد. ۱-۶-۴- هورمون را تعریف کند. ۱-۶-۵- ساختمان و عملکرد غدد هیپوتالاموس را بیان کند و هورمون های مترشحه آن را توضیح دهد. ۱-۶-۶- ساختمان و عملکرد غدد هیپوفیز را بیان کند و هورمون های مترشحه آن را توضیح دهد. ۱-۶-۷- ساختمان و عملکرد غدد تیروئید را بیان کند و هورمون های مترشحه آن را توضیح دهد.	۶	۱۲	فیلم - اسلاید - عکس مربوط به غده هیپوتالاموس فیلم - اسلاید - عکس مربوط به غده هیپوفیز فیلم - اسلاید - عکس مربوط به غده تیروئید

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی		زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
			نظری	عملی	نظری	عملی	
۱	۱-۶- تشريح و فیزیولوژی غدد داخلی بدن (ادامه)	<p>۸-۱-۶- ساختمان و عملکرد غدد پاراتیروئید را بیان کند و هورمون های مترشحه آن را توضیح دهد.</p> <p>۹-۱-۶- ساختمان و عملکرد غدد فوق کلیوی را بیان کند و هورمون های مترشحه آن را توضیح دهد.</p> <p>۱۰-۱-۶- ساختمان و عملکرد غدد لوزالمعده را بیان کند و هورمون های درون ریز و برون ریز مترشحه آن را توضیح دهد.</p> <p>۱۱-۱-۶- ساختمان و عملکرد غدد جنسی (بیضه ها و تخمدان ها) را بیان کند و هورمون های مترشحه آن را توضیح دهد.</p>	<p>- غدد پاراتیروئید را مشاهده کند.</p> <p>- غدد فوق کلیوی را مشاهده کند.</p> <p>- غدد لوزالمعده را مشاهده کند.</p> <p>- غدد جنسی (بیضه ها و تخمدان ها) را مشاهده کند.</p>			<p>فیلم - اسلاید - عکس مربوط به غده پاراتیروئید</p> <p>فیلم - اسلاید - عکس غدد فوق کلیوی</p> <p>فیلم - اسلاید - عکس مربوط به غدد لوزالمعده</p> <p>فیلم - اسلاید - عکس مربوط به غده جنسی (بیضه ها و تخمدان ها)</p>	
	۱-۷- تشريح و فیزیولوژی دستگاه ادراری	<p>۱-۷-۱- دستگاه ادراری را تعریف کند.</p> <p>۲-۱-۷- نقش دستگاه ادراری را در بدن توضیح دهد.</p> <p>۳-۱-۷- قسمت های مختلف دستگاه ادراری را توضیح دهد.</p> <p>۱-۷-۳-۱- ساختمان و عملکرد کلیه ها را توضیح دهد.</p> <p>۲-۱-۷-۳-۲- ساختمان و عملکرد مثانه را توضیح دهد.</p> <p>۳-۱-۷-۳-۳- ساختمان و عملکرد میزنای را توضیح دهد.</p>	<p>- قسمت های مختلف دستگاه ادراری را مشاهده کند .</p> <p>- بازدید از کشتارگاه را انجام داده و دستگاه ادراری را مشاهده کند و گزارش لازم را تهیه و ارائه نماید.</p>	۶	۱۲	<p>دستگاه ادراری</p> <p>فیلم - اسلاید - عکس مربوط به دستگاه ادراری (کلیه، مثانه، میزنای و ...)</p>	





کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱	۱-۱۰-۱- تشریح و فیزیولوژی غده پستانی	۱-۱۰-۱- ساختمان و عملکرد بخش های مختلف غده پستانی را توضیح دهد. ۱-۱۰-۲- مراحل رشد پستان دام ماده را توضیح دهد. ۱-۱۰-۳- چگونگی تولید شیر را در دام ماده را توضیح دهد.	۱- بخش های مختلف غدد پستانی دام ماده را مشاهده کند. ۲- بازدید از کشتارگاه را انجام داده و ساختمان پستان دام ماده را مشاهده کند و گزارش لازم را تهیه و ارائه نماید.	۶	۱۲	غده پستانی فیلم - عکس - اسلاید مربوط به غده پستانی
۲	انجام عملیات بهداشت دام ۲-۱- انجام امور بهداشتی جایگاه دام	۲-۱-۱- بهداشت دام را تعریف کند. ۲-۱-۲- ضدعفونی کننده های فیزیکی (سرما - گرما - اتوکلاو) را نام برده و مشخصات آنها را بیان کند. ۲-۱-۳- ضدعفونی کننده های شیمیایی (آهک - گازها - کرئولین - بتادین و ...) را نام برده و مشخصات آنها را بیان کند. ۲-۱-۴- نحوه پاکسازی و ضدعفونی جایگاه دام (پاکسازی - شستشو - محلول پاشی جایگاه - گردپاشی - شعله افکنی و ...) را بیان کند.	۱- ضدعفونی کننده های فیزیکی (سرما - گرما - اتوکلاو) را بکار گیرد. ۲- ضدعفونی کننده های شیمیایی (آهک - گازها - کرئولین - بتادین و ...) را بکار گیرد. ۳- جایگاه دام را با دقت شستشو کند. ۴- جایگاه دام را با محلول ضدعفونی کند. ۵- جایگاه دام را با دقت شعله افکنی کند. ۶- جایگاه دام را با دقت گردپاشی کند.	۷	۲۱	اتوکلاو - مواد ضدعفونی کننده شیمیایی و فیزیکی گردپاش - شعله افکن - محلول پاش فیلم - عکس - اسلاید بیل دامپروری - فرغون - سطل فلزی یا پلاستیکی

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	زمان آموزش		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	دانش و معلومات مورد نیاز	عنوان توانایی ها	ردیف
	عملی	نظری				
<p>برس - قشو - حوله</p> <p>سموم شیمیایی</p> <p>ضدانگل های خارجی بدن</p> <p>انواع سرنگ و سرسوزن</p> <p>واکسن زنده و کشته</p> <p>یخچال - فلاسک - یخ</p> <p>فیلم - عکس - اسلاید در</p> <p>رابطه با بیماری های</p> <p>مشترک انسان و دام</p>	۳۲	۸	<p>- تیمار کردن دام را با کمک دیگران انجام دهد.</p> <p>- حمام کردن دام را با کمک دیگران انجام دهد.</p> <p>- نحوه قرنطینه دام را مشاهده کند.</p> <p>- واکسیناسیون دام را مشاهده کند.</p> <p>- دام بیمار را تشخیص دهد.</p> <p>- دام بیمار را جدا کند.</p>	<p>۱-۲-۲- نحوه تیمار دام (حمام دادن، تاسیسات و روشهای مختلف حمام دادن و ...) را توضیح دهد.</p> <p>۱-۲-۱- سموم مختلف مورد استفاده در حمام دادن دام را نام برده و نحوه کاربرد آنها را توضیح دهد.</p> <p>۲-۲-۲- نحوه قرنطینه دام را توضیح دهد.</p> <p>۳-۲-۲- نحوه واکسیناسیون دام را توضیح دهد.</p> <p>۴-۲-۲- مفاهیم ایمنی مادر زادی - ایمنی اکتسابی - آنتی بادی - آنتی ژن - ایمنیت و ایمنی سازی را توضیح دهد.</p> <p>۱-۲-۲-۴- اشکال مختلف واکسن (زنده - کشته) را توضیح دهد.</p> <p>۲-۲-۴-۲- روشهای واکسیناسیون (عضلانی - بین جلدی - زیرجلدی و ...) را توضیح دهد.</p> <p>۳-۲-۴-۲- نحوه نگهداری واکسن را توضیح دهد.</p> <p>۵-۲-۲- بیماری های مشترک انسان و دام شامل بیماری های شاربن، هاری، بروسلوز، کزاز، سل، و ... را نام برده و مشخصات (علائم بالینی، نحوه انتقال، راههای کنترل و پیشگیری و درمان) هر یک را بیان کند.</p>	۲-۲- انجام امور بهداشتی دام	۲

