



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

### مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس دوره کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی

#### پروردش طیور



گروه کشاورزی

این برنامه که در جلسه ۳۱۷ شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۱۳۷۵/۲/۱۶ به تصویب رسیده بود، در کمیته علمی - تخصصی مورد بازنگری قرار گرفت و در جلسه ۸۱ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی مورخ ۱۳۸۵/۹/۱۸ با اکثریت آراء به تصویب رسید. این برنامه جایگزین برنامه قبلی امور دامی - تکنولوژی پرورش طیور شده و برای دانشجویانی که از این به بعد وارد دانشگاه می شوند لازم الاجرا است. دانشجویان قبلی با همان برنامه های قبل، فارغ التحصیل خواهند شد. بدینهی است این برنامه برای واحدهایی که مجوز اجرای آن را اخذ نمایند قابل اجرا است.

## برنامه آموزشی و درسی دوره کارданی ناپیوسته علمی - کاربردی

### پروژه طیور

تصویب جلسه ۸۱ مورخ ۱۳۸۵/۹/۱۸ شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی در جلسه ۸۱ مورخ ۱۳۸۵/۹/۱۸، بر اساس پیشنهاد گروه کشاورزی برنامه آموزشی و درسی دوره کاردانی علمی - کاربردی رشتۀ پروژه طیور را که در کمیته علمی - تخصصی بازنگری و مورد تأیید قرار گرفته بود مطرح و آن را تصویب کرد. این برنامه جایگزین برنامه آموزشی قبلی امور دامی - تکنولوژی پروژه طیور است.

این برنامه برای دانشجویانی که از این تاریخ به بعد وارد دانشگاه می شوند لازم الاجرا است و دانشجویان قبلی با همان برنامه قبل ادامه تحصیل داده و فارغ التحصیل خواهند شد. مراکز علمی - کاربردی می توانند نسبت به اخذ مجوز اجرای آن اقدام نمایند.

رأی صادره جلسه ۸۱ مورخ ۱۳۸۵/۹/۱۸. شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی در خصوص برنامه آموزشی کاردانی ناپیوسته پروژه طیور صحیح است. به واحد های مجری ابلاغ شود.



حسین بلندی

رئیس شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

رونوشت:

معاون محترم آموزشی دانشگاه جامع علمی - کاربردی خواهشمند است به واحد های مجری ابلاغ نماید.

مورد تأیید است:

سید محمد کاظم نائینی

اصغر کشت کار

مدیر برنامه ریزی درسی و تأمین منابع آموزشی دبیر شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# فصل اول

# مشخصات کلی



## مقدمه :

در سالهای 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 تعاملی 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 .

## تعريف و هدف :



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

## اهمیت و ضرورت:

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 کارдан با تخصص پرورش طیور می تواند نقش موثری در ارتقای فعالیت های این بخش داشته باشد .

## **نقش و توانایی:**

- الف- ارایه اطلاعات و به کارگیری دستورالعمل ها و روش های مورد تایید کارشناسان به افراد تحت پوشش در حوزه عملیاتی مربوطه
- ب- بررسی مقدماتی نیازهای محلی و منطقه ای در زمینه پرورش طیور به منظور عرضه خدمات متناسب
- ج- کاربرد صحیح وسایل، تجهیزات و نهاده ها و تشخیص عیوب و رفع آنها با توجه به حیطه تخصصی مربوطه
- د- جمع آوری، ثبت اطلاعات، تهیه و تنظیم گزارشات روزانه
- ه- اعمال بهداشت در واحدهای پرورشی
- و- انجام امور فنی واحدهای پرورشی

## **مشاغل قابل احراز:**

- الف- پرورش دهنده مرغ گوشتی
- ب- پرورش دهنده مرغ تخمگذار
- ج- پرورش دهنده سایر ماکیان
- د- کارдан امور جوجه کشی
- و- کاردان پرورش مرغ مادر



## **ضوابط و شرایط پذیرش دانشجو:**

- الف- داشتن دیپلم متوسطه
- ب- قبولی در آزمون ورودی دوره
- ج- داشتن توانایی جسمانی لازم جهت انجام عملیات درس دوره

## **طول دوره و شکل نظام:**

طول دوره بر اساس نظام آموزش های کارданی در بخش کشاورزی از آموزش های علمی - کاربردی به طور ناپیوسته از حداقل ۲ سال تا حداقل ۳ سال می باشد و این دوره می تواند به صورت سیستم واحدی یا مدولار نیز اجرا گردد

## فصل دوم

# جداول دروس



### واحدهای درسی دوره:

تعداد کل واحدهای درسی در این مجموعه ۷۲ و حدود ۱۸۷۲ ساعت میباشد.

### جدول مقایسه ای جهت گیری دروس نظری و عملی (کارگاه آموزشی) بر حسب ساعت:

درصد استاندارد	درصد دروس	جمع ساعت	نوع دروس
۳۵-۵۵	۴۵/۳	۸۴۸	نظری
۴۵-۶۵	۵۴/۷	۱۰۲۴	عملی
۱۰۰	۱۰۰	۱۸۷۲	جمع

تعداد واحدهای درسی دوره کاردانی ناپیوسته: پروفسور طیور

برنامه مورد نظر (واحد)	استاندارد ها	جدوال دروس
۱۱	۱۱ واحد	عمومی (مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی)
۱	۱ واحد	عمومی (مصوب مجلس شورای اسلامی)
۳	۳ واحد	عمومی (مصوب شورای برنامه ریزی درسی علمی - کاربردی)
۱۴	۱۴-۱۰ واحد	پایه
۱۸	۱۸-۲۵ واحد	اصلی
۲۵	۲۵-۲۲ واحد	تخصصی
-	۴ واحد	اختیاری (درصورت لزوم)
۷۲	۷۲-۶۷ واحد	جمع کل



## جدول دروس عمومی دوره کاردادی ناپیوسته علمی - کاربردی : پرورش طیور

الف -

پیشناز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف	شماره درس
	جمع	عملی	نظری				
-	۴۸	-	۴۸	۳	فارسی	۱	
-	۴۸	-	۴۸	۳	زبان خارجی	۲	
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس «مبانی نظری اسلام»	۳	
-	۳۲	-	۳۲	۲	یک درس از گروه درس «اخلاق و تربیت اسلامی»	۴	
-	۳۲	۳۲	-	۱	تربیت بدنی ۱	۵	
-	۱۹۲	۳۲	۱۶۰	۱۱	جمع		

۱. گروه درس «مبانی نظری اسلام» شامل ۵ درس (۱- اندیشه اسلامی (۱) ۲- اندیشه اسلامی (۲) ۳- انسان در اسلام ۴- حقوق اجتماعی - سیاسی در اسلام) مطابق مصوبه جلسه شورای عالی انقلاب فرهنگی است.

۲. گروه درس «اخلاق و تربیت اسلامی » شامل ۴ درس (۱- فلسفه اخلاق ۲- اخلاق اسلامی ۳- آین زندگی ۴- عرفان عملی اسلام) مطابق مصوبه جلسه شورای عالی انقلاب فرهنگی است.

\* دانشجویان اقلیت های دینی می توانند دروس موردنظر خود را بدون هیچ محدودیتی از بین کلیه دروس معارف اسلامی انتخاب کرده و بگذرانند.  
(مطابق مصوبه جلسه شورای عالی انقلاب فرهنگی است).

\*\* دروس ردیفهای ۱ و ۲ باید در دو جلسه ۱/۵ ساعته در ۱۶ هفته تدریس شود.

ب -

پیشناز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف	شماره درس
	جمع	عملی	نظری				
-	۶۴	۳۲	۳۲	۳	کارآفرینی*	۱	
-	۱۶	-	۱۶	۱	جمعیت و تنظیم خانواده*	۲	
-	۸۰	۳۲	۴۸	۴	جمع		

۳. مصوبه شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی است.

۴. مصوبه مجلس شورای اسلامی است.



## ۲- جدول دروس پایه دوره پرورش طیور

پیشناز	ساعات			تعداد واحد	عنوان درس	شماره درس
	جمع	عملی	نظری			
ریاضیات عمومی	۴۸	۳۲	۱۶	۲	فیزیک عمومی	۱۰۰
	۳۲	-	۳۲	۲	ریاضیات عمومی	۱۰۱
	۶۴	۳۲	۳۲	۳	شیمی عمومی	۱۰۲
	۴۸	-	۴۸	۳	آمار و طرح آزمایشات مقدماتی	۱۰۳
	۲۲	-	۳۲	۲	زیست شناسی عمومی	۱۰۴
	۶۴	۴۸	۱۶	۲	اصول و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱۰۵
-	۲۹۰	۱۱۲	۱۷۶	۱۴	جمع	

## ۳\_ جدول دروس اصلی دوره پرورش طیور:

پیشناز	ساعات			تعداد واحد	عنوان درس	شماره درس
	جمع	عملی	نظری			
-	۳۲	-	۳۲	۲	تشريح و فیزیولوژی طیور	۲۰۰
	۳۲	-	۳۲	۲	بیوشیمی	۲۰۱
	۱۶	-	۱۶	۱	شناخت داروهای طیور	۲۰۲
	۳۲	-	۳۲	۲	زبان تخصصی	۲۰۳
	۴۸	-	۴۸	۳	اصول ژنتیک و اصلاح نژاد	۲۰۴
	۸۰	۴۸	۳۲	۳	میکروبیولوژی و شناخت بیماری های طیور	۲۰۵
	۶۴	۴۸	۱۶	۲	صنایع تبدیلی طیور	۲۰۶
	۴۸	-	۴۸	۳	اصول اقتصاد و سپرستی واحدهای پرورش طیور	۲۰۷
-	۳۵۲	۹۶	۲۵۶	۱۸	جمع	



**۴- جدول دروس تخصصی دوره پرورش طیور:**

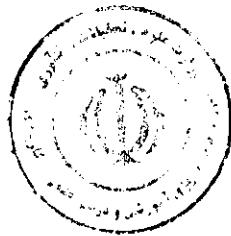
شماره درس	عنوان درس	تعداد واحد	ساعات			پیشناز -
			جمع	عملی	نظری	
۳۰۰	تغذیه طیور	۳	۶۴	۴۸	۳۲	بیوشیمی
۳۰۱	اصول بهداشت و پیشگیری از بیماری های طیور	۳	۴۸	۴۸	۳۲	میکروبیولوژی و شناخت بیماری های طیور
۳۰۲	برورش مرغ گوشتی	۳	۹۶	۴۸	۱۶	زیست شناسی
۳۰۳	برورش مرغ تخمگذار	۳	۸۰	۴۸	۳۲	برورش مرغ گوشتی
۳۰۴	برورش مرغ مادر	۲	۴۸	۴۸	۱۶	برورش مرغ گوشتی
۳۰۵	برورش سایر ماکیان	۳	۶۴	۶۴	۳۲	برورش مرغ گوشتی
۳۰۶	ابزار و ماشین آلات پرورش طیور	۲	۶۴	۴۸	۱۶	فیزیک عمومی
۳۰۷	ساختمان و تاسیسات پرورش طیور	۲	۶۴	۴۸	۱۶	برورش مرغ گوشتی
۳۰۸	جوچه کشی	۲	۶۴	۴۸	۱۶	میکروبیولوژی و شناخت بیماری های طیور
۳۰۹	* کارآموزی *	۲	۲۴۰	۲۴۰	-	-
<b>جمع</b>			<b>۹۶۰</b>	<b>۷۰۲</b>	<b>۲۰۸</b>	<b>۲۵</b>