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۲	۲-۲-۲- انجام امـــــور بهداشتی دام (ادامه)	<p>۶-۲-۲- بیماری های شایع در دام شامل بیماری های تب برفکی، ورم پستان، انگل های داخلی شامل کرم های پهن و بند بند و گرد و انگل های خارجی شامل کنه ها، جرب ها، شپشها و کک ها را نام برده و مشخصات (علائم بالینی، نحوه انتقال، راههای کنترل و پیشگیری و درمان) هر یک را بیان کند.</p> <p>۷-۲-۲- نفخ و کولیک را در دام تعریف کرده و عوامل ایجاد کننده، راههای پیشگیری و درمان آن را بیان کند.</p> <p>۸-۲-۲- مارگزیدگی دام را (انواع گزیدگی، راههای پیشگیری و درمان و مراقبتهای لازم) آن را بیان کند.</p> <p>۹-۲-۲- زخم ها در دام را (تعریف، انواع زخم) را بیان کند.</p> <p>۱۰-۲-۲- نحوه خون بندی را توضیح دهد.</p> <p>۱۱-۲-۲- پانسمان کردن زخم (روش بانداژ، پانسمان) را توضیح دهد.</p> <p>۱۲-۲-۲- مراقبت از زخم ها در دام را توضیح دهد.</p> <p>۱۳-۲-۲- آبسه های چرکی (تعریف، انواع، راه درمان) را بیان کند.</p> <p>۱۴-۲-۲- روشهای مصرف داروهای دامی داخلی خوراکی (شربت ها، بولوس، قرص، مایع) را بیان کند.</p> <p>۱۵-۲-۲- روشهای مصرف داروهای دامی خارجی (مالیدنی، اسپری و ....) را بیان کند.</p> <p>۱۶-۲-۲- روشهای مصرف داروهای دامی تزریقی (عضلانی، وریدی، زیرجلدی و ...) را توضیح دهد.</p> <p>۱۷-۲-۲- روشهای مصرف داروهای داخل پستان (پماد خشکی و درمانی) را توضیح دهد.</p>	<p>- دام بیمار را تشخیص دهد.</p> <p>- دام بیمار را جدا کند.</p> <p>- داروهای تجویز شده را به دام بدهد.</p> <p>- نحوه برخورد با نفخ و کولیک و درمان آنها را مشاهده کند.</p> <p>- از دام مارگزیده مراقبت کند.</p> <p>- زخم دام را پانسمان کند.</p> <p>- از زخم دام مراقبت کند.</p> <p>- آبسه های چرکی را مشاهده کند.</p> <p>- داروهای خوراکی (شربت ها، بولوس و ...) در دام را با روشهای صحیح به دام بخوراند .</p> <p>- داروهای مالیدنی، اسپری و .... را برای دام استفاده کند.</p> <p>- تزریقات عضلانی، زیرجلدی را انجام داده و تزریق وریدی را مشاهده کند.</p> <p>- از پمادهای داخل پستانی برای درمان دام استفاده کند.</p>			<p>فیلم - عکس - اسلاید در رابطه با بیماری های دام</p> <p>داروهای ضد نفخ و کولیک</p> <p>وسایل پانسمان زخم های دام شامل پنبه، باند و ... مواد ضد عفونی کننده زخم ها و غیره</p> <p>دستگاه قرص خوران اسپری شربت خوران پماد، شربت آمپول های متفاوت پماد پستانی و پماد خشکی</p>

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۳	تغذیه دام  ۳-۱- شناسایی مواد غذایی	۱-۱-۳- تقسیم بندی مواد غذایی را نام ببرد و ویژگی های آنها را بیان کند. - آب (اهمیت ، نقش و منابع تامین آب) - مواد خشک - مواد آلی - پروتئین ها (ساختمان، نقش و انواع آنها) - چربی ها (ساختمان، نقش و انواع آنها) - کربوهیدارتها (ساختمان، نقش و انواع آنها) - ویتامین ها (انواع آن و نقش آنها در بدن) - مواد معدنی - عناصر پرمصرف (نقش - میزان مصرف - علائم کمبود) - عناصر پرمصرف (نقش - میزان مصرف - علائم کمبود)	آنالیز مواد را در آزمایشگاه مشاهده کند.	۳۰	۶۰	
		۲-۱-۳- انواع علوفه را نام برده و ویژگی های آن را بیان کند. - یونجه (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - شبدر (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - جو (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - ذرت (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - یولاف (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف)	انواع علوفه را شناسایی کند. - یونجه را از نظر ظاهری شناسایی کند. - شبدر را از نظر ظاهری شناسایی کند. - جو را از نظر ظاهری شناسایی کند. - ذرت را از نظر ظاهری شناسایی کند. - یولاف را از نظر ظاهری شناسایی کند.			



کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۳	شناسایی مواد غذایی (ادامه)	۳-۱-۳-۱-۲-۲-۵- ضایعات کارخانجات قند و شکر را نام برده و ویژگی های آنها را بیان کند. تفاله چغندر قند (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) تفاله نیشکر (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - ملاس چغندر قند و نیشکر (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف)	- کنجاله تخم پنبه (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - کنجاله آفتابگردان (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - کنجاله تخم کتان (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - کنجاله کلزا (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - تفاله چغندر قند را از نظر ظاهری شناسایی کند. - تفاله نیشکر را از نظر ظاهری شناسایی کند. - ملاس چغندر قند و نیشکر را از نظر ظاهری شناسایی کند.			کنجاله تخم پنبه
						کنجاله آفتابگردان
						کنجاله تخم کتان
						کنجاله کلزا
						تفاله چغندر قند
						تفاله نیشکر ملاس چغندر قند و نیشکر
		۳-۱-۳-۱-۲-۲-۶- ضایعات کشتارگاهی مورد استفاده در تغذیه دام را نام برده و مخاطرات استفاده از آنها را شرح دهید. - پودر خون (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - پودر استخوان (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - پودر گوشت (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) - پودر پر (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف)	- پودر خون را از نظر ظاهری شناسایی کند. - پودر استخوان را از نظر ظاهری شناسایی کند. - پودر گوشت را از نظر ظاهری شناسایی کند. - پودر پر را از نظر ظاهری شناسایی کند.			پودر خون
پودر استخوان						
پودر گوشت						
پودر پر						
		۳-۱-۳-۱-۲-۲-۷- موارد استفاده پودر ماهی (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف) در تغذیه دام را نام برده و ویژگی های آنها را بیان کند.	- پودر ماهی را از نظر ظاهری شناسایی کند.			پودر ماهی

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۳	۳-۱- شناسایی مواد غذایی (ادامه)	<p>۸-۲-۱-۳- محصولات فرعی کارخانجات لبنی را نام برده و ویژگی های آنها را بیان کند.</p> <p>- آب پنیر (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف)</p> <p>- شیرخشک (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف)</p> <p>- شیر پس چرخ (ترکیب - ارزش غذایی - محدودیت مصرف)</p> <p>۹-۲-۱-۳- مکمل های غذایی (معدنی - ویتامینه) را نام برده و ویژگی های آنها را بیان کند.</p> <p>۳-۱-۳- نحوه تهیه کنسانتره مخلوط را بیان کند.</p> <p>۱-۳-۱-۳- آشنایی با مقدمه ای بر مراحل تنظیم جیره متعادل</p> <p>- روش های تنظیم جیره متعادل</p>	<p>- آب پنیر را از نظر ظاهری شناسایی کند.</p> <p>- شیرخشک را از نظر ظاهری شناسایی کند.</p> <p>- شیر پس چرخ را از نظر ظاهری شناسایی کند.</p> <p>- کنسانتره را طبق فرمول تهیه کند.</p> <p>- از کارخانجات تهیه کنسانتره بازدید و گزارشات لازم را تهیه نماید.</p>			<p>آب پنیر</p> <p>شیرخشک</p> <p>شیر پس چرخ</p> <p>مکمل های غذایی (معدنی - ویتامینه)</p> <p>آسیاب - میکسر - بالابر - سطل - بیل - فرغون</p>
۴	سیلو کردن و انبار نمودن مواد غذایی	<p>۱-۴-۱- نقش سیلو را در تغذیه دام توضیح دهید.</p> <p>۲-۴-۱- مواد خوراکی قابل سیلو شدن را توضیح دهید.</p> <p>۱-۲-۴-۱- مواد خوراکی که به راحتی سیلو می شوند، شامل: ذرت علوفه ای، ذرت خوشه ای، برگ چغندر قند و چغندر علوفه ای را نام برده و ویژگی های آنها را بیان کند.</p>	<p>- سیلو را آماده سازد.</p> <p>- مواد خوراکی قابل سیلو شدن را شناسایی کند.</p> <p>- مواد خوراکی که به راحتی سیلو می شوند را شناسایی کند.</p>	۱۰	۲۰	<p>فیلم - عکس - اسلاید</p> <p>ذرت علوفه ای - ذرت خوشه ای - برگ چغندر قند و چغندر علوفه ای</p>

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۴	۴-۱-۱ سیلو کردن مواد غذایی	<p>۲-۲-۱-۴- مواد خوراکی که سخت سیلو می شوند، شامل: شبدر - یونجه - سورگوم و اسپرس و ... را نام برده و ویژگی های آنها را بیان کند.</p> <p>۳-۱-۴- انواع ساختمان سیلو (زمینی یا خندقی - وانی یا نیمه بلند - هوایی یا استوانه ای) را توضیح دهد.</p> <p>۴-۱-۴- زمان برداشت گیاه برای سیلو کردن را بیان کند.</p> <p>۵-۱-۴- نحوه پر نمودن سیلو را توضیح دهد.</p> <p>۶-۱-۴- انواع تخمیر (گرم - سرد و داغ) را بیان کند.</p> <p>۷-۱-۴- نحوه برداشت از سیلو را توضیح دهد.</p> <p>۸-۱-۴- نحوه غنی سازی سیلو را بیان کند.</p> <p>۹-۱-۴- محدودیت های استفاده از سیلو را (گاو - گوسفند - اسب و ...) توضیح دهد.</p>	<p>- مواد خوراکی که سخت سیلو می شوند را شناسایی کند.</p> <p>- از محل سیلوی بازدید و گزارشات لازم را تهیه نماید.</p> <p>- از مزرعه کاشت گیاهان سیلویی بازدید و گزارشات لازم را تهیه نماید.</p> <p>- سیلو را پر نماید و آن را بپوشاند.</p> <p>- از مزرعه کاشت گیاهان سیلویی بازدید و گزارشات لازم را تهیه نماید.</p> <p>- سیلو را برای مصرف برداشت کند.</p> <p>- غنی سازی سیلو را مشاهده نماید.</p>			<p>شبدر - یونجه - سورگوم و اسپرس</p> <p>سیلو</p> <p>بیل</p> <p>فرغون</p> <p>غلطک</p> <p>دامپر</p>



کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۴	۴-۲- انبار کردن مواد غذایی (ادامه)	۴-۲-۳- ویژگی های علوفه خشک را بیان کند. ۴-۲-۴- بسته بندی مواد علوفه ای خشک شده را بیان کند. ۴-۲-۵- ساختمان انبار مواد غذایی را توضیح دهد. ۴-۲-۶- نحوه انبار کردن علوفه را بیان کند. ۴-۲-۷- نحوه مبارزه با آفات انباری را بیان کند.	۴-۲-۳- آزمایشات صحرایی را برای تشخیص علوفه خشک انجام دهد. ۴-۲-۴- نحوه بسته بندی مواد علوفه ای خشک شده را مشاهده کند. ۴-۲-۵- علوفه را انبار کند. ۴-۲-۶- از انبارهای نگهداری علوفه بازدید و گزارشات لازم را تهیه نماید.			علوفه خشک شده فیلم - عکس - اسلاید سموم شیمیایی - ضد آفات انباری
۵	تلقیح مصنوعی دام ۵-۱- تشريح دستگاه تناسلي دام نر و ماده	۵-۱-۱- دستگاه تناسلی دام نر (بیضه ها - لوله های اسپرم بر - غدد ضمیمه - آلت تناسلی) را توضیح دهد. ۵-۱-۲- دستگاه تناسلی دام ماده (تخمندان ها - رحم - مجاری - تخم بر) را توضیح دهد. ۵-۱-۳- فحلی و چرخه آن در دام های مختلف را توضیح دهد. ۵-۱-۴- فصل تولید مثل در دام های مختلف را توضیح دهد. ۵-۱-۵- هورمون های تولید مثل (دام نر و ماده) را توضیح دهد.	۵-۱-۱- بخش های متفاوت دستگاه تناسلی دام نر (بیضه ها - لوله های اسپرم بر - غدد ضمیمه - آلت تناسلی) را شناسایی کند. ۵-۱-۲- بخش های متفاوت دستگاه تناسلی دام ماده (تخمندان ها - رحم - مجاری - تخم بر) را شناسایی کند.	۴	۲	دستگاه تناسلی دام نر بیضه ها - لوله های اسپرم بر - غدد ضمیمه - آلت تناسلی دستگاه تناسلی دام ماده تخمندان ها - رحم - مجاری - تخم بر فیلم - عکس - اسلاید