\* کارآموزی الزاماً پس از نیسمال سوم تحصیلی ارایه می گردد



**فصل سوم**

**سرفصل دروس**



## نام درس : فیزیک عمومی

پیش نیاز: ----

الف : سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

عملی	نظری	جمع
واحد		
۳۲	۱۶	ساعت

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱		-	۰/۵
۲	کمیت های فیزیکی ( اندازه گیری فیزیکی - اندازه گیری جرم مخصوص و چگالی اجسام - واحدها - تبدیل واحدها - خطاطها )	۲	۲/۵
۳	حرکت و نیرو ( حرکت خطی - قانون اول نیوتون - سرعت شتاب - حرکت دورانی )	۲	۲
۴	سیالات ( قوانین سیالات ساکن - فشار - فشارسنج - اصل ارشمیدس - چگالی و چگالی سنج ها کشش سطحی و موئینگی - فشار اسمزی و پرده های نیمه تراوا - قانون گازها - قانون بولیل ماریوت - قانون دالتون - معادله گازهای کامل )	۵	۱۰
۵	- حرارت (ترمودینامیک) - دما و گرما - مقیاسهای مختلف دما - دماسنج ها - گرما و تغییر اجسام در اثر گرما - ضریب گذایت حرارتی اجسام - تغییر نقطه جوش دراثر فشار - انتقال گرما (جابجایی - گذایت - تشعشع گرماسنجی )	۵	۱۱

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

۱- فیزیک دوره دروس ترجمه کتابهای آموزش جهان - نویسنده: مایکل شفرد GCSE شابک: ۹۶۴-۲۲۶-۴۸۹-۲، سال ۱۲۸۲، نشر کانون فرهنگی آموزش.

۲- فیزیک دانشگاهی، ترجمه دکتر فضل الله فروتن، انتشارات فنی حسینیان.

4- University physics- Kenneth E.Jesse\_(1992) \_ publisher: Harcourt Brace Jovanovich

5- Physics: Principles and applications \_DoulglasC.. Giancoli\_2004\_Publisher: Hardcove

6- Basic physics; A self-teaching Guide\_Karl F. Kuhn\_(1996)\_ publisher : paperback



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و بادگیری مطلوب) درس : فیزیک عمومی

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

حداقل فوق لیسانس فیزیک

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

فضای مورد نیاز ۵۰ متر مربع مجهز به میز و کابینت

- دستگاه مربوط قانون بویل ماریوت

- کالریمتر الکتریکی

- ترازوی دیجیتالی

- جعبه اوزان

- دستگاه اندازه گیری چگالی مایعات

- ترازو مخصوص ارشمیدس

- نیروسنجد آویزی

- دستگاه اندازه گیری ضریب انبساط طولی

- دستگاه اندازه گیری فشار جو و ...

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی

- حل مسائل تمرین و تکرار

- انجام آزمایش های مربوطه



## نام درس : ریاضیات عمومی

پیش نیاز:

### الف : سرفصل آموزشی و دنوس مطالعه

جمع	نظری	عملی
واحد		-
ساعت	۳۲	-

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	مجموعه اعداد (حقیقی، نسبی، طبیعی، صحیح و گویا)		-	۲
۲	توان و رادیکال (ضرب و تقسیم توان، فرجه و ریشه رادیکال، جمع جبری رادیکالها، ضرب و تقسیم رادیکالها، گویا کردن مخرج کسر)		-	۲/۵
۳	عبارت‌های جبری (چند جمله‌ای، اتحادها و تجزیه عبارت جبری)		-	۳
۴	معادلات (معادلات درجه اول، دستگاه معادله درجه اول، معادله درجه دوم یک کجهولی و دو مجهولی)		-	۲/۵
۵	نامعادلات (نامساوی‌ها دستگاه نامعادله درجه اول، قدر مطلق، علامت دو جمله درجه اول، نامعادله درجه دوم یک مجهولی)		-	۲/۵
۶	گاریتم (تعریف، خاصیت لگاریتم، لگاریتم اعشاری و مفسر و مانتیس)		۲	
۷	تعريف رابطه و تابع ( بصورت مختصر)		۱	
۸	أنواع توابع جبری و مثلثاتی		۲/۵	
۹	حد و پیوستگی و مشتق (تعریف، قضایای حد و پیوستگی بدون اثبات و مشتق گیری)		۵	
۱۰	انتگرال (تابع اولیه، انتگرال نامعین، انتگرال معین و کاربرد آن، محاسبه سطح و حجم و روش‌های انتگرال گیری)		۶	