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۵	۵-۲- کاربرد وسایل تلقیح مصنوعی دام	۱-۲-۵- وسایل اسپرم گیری (خرک - مهبل مصنوعی) را نام برده و کاربرد آنها را توضیح دهد. ۲-۲-۵- وسایل تلقیح مصنوعی تفنگ یا سرنگ تلقیح مصنوعی و ... را توضیح دهد.	- وسایل اسپرم گیری (خرک - مهبل مصنوعی) را شناسایی کند. - وسایل تلقیح مصنوعی تفنگ یا سرنگ تلقیح مصنوعی و ... را شناسایی کند.	۲	۴	وسایل اسپرم گیری: خرک - مهبل مصنوعی وسایل تلقیح مصنوعی: تفنگ یا سرنگ تلقیح مصنوعی و ...
	۳-۵- انتخاب دام نر و نحوه اسپرم گیری	۱-۳-۵- نقش دام نر را در تلقیح مصنوعی و اصلاح نژاد توضیح دهد. ۲-۳-۵- روشهای اسپرم گیری در دام نر (مالشی - شوک الکتریکی - مهبل مصنوعی و ...) را توضیح دهد. ۳-۳-۵- رفتار شناسی دام نر در هنگام اسپرم سازی را توضیح دهد.	- روشهای اسپرم گیری در دام نر (مالشی - شوک الکتریکی - مهبل مصنوعی و ...) را مشاهده کند.	۸	۲۰	شوک الکتریکی مهبل مصنوعی
	۴-۵- ارزیابی و عمل آوری اسپرم	۱-۴-۵- اسپرم گیری با مهبل مصنوعی را توضیح دهد. ۲-۴-۵- اسپرم مناسب را از نظر رنگ، حجم و ... توضیح دهد. ۳-۴-۵- ارزیابی خصوصیات اسپرم (pH - غلظت - تعداد اسپرم های زنده و تحرک اسپرم) را توضیح دهد. ۴-۴-۵- آشنایی با انواع رقیق کننده ها و روشهای رقیق سازی اسپرم (ماده غذایی - بافر - آنتی بیوتیک - کلیسرول) را توضیح دهد. ۵-۴-۵- آشنایی با انواع انجماد اسپرم را توضیح دهد.	- اسپرم گیری با مهبل مصنوعی را مشاهده کند. - روش تعیین مشخصات اسپرم (رنگ، حجم و ...) را در آزمایشگاه مشاهده کند. - روش تعیین مشخصات اسپرم (pH - غلظت - تعداد اسپرم های زنده و تحرک اسپرم) را در آزمایشگاه مشاهده کند. - روشهای رقیق سازی اسپرم (ماده غذایی - بافر - آنتی بیوتیک - کلیسرول) را مشاهده کند. - اسلاید مربوط به انجماد اسپرم را مشاهده کند.	۲	۶	فیلم - عکس - اسلاید فیلم - عکس - اسلاید فیلم - عکس - اسلاید رقیق کننده های اسپرم فیلم - عکس - اسلاید

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۵	۵-۵- تلقیح مصنوعی دام	<p>۱-۵-۵- نحوه تلقیح مصنوعی دام را شرح دهد.</p> <p>۲-۵-۵- زمان مناسب برای تلقیح مصنوعی دام را شرح دهد.</p> <p>۳-۵-۵- مقید کردن دام ماده را شرح دهد.</p> <p>۴-۵-۵- نحوه آماده کردن ابزار و وسایل تلقیح مصنوعی را شرح دهد.</p> <p>۵-۵-۵- مراحل انجام عمل تلقیح مصنوعی دام را شرح دهد.</p> <p>۶-۵-۵- نحوه همزمان سازی فحلی در دام را شرح دهد.</p> <p>۷-۵-۵- انتقال جنین را توضیح دهد.</p>	<p>- نحوه تلقیح مصنوعی دام را مشاهده کند.</p> <p>- زمان مناسب برای تلقیح مصنوعی دام را تشخیص دهد.</p> <p>- دام ماده را مقید کند.</p> <p>- ابزار و وسایل تلقیح مصنوعی را آماده کند.</p> <p>- مراحل انجام عمل تلقیح مصنوعی دام را مشاهده کند و کمک های لازم را انجام دهد.</p> <p>- مراحل انجام عمل انتقال جنین دام را از روی فیلم مشاهده کند.</p>	۸	۴۸	<p>فیلم - عکس - اسلاید</p> <p>فیلم - عکس - اسلاید</p> <p>تراوا - دماغ گیر</p> <p>فیلم - عکس - اسلاید</p> <p>فیلم - عکس - اسلاید</p> <p>فیلم - عکس - اسلاید</p>
۶	ماشین آلات ۶-۱- سرویس و نگهداری تراکتور	<p>۱-۶-۱- اهرم ها و پدال ها و علایم هشدار دهنده در تراکتور را توضیح دهد.</p> <p>۲-۶-۱- سیستم سوخت رسانی تراکتور را توضیح دهد.</p> <p>۳-۶-۱- نحوه هواگیری در تراکتور را توضیح دهد.</p> <p>۴-۶-۱- سیستم روغنکاری تراکتور را توضیح دهد.</p> <p>۵-۶-۱- وظایف روغن و گریس را در تراکتور را توضیح دهد.</p> <p>۶-۶-۱- قطعات و لوازمی که باید روغنکاری شود توضیح دهد.</p>	<p>- اجزا تراکتور (اهرم ها و پدالها و علایم هشداردهنده) را شناسایی کند.</p> <p>- سیستم سوخت رسانی تراکتور را تشخیص دهد.</p> <p>- نحوه هواگیری در تراکتور را مشاهده کند.</p> <p>- نحوه روغنکاری و گریسکاری را در تراکتور مشاهده کند.</p>	۸	۱۶	<p>تراکتور</p> <p>سیستم سوخت رسانی تراکتور</p> <p>فیلم - عکس - اسلاید</p>

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۶	۶-۱- نگرهداری تراکتور (ادامه)	۶-۱-۷- مراحل تعویض روغن و زمان آن را بیان کند. ۶-۱-۸- سیستم خنک کننده تراکتور را توضیح دهد. ۶-۱-۹- عیوب سیستم خنک کننده را توضیح دهد. ۶-۱-۱۰- سیستم برق تراکتور را توضیح دهد. ۶-۱-۱۱- ساختمان و اجزا باطری تراکتور را توضیح دهد. ۶-۱-۱۲- چگونگی اندازه گیری آب و اسید باطری تراکتور را شرح دهد. ۶-۱-۱۳- سیستم هیدرولیک تراکتور را توضیح دهد. ۶-۱-۱۴- اجزاء سیستم هیدرولیک تراکتور و اهرم های مربوط به سیستم هیدرولیک تراکتور را توضیح دهد.	- مراحل تعویض روغن را مشاهده کند. - سیستم خنک کننده تراکتور را مشاهده کند.  - سیستم برق تراکتور را شناسایی کند. - ساختمان و اجزا باطری تراکتور را تشخیص دهد. - سطح آب و اسید باطری را اندازه گیری کند. - ولتاژ باطری را اندازه گیری کند. - غلظت (چگالی) اسید باطری را اندازه گیری کند.  - سیستم هیدرولیک تراکتور را مشاهده کند. - میزان روغن موجود در سیستم هیدرولیک تراکتور را اندازه گیری نماید.			باطری تراکتور  هیدرومتر (چگالی سنج)  ولت سنج
				۶-۲-۱- ساختمان و اجزا محلول پاش ها را شرح دهد. ۶-۲-۲- انواع محلول پاش ها را شرح دهد. ۶-۲-۳- مکانیسم کار محلول پاش ها را شرح دهد. ۶-۲-۴- دلایل انسداد نازل ها را شرح دهد و چگونگی رفع عیوب آن را بیان کند. ۶-۲-۵- روش کار با دستگاه های محلول پاش را شرح دهد.	- ساختمان و اجزا محلول پاش ها (دستی، پستی موتوری (اتومایزر)، فرغونی و پستی موتور دار) را مشاهده کند. - جایگاه دام را با انواع محلول پاشها ضد عفونی کند.  - دستگاه های محلول پاش را جهت محلول پاشی آماده سازد.	۴

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
	۶-۳- نگهداری و سرویس و کار با شعله افکن ها	<p>۱-۳-۶- ساختمان و اجزا شعله افکن ها را شرح دهد.</p> <p>۲-۳-۶- انواع شعله افکن ها را شرح دهد.</p> <p>۳-۳-۶- مکانیسم کار با شعله افکن ها را شرح دهد.</p> <p>۴-۳-۶- چگونگی رفع عیوب شعله افکن ها را بیان کند.</p> <p>۵-۳-۶- روش کار با دستگاه های شعله افکن را شرح دهد.</p>	<p>- ساختمان و اجزا شعله افکن ها (پشتی موتوری (اتومایزر) و فرغونی) را مشاهده کند.</p> <p>- دستگاه شعله افکن را جهت شعله افکنی آماده سازد.</p> <p>- جایگاههای دام را شعله افکنی کند.</p>	۴	۶	انواع شعله افکن ها پشتی موتوری (اتومایزر) و فرغونی
۶	۶-۴- نگهداری و سرویس و کار با آسیاب و بالابر	<p>۱-۴-۶- ساختمان و اجزا انواع آسیاب را توضیح دهد.</p> <p>۲-۴-۶- مکانیسم کار با انواع آسیاب را توضیح دهد.</p> <p>۳-۴-۶- چگونگی رفع عیوب آسیاب ها را بیان کند.</p> <p>۴-۴-۶- روش کار با دستگاه های آسیاب را شرح دهد.</p> <p>۵-۴-۶- ساختمان و اجزا انواع بالابر را توضیح دهد.</p> <p>۶-۴-۶- مکانیسم کار با انواع بالابر را توضیح دهد.</p> <p>۷-۴-۶- چگونگی رفع عیوب بالابر ها را بیان کند.</p> <p>۸-۴-۶- روش کار با دستگاه های بالابر را شرح دهد.</p>	<p>- ساختمان و اجزا آسیاب را تشخیص دهد.</p> <p>- دستگاه آسیاب را جهت کار آماده کند.</p> <p>- ساختمان و اجزا بالابر را تشخیص دهد.</p> <p>- دستگاه بالابر را جهت کار آماده کند.</p>	۴	۸	دستگاه آسیاب دستگاه بالابر
	۶-۵- نگهداری و سرویس و کار با میکسر	<p>۱-۵-۶- ساختمان و اجزا میکسر را توضیح دهد.</p> <p>۲-۵-۶- مکانیسم کار با انواع میکسر را بیان کند.</p> <p>۳-۵-۶- عیوب میکسر را شرح دهد و چگونگی رفع عیوب آن را بیان کند.</p> <p>۴-۵-۶- روش کار با دستگاه های میکسر را بیان کند.</p>	<p>- ساختمان و اجزا میکسر را تشخیص دهد.</p> <p>- دستگاه میکسر را جهت کار آماده کند.</p> <p>- مواد غذایی را بوسیله دستگاه میکسر تهیه نماید.</p>	۲	۶	میکسر

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۶	۶-۶- نگهداری و سرویس و کار با دستگاه های جمع آوری ، بسته بندی و خردکن	<p>۱-۶-۶- دستگاه دامپیر (تعریف - طرز کار) را بیان کند.</p> <p>۲-۶-۶- دستگاه مور (تعریف - طرز کار) را بیان کند.</p> <p>۳-۶-۶- دستگاه ریک (تعریف - طرز کار) را بیان کند.</p> <p>۴-۶-۶- دستگاه بیلر (تعریف - طرز کار) را بیان کند.</p> <p>۵-۶-۶- دستگاه خردکن (تعریف - طرز کار) را بیان کند.</p> <p>۶-۶-۶- دستگاه سواتر (تعریف - طرز کار) را بیان کند.</p>	<p>- دستگاه دامپیر را مشاهده کند.</p> <p>- دستگاه مور را مشاهده کند.</p> <p>- دستگاه ریک را مشاهده کند.</p> <p>- دستگاه بیلر را مشاهده کند.</p> <p>- دستگاه خردکن را مشاهده کند.</p> <p>- دستگاه سواتر را مشاهده کند.</p>	۲	۶	دستگاه دامپیر دستگاه مور دستگاه ریک دستگاه بیلر دستگاه خردکن دستگاه سواتر
	۶-۷- نگهداری، سرویس و کار با دستگاه کاه خردکن	<p>۱-۶-۷- ساختمان و اجزا کاه خردکن را بیان کند.</p> <p>۲-۶-۷- مکانیسم کار با انواع کاه خردکن را بیان کند.</p> <p>۳-۶-۷- عیوب کاه خردکن را شرح دهد و چگونگی رفع عیوب آن را بیان کند.</p> <p>۴-۶-۷- روش کار با دستگاه های کاه خردکن را بیان کند.</p>	<p>- ساختمان و اجزا کاه خردکن را تشخیص دهد.</p> <p>- دستگاه کاه خردکن را جهت کار آماده کند و کاه ها را خرد کند.</p>	۲	۴	کاه خردکن
	۶-۸- نگهداری، سرویس و کار با دستگاه های شيردوش	<p>۱-۶-۸- انواع دستگاه های شيردوش را شرح دهد.</p> <p>۲-۶-۸- ساختمان و اجزا انواع دستگاه های شيردوش (ثابت و متحرک) را بیان کند.</p> <p>۳-۶-۸- مکانیسم کار با انواع دستگاه های شيردوش را بیان کند.</p> <p>۴-۶-۸- عیوب دستگاه های شيردوش را شرح دهد و چگونگی رفع عیوب آن را بیان کند.</p> <p>۵-۶-۸- روش کار با انواع دستگاه های شيردوش (ثابت و متحرک) را بیان کند.</p>	<p>- ساختمان و اجزا انواع دستگاه های شيردوش (ثابت و متحرک) را نشان دهد.</p> <p>- دستگاه شيردوش را جهت کار آماده کند.</p> <p>- شیر گاوها و گوسفندان را بوسیله دستگاه شيردوش، بدوشد.</p>	۴	۲۰	انواع دستگاه های شيردوش (ثابت و متحرک) فیلم - عکس - اسلاید

کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۷	زراعت	<p>۷-۱-۱- جایگاه گیاهان علوفه ای در عالم گیاهان را بیان کند.</p> <p>۷-۱-۲- تقسیم بندی گیاهان علوفه ای را از نظر کشت و نوع استفاده توضیح دهد.</p> <p>۷-۱-۳- ترکیبات و ارزش غذایی گیاهان علوفه ای را توضیح دهد.</p> <p>۷-۱-۴- خصوصیات گیاهشناسی و اکولوژی انواع تیره های گیاهان علوفه ای را بیان کند.</p> <p>۷-۱-۵- شرایط آب و هوایی مورد نیاز، مناطق کشت و سایر ویژگی های غلات (ذرت علوفه ای، سورگوم، جو، چاودار، یولاف و ...) را بیان کند.</p> <p>۷-۱-۶- شرایط آب و هوایی مورد نیاز، مناطق کشت و سایر ویژگی های بقولات (شبدر، یونجه، اسپرس، خلر، نخود گاوی، سویای علوفه ای) را بیان کند.</p>	<p>- فیلم و عکس و اسلاید مربوط به نباتات علوفه ای را مشاهده کند.</p> <p>- بازدید از مزارع ذرت علوفه ای، سورگوم، جو، چاودار، یولاف را انجام دهد.</p> <p>- فیلم و عکس و اسلاید مربوط به بقولات را مشاهده کند.</p> <p>- بازدید از مزارع شبدر، یونجه، اسپرس، خلر، نخود گاوی، سویای علوفه ای، چغندر قند علوفه ای را انجام دهد.</p>	۶	۲۰	<p>فیلم و عکس و اسلاید انواع غلات (ذرت علوفه ای، سورگوم، جو، چاودار، یولاف و ...)</p> <p>انواع بقولات (شبدر، یونجه، اسپرس، خلر، نخود گاوی، سویای علوفه ای، چغندر قند علوفه ای)</p>
	۷-۱- کشت گیاهان علوفه ای	<p>۷-۱-۷- نحوه کاشت نباتات علوفه ای را توضیح دهد.</p> <p>۷-۱-۷-۱- آماده سازی زمین را توضیح دهد.</p> <p>۷-۱-۷-۲- نکات مهم در مصرف کودهای مورد نیاز قبل از کاشت را توضیح دهد.</p>	<p>- عملیات شخم و دیسک در مزرعه را انجام دهد.</p> <p>- عملیات تسطیح زمین را انجام دهد.</p> <p>- عملیات کودپاشی زمین را انجام دهد.</p>	۱۰	۳۰	<p>تراکتور - گاواهن</p> <p>دیسک - کودکار - کودپاش سانتریفوز</p>