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

- ۱- حساب و دیفرانسیل و انتگرال و هندسه تحلیلی، ترجمه: مهدی بهزاد، محسن رزاقی، اسلام کاظمی. شابک: ۰۲-۹۲۴۰-۹۶۴
- ۲- جلد اول، چاپ ششم ۱۳۷۱، انتشارات: مرکز نشر دانشگاهی
- ۳- مسائل آثار ریاضی، جان فروند، ترجمه محمدی، ۱۳۷۰. مرکز نشر دانشگاهی
- ۴-. Higher Mathematics; Texbook for technical School\_(1993)\_suvorov , Ierofei Fedorovich \_ publisher: Peace publishers
- ۵-Mathematical hand book ; Higher Mathematics \_ (1984)\_ M.Vygadsky\_publisher: Miv publishers



**ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس : ریاضیات عمومی**

ویژگی های مدرس : ( درجه علمی ، سوابق تخصصی و تجربی ) :  
حداقل فوق لیسانس ریاضی

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

فضای مورد نیاز ۵۰ متر مربع مجهز به وايت برد

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی
- حل مسائل تمرین و تکرار



نام درس: شیمی عمومی

پیش نیاز:

الف: سرفصل آموزشی و رنوس مطالب

عملی	نظری	جمع
۱	۲	واحد
۳۲	۳۲	ساعت

ردیف	سرفصل و زیر محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی      نظری
۱	اصول مقدماتی (تعریف و اهمیت، انواع مختلف ماده، ماده و انرژی، عناصر شیمیایی موجود در طبیعت، ترکیب قشر خارجی زمین، تجزیه مواد موجود در طبیعت، واحدهای اندازه گیری در شیمی )	-      ۲	
۲	اتم، ساختمان و خصوصیات (الکترون، پروتون، نوترون، هسته با آرایش الکترونی و مدارهای الکترونی، وزن اتمی، عدد اتمی، ابعاد اتم، عدد آووگادرو، ایزوتوپ )	-      ۳	
۳	مولکول، ساختمان و خصوصیات (تعریف، ساختمان مولکولی، وزن مولکولی، پیوندهای شیمیایی )	-      ۲	
۴	سینتیک و ترمودینامیک شیمیایی (تعریف سینتیک و ترمودینامیک شیمیایی، واکنشهای شیمیایی، معادلات شیمیایی، عوامل مؤثر بر سرعت واکنشها، انرژی آزاد و حالت تعادل، آنتروپی و آنتالپی، قوانین ترمودینامیک، انرژی اکتیواسیون، کاتالیزور)	-      ۵	
۵	محلول ها (تعریف، علت حل شدن مواد در هم، محلول گاز در مایع، خواص محلولهای غیر الکترولیت، بالا رفتن نقطه جوش محلول ها، فشار اسمزی، خالص کردن محلول ها، تقطیر، تبلور، محلولهای فوق اشباع و کلوئیدی، محلول الکترولیت ها، تعادل یونی، اسید و باز، PH محلول ها، محلول تامپون، آمفوتر، ضریب اتحالی، اثر یونهای مشترک در حلایت، مکانیزم حل شدن )	-      ۱۰	
۶	کلیاتی از شیمی آلی (هیدروکربنها، واکنشهای جانشینی اضافی و حذفی، آلیفاتیک ها و آروماتیک ها، مشتقه هیدروکربن ها شامل: الکل ها، استر ها، آلدیدها، ستون ها، اسیدهای کربوکسیلیک، آمین ها، آمیدها )	-      ۱۰	



ادامه درس : شیمی عمومی

پیش نیاز: -----

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

جمع	نظری	عملی
واحد	۲	۱
ساخت	۳۲	۳۲

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۷	طرز تهیه محلولها (ترمالیته و مولاریته و ...)	۲	-
۸	عیارسنجی اسیدها و بازها	۳	-
۹	تعیین وزن مولکولی ترکیب شیمیایی به کمک افزایش نقطه جوش یا کاهش نقطه انجماد	۳	-
۱۰	اندازه گیری گرمای واکنشهای یونی	۳	-
۱۱	اندازه گیری سختی و PH آب	۳	-
۱۲	تعیین نقطه جوش و جداسازی دو جزء	۲	--
۱۳	تلخیص به روش تبلور و تعیین نقطه ذوب به روش میکرو	۴	-
۱۴	تجزیه کیفی مواد آلی به روش ذوب قلیایی جهت تشخیص ازت، گوگرد و هالوژن ها	۳	-
۱۵	شناسایی الکل ها، آلدئیدها، کتن ها، فنل و اسیدهای آلی	۵	-
۱۶	تهیه صابون ها	۲	-

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

۱- شیمی عمومی-تألیف: چارلز مورتیمن، ترجمه عیسی یاوری، ۱۳۷۷، نشر علوم دانشگاهی

۲- شیمی عمومی-تألیف: محمد تقی کوثر نشان، ۱۳۶۲، انتشارات کوثر نشان.

3. Fundamentals of chemistry\_(2001)\_Goldberg , David E. Publisher:MCGraw Hill companies  
4.Chemistry for today , general,organic and biochemistry\_(2000)\_Seager,spencer L. publisher:Books/Loce

5.Organic chemistry;structure and foundation-K.peter,c.Vollhardt (2002)- ۱  
publisher:Hardcover



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس : شیمی عمومی

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

حداقل فوق لیسانس شیمی

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

فضای مورد نیاز ۵۵ متر مربع ، مجهز به میز و کابینت و شامل وسایل زیر :

- ترازوی دیجیتال
- ست کامل دستگاه تقطیر
- آون
- کوره
- هود
- سانتریفیوژ
- ترمومتر
- ویسکوزیمتر گازی
- کپسول گاز ۰۲
- کپسول گاز  $\text{CO}_2$
- بارومتر
- PH متر