کد استاندارد :

درجه مهارت :

### استاندارد: پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان توانایی ها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۷	۷-۱- کشت گیاهان علوفه ای	<p>۷-۱-۹- نحوه برداشت نباتات علوفه ای را توضیح دهد.</p> <p>۷-۱-۹-۱- وسایل و ادوات برداشت (مکانیزه - دستی) را نام ببرید.</p> <p>۷-۱-۹-۲- زمان مناسب برداشت جهت علوفه سبز را توضیح دهد.</p> <p>۷-۱-۹-۳- زمان مناسب برداشت جهت سیلو کردن را توضیح دهد.</p> <p>۷-۱-۹-۴- نحوه خشک کردن علوفه جهت نگهداری در انبار را توضیح دهد.</p> <p>۷-۱-۹-۵- تعیین زمان مناسب جهت بسته بندی را توضیح دهد.</p>	<p>- عملیات برداشت را انجام دهد.</p> <p>- عملیات خشک کردن علوفه را انجام دهد.</p> <p>- عملیات بسته بندی علوفه را انجام دهد.</p>	۹	۲۶	چاپر - مور - سواتر - دروگر - تراکتور
			شانه - بسته بند (بیلر)			

### فهرست توانایی ها : استاندارد آموزشی مهارت پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان	درجه حیطة شناختی	درجه حیطة روانی حرکتی	درجه حیطة عاطفی	صفحه
۱	تشریح و فیزیولوژی دستگاه های مختلف بدن دام				
۱-۱	تشریح و فیزیولوژی دستگاه اسکلتی - عضلانی	درک و فهم (۲)	تقلید (۱)	دریافت کردن (۱)	
۱-۲	تشریح و فیزیولوژی دستگاه عصبی	دانش (۱)	تقلید (۱)	دریافت کردن (۱)	
۱-۳	تشریح و فیزیولوژی دستگاه گوارش	کاربرد (۳)	دقت (۳)	پاسخگویی (۲)	

۱-۴	تشریح و فیزیولوژی دستگاه گردش خون	درک و فهم (۲)	تقلید (۱)	دریافت کردن (۱)
۱-۵	تشریح و فیزیولوژی دستگاه تنفسی	درک و فهم (۲)	تقلید (۱)	دریافت کردن (۱)
۱-۶	تشریح و فیزیولوژی غدد داخلی بدن	درک و فهم (۲)	تقلید (۱)	دریافت کردن (۱)
۱-۷	تشریح و فیزیولوژی دستگاه ادراری	درک و فهم (۲)	تقلید (۱)	دریافت کردن (۱)
۱-۸	تشریح و فیزیولوژی دستگاه تناسلی دام نر	درک و فهم (۲)	دقت (۳)	پاسخگویی (۲)
۱-۹	تشریح و فیزیولوژی دستگاه تناسلی دام ماده	کاربرد (۳)	دقت (۳)	دریافت کردن (۱)
۱-۱۰	تشریح و فیزیولوژی غدد پستانی	دانش (۱)	تقلید (۱)	دریافت کردن (۱)
۲	انجام عملیات بهداشت دام			
۲-۱	انجام امور بهداشت جایگاه دام	دانش (۱)	دقت (۳)	پاسخگویی (۲)
۲-۲	انجام امور بهداشت دام	درک و فهم (۲)	دانش (۱)	پاسخگویی (۲)
۳	تغذیه دام			
۳-۱	شناسایی مواد غذایی	دانش (۱)	دانش (۱)	دریافت کردن (۱)
۴	سیلو کردن و انبار نمودن مواد غذایی			
۴-۱	سیلو کردن و انبار نمودن مواد غذایی	درک و فهم (۲)	دقت (۳)	پاسخگویی (۲)
۴-۲	انبار نمودن مواد غذایی	دانش (۱)	اجرای مستقل (۲)	پاسخگویی (۲)

### فهرست توانایی ها : استاندارد آموزشی مهارت پرورش عمومی دام

ردیف	عنوان	درجه حیطة شناختی	درجه حیطة روانی حرکتی	درجه حیطة عاطفی	صفحه
۵	تلقیح مصنوعی دام				
۵-۱	تشریح و فیزیولوژی دستگاه تناسلی دام نر و ماده	درک و فهم (۲)	اجرای مستقل (۲)	پاسخگویی (۲)	
۵-۲	کاربرد وسایل تلقیح مصنوعی دام	دانش (۱)	اجرای مستقل (۲)	پاسخگویی (۲)	
۵-۳	انتخاب دام نر و نحوه اسپرم گیری	درک و فهم (۲)	اجرای مستقل (۲)	پاسخگویی (۲)	

	پاسخگویی (۲)	تقلید (۱)	درک و فهم (۲)	ارزیابی و عمل آوری اسپرم	۴-۵-
	پاسخگویی (۲)	تقلید (۱)	کاربرد (۳)	تلقیح مصنوعی دام	۵-۵-
				ماشین آلات	۶
	پاسخگویی (۲)	اجرای مستقل (۲)	درک و فهم (۲)	سرویس و نگهداری تراکتور	۱-۶-
	دریافت کردن (۱)	تقلید (۱)	دانش (۱)	نگهداری، سرویس و کار با محلول پاش	۲-۶-
	دریافت کردن (۱)	تقلید (۱)	دانش (۱)	نگهداری، سرویس و کار با شعله افکن	۳-۶-
	پاسخگویی (۲)	اجرای مستقل (۲)	دانش (۱)	نگهداری، سرویس و کار با آسیاب و بالابر	۴-۶-
	دریافت کردن (۱)	تقلید (۱)	دانش (۱)	نگهداری، سرویس و کار با میکسر	۵-۶-
	دریافت کردن (۱)	تقلید (۱)	دانش (۱)	نگهداری، سرویس و کار با دستگاه های جمع آوری ، بسته بندی و خردکردن	۶-۶-
	دریافت کردن (۱)	تقلید (۱)	دانش (۱)	نگهداری، سرویس و کار با گاه خردکن	۷-۶-
	پاسخگویی (۲)	دقت (۳)	درک و فهم (۲)	نگهداری، سرویس و کار با دستگاه شیردوش	۸-۶-
				زراعت	۷
	دریافت کردن (۱)	اجرای مستقل (۲)	دانش (۱)	کشت گیاهان علوفه ای	۱-۷-

## بسمه تعالی

### راهنمای حیطه های آموزشی (رفتاری) در برنامه ریزی درسی و آموزشی

از آنجا که تعیین هدفهای آموزشی و رفتاری به معلم کمک می کند تا یادگیرندگان را به سوی این هدف ها تا حصول رفتار معین شده راهنمایی کند، ضرورت دارد استانداردهای مهارت آموزی بر اساس این هدف ها تدوین شود، از این رو استاندارد ضمیمه با توجه به اهداف رفتاری نگارش یافته و لازم است. هنرآموزان و مدرسین عزیز قبل از شروع آموزش متن زیر را مطالعه نمایند تا آموزش به صورت هدفمند انجام گیرد، بدیهی است در صورت تمایل به مطالعه بیشتر در این زمینه باید منابع آموزشی مربوطه مورد بررسی قرار گیرد:

#### حیطه های رفتاری :

به طور کلی صاحب نظران هدف های آموزشی و رفتاری را در سه حیطه شناختی، روانی حرکتی و عاطفی طبقه بندی نموده اند :

#### ۱- حیطه شناختی:

حیطه شناختی به یادگیری مطالب و یافتن شناخت درباره آنها مربوط می شود. معمولا آموزش های این حیطه به پیدایش توانایی های ذهنی منتهی می گردد. حیطه شناختی از آسان به مشکل تقسیم بندی و دارای شش طبقه (سطح) دانش، درک و فهم، کاربرد (بکار بستن)، تجربه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی می باشد.

#### ۱-۱- سطح دانش:

پایین ترین سطح یادگیری در حیطه شناختی کسب دانش و معلومات است. در این سطح از یادگیرنده انتظار می رود آنچه را آموخته عینا به طور حفظی بیان کند. در این سطح برای بیان موضوع معمولا از افعالی مانند: بیان کند، تعریف کند، توضیح دهد، استفاده می شود.

#### ۱-۲- درک و فهم:

آن دسته از هدف های آموزشی که به درک بیشتری از آگاهی های سطحی (دانش) نیاز دارند، در این طبقه قرار می گیرد. در این حیطه یادگیرنده، مطالب و بحث ها را درک می کند. بنابر این یادگیری برایش معنی دار و رضایت بخش می شود، به عبارت دیگر یادگیرنده اصول و اساس آموزش را می فهمد و به طور شفاهی تفسیر می کند. در این سطح برای بیان موضوع معمولا از افعالی مانند: شرح دهد، تخمین بزند، مثال بزند، پیش بینی کند، تفسیر کند و غیره استفاده می شود.

### ۳-۱- بکار بستن (کاربرد):

طبقه کاربرد مستلزم این است که یادگیرنده علاوه بر فهمیدن مطالب (درک و فهم) بتواند آن را در شرایط جدید بکار گیرد. در این طبقه یادگیرنده مطالب را بدون کمک دیگران در شرایط متفاوت بکار می برد. در این سطح برای بیان موضوع از افعالی مانند؛ بکارگیرد، نمایش دهد، آماده سازد، حل کند، استفاده کند و غیره استفاده می شود.

### ۴-۱- تجزیه و تحلیل

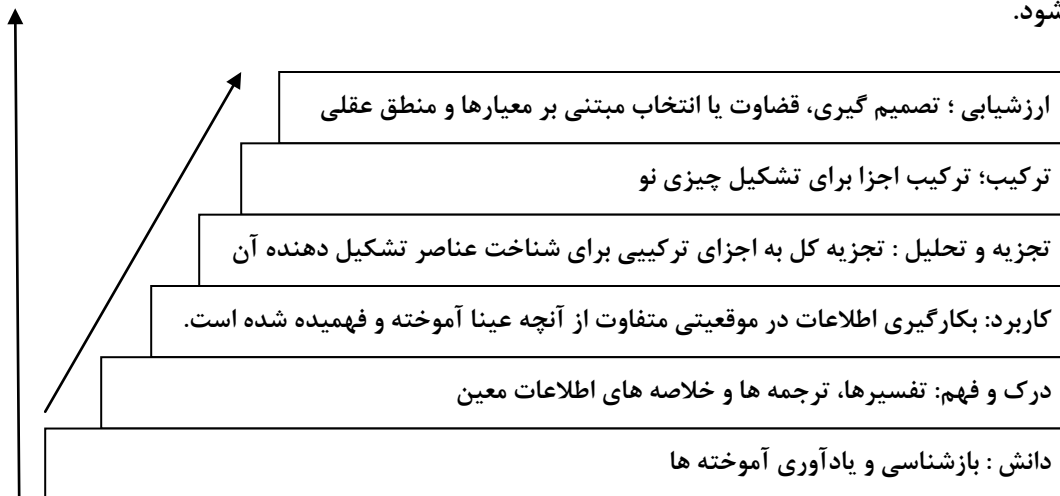
در این سطح بر خرد کردن مباحث با پدیده ها با اجزا تشکیل دهنده آن و همچنین بر کشف روابط اجزاء و طبقه سازمان بندی آنها تاکید می شود. در این سطح برای بیان موضوع از افعالی مانند؛ می شکافه، شکل می دهد، استنتاج می کند، ارتباط می دهد، تجزیه می کند و غیره استفاده می شود.

### ۵-۱- ترکیب:

در این سطح یادگیرنده باید از ارتباط با ترکیب اجزاء یادگرفته شده، به پدیده های نو دست یابد. در واقع ترکیب مستلزم درهم آمیختن دوباره قسمتهایی از تجارب گذشته با مطالب جدید و بازسازی آن به صورت یک کل انسجام یافته است. در این سطح برای بیان موضوع از افعالی مانند؛ طبقه بندی می نماید، ترکیب می کند، مرتب می کند، خلق می کند، طراحی می کند و غیره استفاده می شود.

### ۶-۱- ارزشیابی:

قضاوت روی یک پدیده یا مطلب برای منظور معین را ارزشیابی گویند. ارزشیابی که پیچیده ترین سطح طبقه بندی هدفهای رفتاری در حیطه شناختی است، با استفاده از ملاک های قضاوت صورت می گیرد. در این سطح برای بیان موضوع از افعالی مانند؛ ارزیابی می کند، نتیجه می گیرد، مقابله می کند، انتقاد می کند و غیره استفاده می شود.



روند افزایش و دشواری طبقات در حیطه شناختی

صفات اصلی در حیطه شناختی

## ۲- حیطه روانی حرکتی:

این حیطه به انجام مهارت ها و فعالیت های جسمی می پردازد به عبارت دیگر حیطه روانی حرکتی به انجام کار منتهی می گردد. در این حیطه پنج سطح (طبقه) وجود دارد که عبارتند از تقلید، اجرای مستقل، دقت، هماهنگی حرکات و عادی شدن، در این حیطه نیز تقسیم بندی از آسان به مشکل صورت گرفته است.

### ۲-۱- تقلید:

پایین ترین سطح مهارتهای حرکتی است. به طوری که فرد بدون کمک دیگران نمی تواند کاری انجام دهد. برای بیان این سطح از افعالی مانند مشاهده کند، اندازه گیری کند و غیره استفاده می شود.

### ۲-۲- اجرای مستقل :

این سطح مهارت اندکی از سطح قبلی (تقلید) بالاتر است به طوری که فرد مستقل و بدون کمک دیگران عملی را انجام می دهد. برای بیان این سطح از افعالی مانند شناسایی کند، انجام دهد، تغییر می دهد و غیره استفاده می شود.