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی
- حل مسائل تمرین و تکرار
- انجام آزمایش های مربوطه



نام درس : آمار و طرح آزمایشات مقدماتی

عملی	نظری	جمع
-	۳	واحد
-	۴۸	ساعت

پیش نیاز: ریاضیات عمومی

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱	مفاهیم و اصطلاحات اولیه آمار		
۲	- جمع آوری داده های آماری	۰/۵	۱
۳	جداول اعداد تصادفی و طرز استفاده از آنها	۱	
۴	ثبت و تنظیم داده های آماری	۱/۰	
۵	جداول آماری	۰/۵	
۶	نمودارهای آماری	۱/۰	
۷	پارامترهای آماری و کاربرد آنها (میانگین، چارک، میانه، مد و نما - واریانس - انحراف معیار )	۶	۰/۵
۸	توزیع معیار و کاربرد آن	۱	
۹	توزیع دو جمله ای و کاربرد آن	۱	
۱۰	توزیع نرمال و کاربرد آن	۲/۵	
۱۱	آزمون T استیوونت و کاربرد آن	۲/۵	
۱۲	آزمون فرض و استنباط آماری و کاربرد آن	۲	
۱۳	همبستگی و رگرسیون خطی و کاربرد آن	۴	
۱۴	تجزیه واریانس و کاربرد آن	۴/۵	
۱۵	مفاهیم و اصطلاحات اولیه طرح آزمایشات	۱	
۱۶	طرحهای سیستماتیک و روش پیاده نمودن آن	۲/۵	
۱۷	طرحهای تصفی و روش پیاده نمودن آنها	۲/۵	
۱۸	طرحهای کاملاً تصفی و روش پیاده نمودن آنها	۲/۵	
۱۹	روشهای مقایسه میانگین ها (DUNCAN,L.S.D ,TUKEY)	۶	

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

- ۱ - آمار مقدماتی، مؤلف: محمد رضا مشکاتی، شابک - جلد: دوم، چاپ ۱۳۷۶ مرکز نشر دانشگاهی
- ۲ - مقدمه ای بر احتمالات و آمار - هنری ال آلدرو ادوارد بی. راسلر - ترجمه دکتر عباسعلی زالی و دکتر جمشید جعفری شیستری- ۱۳۷۳ - انتشارات دانشگاه تهران
- ۳ - طرح های آماری در علوم کشاورزی - عبدالله بصیری - ۱۳۷۳ - انتشارات دانشگاه شیراز
- 4- Probability and statistics- Anthony J.Hayter-(2002)- publisher : Duxbury
- 5 - Field experimentation ; statistical procedures- B.A.Dospeskohov-(1984)- publisher :Mir publishers.
- 6 - Statistical Field Theory (Advanced book classics)-Georgia Parisi -(1998)-publisher:paperback



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس : آمار و طرح آزمایشات مقدماتی

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

حداقل فوق لیسانس آمار یا علوم دامی (گرایش اصلاح نژاد)

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

کلاس درس ۵۰ متر مربع با نور کافی دارای وایت برد

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی

- حل مسائل تمرین و تکرار



نام درس : زیست شناسی عمومی

عملی	نظری	جمع
-	۲	واحد
-	۳۲	ساعت

پیش نیاز:

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و دیز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱	علم زیست شناسی و شاخه های مختلف آن	- ۱	
۲	ویژگیهای موجودات زنده	- ۱	
۳	انواع میکروسکوپ و لوازم آزمایشگاهی	- ۲	
۴	سلول و ضمائم آن  ( تئوری یاخته ای - سلولهای گیاهی و جانوری - ضمائم و اجزای سلول (میتوکندری ، پلاست ، لیزوژوم ، دستگاه گلزاری ، شبکه آندوپلاسمی ، ریبوژوم ، سانتریول ، هیالوپلاست ، هسته ، کروموزوم ، تقسیم سلولی و کاریوتیپ )	۷/۵	
۵	تولید مثل در گیاهان و جانوران  ( گامتوژن - ساختمان و عمل غدد جنسی در پستانداران - لقاح - تخم و مراحل تمايز آن )	۷/۵	
	اندامهای جنسی در گیاهان - تشکیل جنین و دانه - مقایسه تولید مثل رویشی و جنسی در گیاهان		
۶	ژنتیک ( قوانین مندل - مواردی که از قوانین مندل پیروی نمی کنند. - شجره نامه - صفات وابسته به جنس - ژن و چگونگی عمل آنها - همانند سازی - ماده سازی موتاسیون - ناهنجاریهای کروموزومی - موتاسیون و نوترکیبی )	۷	
۷	نظريات و شواهد تکاملی	۱/۵	
۸	میکروبها ( انواع میکروبها - چگونگی مبارزه با انواع میکروبها بیماریزا - استفاده از انواع میکروبها مفید )	۲/۵	
۹	اکولوژی ( بیوسفر - اکوسیستم - عناصر اکولوژیکی - گردش مواد	۲	



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

- ۱- زیست شناسی عمومی\_زارع مایوان\_۱۳۷۸\_انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها  
دانش زیست شناسی - پل وايس - ترجمه علی غروی - ۱۳۷۵ - سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی - انتشارات  
مدرسه
  - ۲- زیست شناسی عمومی، نویسنده: ترجمه: هیئت مؤلفان، جلد - شابک ۰۹۶۴-۰۱۰۰۶۸-۴، سال ۱۳۷۹، انتشارات نشر  
دانشگاهی تهران
  - ۳- زیست شناسی نوین، ترجمه: دکتر غلامرضا نورزاد، جلد - شابک - سال ۱۳۷۱ جهاد دانشگاهی مشهد.
- 4- Biology;concept-Neil A.Compbel,Lawrence G.Mitchell-(1997)-publisher :Benjamin Cummings
- 5- Biology of animals- Cleveland P.Hickman-(1978)- publisher:Mosby
- 6- Biology of Micro organisms- Thomas D.Brock, Michael T.Madigan-(1991)-publisher:Prentice Hall