### ۲-۳- دقت:

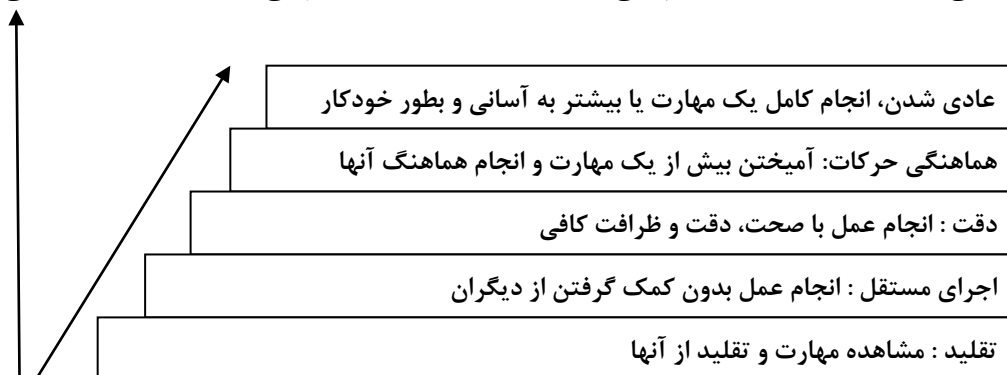
در این سطح یادگیرنده باید کار را با دقت، سرعت مناسب و ظرافت کافی انجام دهد. برای بیان این سطح از افعالی مانند تعمیر کند، آماده کند، تغییر دهد، انجام دهد و جمع آوری می کند و غیره استفاده می شود.

### ۲-۴- هماهنگی حرکات:

یادگیرنده در این سطح باید بتواند چند فعالیت را به طور همزمان و هماهنگی انجام دهد، مانند خیاطی که از چرخ خیاطی پایی استفاده می کند یا شناگر ، برای بیان این سطح از افعالی مانند، تنظیم می کند، نقشه را طراحی می کند، کار را با دقت، ظرافت انجام می دهد و غیره استفاده می شود.

### ۲-۵- عادی شدن:

این سطح بالاترین مرحله یادگیری و کسب مهارت در حیطه روانی - حرکتی است. در این سطح یادگیرنده باید به صورت خودکار، به انجام کارهای دقیق و موزون عادت کند. به عبارت دیگر یادگیرنده در این سطح برای انجام یک کار نیازی به فکر کردن و صرف انرژی جهت هماهنگ کردن ندارد . برای بیان این سطح از افعالی مانند : براحتی کار می کند، با سرعت و دقت تایپ می کند، به صورت خودکار انجام می دهد و غیره استفاده می شود.



طبقات اصلی حیطه روانی - حرکتی

### ۳- حیطه عاطفی:

هدف های حوزه عاطفی به انگیزه ها، احساسات، علایق، هیجانات، ارزشها و این قبیل مربوط می شود، حیطه عاطفی به ۵ سطح دریافت کردن، پاسخ دادن، ارزش گذاری، سازمان دادن ارزش ها و کسب جهان بینی تقسیم می شود.

#### ۳-۱- دریافت کردن:

در این سطح یادگیرنده، وقوع تجربه علمی را می پذیرد و به آن علاقه نشان می دهد. در واقع این دسته از هدفها شامل: رفتارهایی است که از وجود پدیده ها خبر می دهد و میل به تحمل در برابر شنیدن یا دیدن آن را نمایان می سازد. برای بیان این سطح از افعالی مانند: سوال می کند، انتخاب می کند، دنبال می کند، کمک می کند و غیره استفاده می شود.

#### ۳-۲- پاسخ دادن :

در این سطح یادگیرنده علاوه بر دریافت مطالب یا فعالیت آموزشی از خود واکنش نشان می دهد، یادگیرنده در این سطح موارد آموزش داده شده را رعایت می کند و در کار شرکت می کند برای بیان این سطح از افعالی مانند: پاسخ می دهد، کامل می کند، قبول می کند، همراهی می کند، ارائه می دهد و غیره استفاده می شود.

#### ۳-۳- ارزش گذاری :

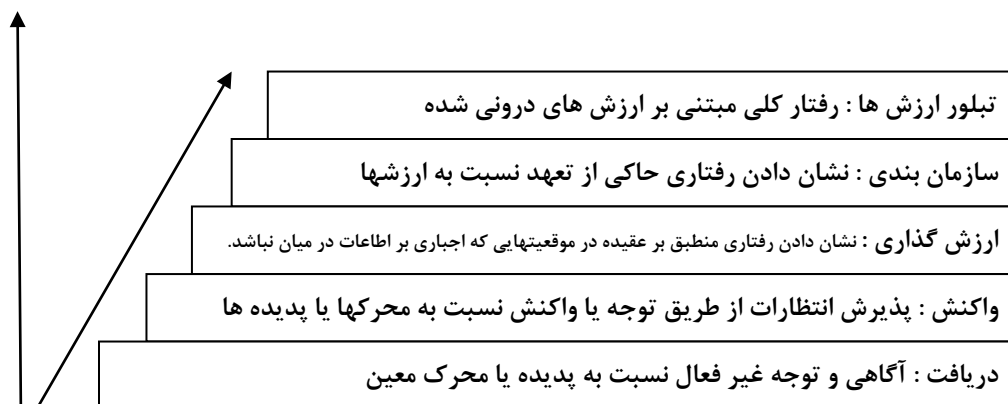
در این طبقه یادگیرنده علاوه بر پاسخ آن را مهم می داند و برای آن ارزش بیشتری قائل می شود. در این سطح رفتار یاد گیرنده نشان دهنده داشتن یک عقیده یا گرایش است و از ثبات بیشتری برخوردار است. برای بیان این سطح از افعالی مانند: پیگیری می کند، دعوت می کند، شرکت می کند، پیشنهاد می کند، تحقیق می کند، و غیره استفاده می شود.

#### ۳-۴- سازماندهی ارزش ها :

در این سطح از حیطه عاطفی شخص (یادگیرنده) پس از اینکه ارزش ها را در درون خود پذیرفت، آنها را با روشهای دیگر تطبیق یا سازماندهی می کند. به عبارت دیگر سازماندهی ارزش ها عبارت است از ادغام ارزش های مختلف، رفع تعارضات بین آنها و بنا نهادن یک نظام ارزش پایدار و منسجم می باشد، برای بیان این سطح از افعالی مانند: اصلاح و تغییر می دهد، مرتب می کند، ترکیب می کند، مقایسه می کند، دفاع می کند، دستور می دهد، و غیره استفاده می شود.

#### ۳-۵- کسب جهان بینی:

در این مرحله ارزش یا مجموعه از ارزش ها در رفتار یاد گیرنده انعکاس دائم پیدا می کند و در شخصیتش منظور می شود و جزء فلسفه زندگی او می گردد. برای بیان این سطح از افعالی مانند: داوطلبانه مسائل را حل می کند، قبول مسئولیت می کند، عمل می نماید، خدمت به دیگران را دوست دارد و غیره استفاده می شود.



### روند افزایش و دشواری طبقات در حیطه عاطفی

#### صفات اصلی در حیطه عاطفی

در خاتمه یادآوری می نماید از آنجایی که برای اولین بار هدفهای آموزشی در تدوین استانداردهای آموزشی لحاظ شده است خالی از اشکال نمی باشد. لذا مزید امتنان خواهد بود، صاحب نظران و هنرآموزان عزیز اشکالات را یادآوری نمایند تا در بازنگری مورد توجه قرار گیرد.

#### منابع:

- ۱- دکتر داریوش نوروزی و سایرین، روشها و فنون تدریس
- ۲- ترجمه، تالیف و گردآوری امان اله صفوی، کلیات روشها و فنون تدریس
- ۳- حسن شعبانی، مهارتهای آموزش و پرورش
- ۴- مهندی محمدجواد آیت الهی، جزوه مربوط به برنامه ریزی درسی