#### ج- استانداردهای آموزشی (شرط آموزشی و یادگیری مطلوب ) درس : زیست شناسی عمومی

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

حداقل فوق لیسانس زیست شناسی

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

فضای مورد نیاز ۴۰ متر مربع دارای نور کافی و مجهز به وایت برد

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی
- استفاده از وسایل کمک آموزشی



عملی	نظری	جمع
۱	۱	واحد
۴۸	۱۶	ساعت

## نام درس : اصول و کاربرد فن آوری و ارتباطات اطلاعات

پیش نیاز: ---

### الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	آشنایی با مفاهیم اساسی فن آوری اطلاعات و ارتباطات (سخت افزار ، نرم افزار ، شبکه های اطلاع رسانی ، رایانه ها در زندگی روزمره ، فناوری اطلاعات و جامعه)	۴	۳	
۲	کار با سیستم عامل و مدیریت فایل (windows – (مقدمه ، محیط Desktop ، تنظیم فایل ها ، ویرایش ساده ، مدیریت چاپ)	۸	۲	
۳	کار با واژه پرداز (MS-Word) (مقدمه ، عملیات اساسی ، فرمات متن ، تکمیل سند ، چاپ ویژگیهای پیشرفته)	۸	۳	
۴	کار با صفحه گسترده (Excel)	۸	۳	
۵	معرفی نرم افزار پایگاه داده ها (Access)	۸	۳	
۶	آشنایی و کاربرد اینترنت	۸	۲	
۷	جستجو در اینترنت	۴	۱	

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

- ۱- اپراتور عمومی (کارور رایانه شخصی)، تأليف: مهندس غلامرضا مظيق، شابک: ۰۳\_۳۸۸۲\_۶، سال: ۱۳۷۶، انتشارات: راهی
- ۲- آموزش سریع ویندوز ۹۸، سعید سعادت، ۱۳۷۸، انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران.
- ۳- مهارت‌های فناوری اطلاعات (IT) - ابراهیم ابراهیم بای سلامی - ۱۳۸۴ - انتشارات گنج عرفان
- ۴- گواهی نامه بین المللی کاربردی کامپیوتر (ICDL) - ترجمه مرتضی متواضع - ۱۳۸۱ - انتشارات مؤسسه دیباگران تهران

۵- Foundation of computers-Alfres V.Aho,Jeffrey D.Ulman-(1995)-Publisher:Computer Science Press.

۶- Microsoft office XP li-o,leary-(2003)-Publisher : Suolye

۷- Computer Networking-A Top –Down approaching the Internet- James F.Kurose,Keitt W.Ross-(2004)-Publisher:Hardcover



ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس : اصول و کاربرد فن آوری و ارتباطات  
اطلاعات

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

فوق لیسانس کامپیوتر  
مساحت ، تجهیزات و وسایل مورد نیاز ( براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی  
۲ نفره )  
سایت کامپیوتر مجهز به ۱۲ دستگاه رایانه با تمامی امکانات نرم افزاری و سخت افزاری شامل پرینتر ، اسکنر ، موس ،  
مودم و غیره

روش تدریس و آرائه درس :  
- سخنرانی  
- انجام عملیات نرم افزاری



## نام درس: قشریج و فیزیولوژی طیور

پیش نیاز: ---

### الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

عملی	نظری	جمع
-	۲	واحد
-	۳۶	ساعت

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱	مقدمه و کلیات	-	۱
۲	دستگاه حرکتی طیور (استخوان های پا، گردن، بال، عضلات پا، سینه، غضروف ها و تاندون ها)	-	۴
۳	دستگاه عصبی طیور (اعصاب مرکزی، هیپوتalamوس، اعصاب جانبی، رشته های عصبی و سلولهای عصبی)	-	۳
۴	دستگاه گردش خون طیور (قلب، رگ، لف، گلولهای قرمز، سفید و پلاکتها)	-	۴
۵	دستگاه تنفسی طیور (کانالهای هوایی، ریه ها، کیسه های هوایی)	-	۴
۶	دستگاه گوارش طیور (منقار، حلق، مری، چینه دان، پیش معده، سنگدان، روده ها و غدد ضمیمه)	-	۴
۷	غدد داخلی و هورمونهای طیور	-	۲
۸	دستگاه دفع ادرار (کلیه- میزانی- مثانه- میزراه) طیور	-	۳
۹	دستگاه تولید مثل طیور (بیضه ها، مجاری اسperm بر، تخمدان، اویدکت و کلواک)	-	۴

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

۱- فیزیولوژی پرنده‌گان - پی. دی. استورکی - ترجمه: محمود رضا 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

3. Physiology and Biochemistry of domestic fowls- Edited by:D.J.Bell and Freeman -  
(1984)-publisher:Academic press

4. Anatomy and physiology of Farm Animal- R.D.Frandson-(1986)-publisher :Lea Febiger



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس :: تشریح و فیزیولوژی طیور

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

حداقل فوق لیسانس علوم دامی گرایش فیزیولوژی طیور  
مساحت ، تجهیزات و وسایل مورد نیاز ( براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی  
۲ نفره )

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وایت برد

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی
- اسلاید
- فیلم
- مولاژ بدن طیور



نام درس : بیوشیمی

عملی	نظری	جمع
-	۲	واحد
-	۳۲	ساعت

پیش نیاز: شیمی عمومی

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی      نظری
۱	مقدمه و مختصری از شیمی و اهمیت بیوشیمی در تولیدات دامی	- ۲	-
۲	آب (فرمول شیمیایی اهمیت و انواع آب )	- ۱	-
۳	یونیزه شدن آب	- ۱/۵	-
۴	تعادل اسیدی بازی مایعات بدن	- ۱	-
۵	کربوهیدراتها ( تعریف ، تقسیم بندی ) کربوهیدراتهای محلول و غیر محلول	- ۲/۵	-
۶	متابولیسم کربوهیدراتها ( گلیکولیز ، پنتوکسفات ، کربس )	- ۵	-
۷	لیپیدها تقسیم بندی لیپیدها ( مرکب ، ساده )	- ۱	-
۸	متابولیسم چربی ها ( چرخه اکسیداسیون چربیها )	- ۲	-
۹	تقسیم بندی پروتئین ها ( کروی - رشتہ ای )	- ۱	-
۱۰	اسید های آمینه ( ساختمان اسیدهای آمینه )	- ۱	-
۱۱	تقسیم بندی اسیدهای آمینه ( ضروری ، غیر ضروری )	- ۱	-
۱۲	متابولیسم پروتئین ها	- ۲	-
۱۳	آنژیمهای ( تقسیم بندی ، عملکرد ، ضرورت ، وجود کوآنژیمهایها )	- ۲	-
۱۴	ترکیبات ازته غیر پروتئینی	- ۰/۵	-
۱۵	اسیدهای نوکلئیک	- ۱	-
۱۶	- بازهای آلی ( پورین ها ، پریمیدینها ) - آمید ها ، آمین ها	- ۱	-
۱۷	متابولیسم اسیدهای نوکلئیک	- ۲	-
۱۸	ویتامین ها	- ۲	-
۱۹	هورمونها ( انواع ، منشاء و عملکرد )	- ۲/۵	-



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

- ۱- بیوشیمی - هارپر ، روبرت ک. مورای \_ ترجمه حمیدرضا کریم زاده ۱۳۷۷ \_ انتشارات شهراب .
- ۲- بیوشیمی برای پرستار - مرتضی زمانی و عبدالوهاب احسانی ۱۳۷۱- انتشارات شرکت سهامی چهر .
- ۳- اصول بیوشیمی لینینگر، ترجمه: دکتر رضا محمدی، جلد ۱ و ۲، شابک ۹۶۴-۷۰۰-۶۵۹-۴، سال ۱۳۸۱ ، انتشارات آییژ
- ۴- چکیده بیوشیمی، نویسنده: پروین پاسالار، ۱۳۷۵ : انتشارات علوم پزشکی ایران.

5- Lehniger principles of biochemistry- Lehniger , Albert L.-(2000)- publisher : Worth publishers

6- Biochemistry Voet , Donald , Judith G.Voet -(1995)- publisher :J.Willey

7- Fundamentals of Biochemistry – Donald Voet , Judith G. Voet , Charlotte W.Pratt-2002 – John Wiley & Sons Inc. ISBN: 047b4b7599

### ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب ) درس : بیوشیمی

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

فوق لیسانس بیوشیمی یا علوم دامی گرایش تغذیه

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وايت برد

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی

- ارائه فرمول های شیمیایی و چرخه های متالو لیسم مواد مغذی از طریق نرم افزار power point



عملی	نظری	جمع
-	۱	واحد
-	۱۶	ساعت

## نام درس : شناخت داروهای طیور

بیش نیاز: ---

### الف : سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوى	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	مقدمه و کلیات داروشناسی		-	۰/۵
۲	تعاریف ( نامگذاری داروها ، منابع داروها و درمان شناسی )		-	۱
۳	راههای تجویز داروها		-	۲
۴	دز دارویی و انواع آن		-	۲
۵	نحوه طبقه بندی و اشکال دارویی		-	۲
۶	شرایط نگهداری داروها		-	۱
۷	تدخل دارویی		-	۱/۵
۸	داروهای ضد باکتری و ویروس		-	۱/۵
۹	داروهای ضد قارچ		-	۱
۱۰	داروهای ضد انگل		-	۱
۱۱	مواد ضد عفونی کننده		-	۱
۱۲	مواد محرك رشد		-	۱
۱۲	سموم و حشره کش ها		-	۰/۵

ب: منابع درسی : ( مولف / مترجم ، عنوان منبع ، ناشر ، سال انتشار )

۱. فارماکولوژی دامپزشکی - محمد مهدی سلیمی - ۱۳۷۱- انتشارات دانشگاه تهران
۲. فارماکولوژی کاربردی دامپزشکی - روبرت ال . بیل - ترجمه احمد فاطمی - ۱۳۷۹- انتشارات سپهر-نشر نیکخواه- سازمان دامپزشکی کشور
۳. تجویز آنتی بیوتیک ها در درمان بیماریهای طیور- ترجمه نادر افشار مازندران - ۱۳۸۱- انتشارات نوربخش
4. Handbook of veterinary drugs- Dana G.Allen , John K.Prigle-(1993)- publisher : Lippincott
5. Veterinary drugs - Edited by : G.W.A.Milne -(2002)- publisher : Ashgate Taylor & Francis .



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس : شناخت داروهای طبیور

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

دکتری حرفه ای دامپزشکی  
مساحت ، تجهیزات و وسایل مورد نیاز ( براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی  
( ۲ نفره )

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وايت برد

روش تدریس و ارائه درس :  
- سخنرانی



جمع	نظری	عملی
واحد	۲	-
ساعت	۳۲	-

## نام درس : زبان تخصصی

پیش نیاز: زبان خارجی

الف: سرفصل آموزشی و رنووں مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوى	زمان بادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	مقدمه و اهمیت زبان تخصصی			۰/۵
۲	آشنایی با روش صحیح استفاده از فرهنگ های دو و تک زبانه			۲/۵
۳	آشنایی با پیشوندها، پسوندها و کلمات لاتین و اصطلاحات			۴
۴	آشنایی با اصول صحیح ترجمه متون انگلیسی			۴
۵	آشنایی با واژه های تخصصی و ترجمه متون فیزیولوژی طیور			۲
۶	آشنایی با واژه های تخصصی و ترجمه متون ژنتیک و اصلاح نژاد طیور			۲
۷	آشنایی با واژه های تخصصی و ترجمه متون تغذیه طیور			۴
۸	آشنایی با واژه های تخصصی و ترجمه متون بهداشت و بیماریهای طیور			۴
۹	آشنایی با واژه های تخصصی و ترجمه متون پرورش طیور			۶

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

- ۱- انگلیسی دامپروری ، تألیف: محمود بهره مند و دیگران. شابک: ۹۱۹۰۰-۹۶۴-۳۱ ، چاپ اول، بهار ۱۳۷۹ ، انتشارات شرکت جهاد تحقیقات و آموزش.
- ۲- انگلیسی **ESP** دامپروری تالیف : محمود بهره مند ، حمید مرعشی ، علی کربلائی نظر و حسین ملانظر ، ۱۳۷۹ ، انتشارات شرکت جهاد تحقیقات و آموزش
- ۳- فرهنگ معاصر انگلیسی فارسی ، محمد رضا باطنی ، ۱۳۷۶ ، واحد پژوهش فرهنگ معاصر .
- 4- Baillier's Comprehensive Veterinary Dictionary- D.C.Blood and Virginia P.Studdert - (1993)- publisher :Bailler Tindal
- 5 - Physiology and Biochemistry of domestic fowls- Edited by:D.J.Bell and Freeman (1984)-publisher:Academic press
- 6- Anatomy and physiology of Farm Animal- R.D.Frandson-(1986)-publisher :Lea Febiger
- 7- Oxford Advanced Learner's Dictionary -(2003)- Oxford University press .



**ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس: زبان تخصصی**

**ویژگی های مدرس : ( درجه علمی ، سوابق تخصصی و تجربی ) :**

**فوق لیسانس علوم دامی مسلط به زبان انگلیسی**

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

**کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وايت برد**

**روش تدریس و ارائه درس :**

- سخنرانی
- ترجمه متون تخصصی مربوط به طیور



## نام درس : اصول ژنتیک و اصلاح نژاد

عملی	نظری	جمع
-	۲	واحد
-	۴۸	ساعت

پیش نیاز: ریاضیات عمومی

الف: سرفصل آموزشی و رنویس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱	تعاریف ژنتیک و اصلاح نژاد و نقش آنها در اصلاح نژاد طیور	۰/۵	-
۲	اهمیت ژنتیک مولکولی در اصلاح نژاد دام و طیور	۲/۵	-
۳	کروموزوم و تقسیم آن	۲	-
۴	ساختمان ژن و اسیدنوكلئیک و ژنوم موجودات - همانند سازی DNA - ساختمان انواع RNA و نسخه برداری	۳	-
۵	ستنز پروتئین با فرآیند ترجمه و نحوه کنترل فرآیند ژن	۴	-
۶	عملکرد انواع ژن در بروز صفات	۳	-
۷	صفات کمی و کیفی و صفات غالب و مغلوب	۳	-
۸	اصول ژنتیک مندلی و کمی، فراوانی ژنهای و ژنتیک جمعیت	۵	-
۹	وراثت پذیری اصول به گزینی (سلاکسیون) و روش‌های آن - تفاوت به گزینی و بهره ژنتیکی (پیشرفت ژنتیکی)	۵	-
۱۰	هدف و روش‌های اصلاح نژاد طیور (هم خونی، غیرهمخونی، خالص، خویشاوندی، لاین ...)	۴	-
۱۱	ضریب وراثت پذیری و تکرار پذیری صفات	۴	-
۱۲	ضریب همبستگی (ژنتیکی، فنتیبی و محیطی در طیور )	۴	-
۱۳	صفات اقتصادی مهم ( طیور گوشتی، طیور تخم گذار )	۴	-
۱۴	کلیاتی از روش‌های تولید هیبریدهای تجاری ( لاین ، اجداد، مرغ مادر، سویه تجاری )	۴	-



**ب: منابع درسی : (مؤلف / مترجم ، عنوان منبع ، ناشر ، سال انتشار )**

- ۱- ژنتیک اصلاح دام، ترجمه: دکتر فرج کفیل زاده، جلد ۱- شابک ۱۳۷۳، انتشارات دانشگاه رازی.
- ۲- کاربرد ژنتیک حیوانی در پرورش دام، تأثیف: دکتر محمود مکاره چیان، جلد ۱- شابک: ۹۶۴-۴۶۲-۳۴۲-۸، سال ۱۳۸۱.
- ۳- ژنتیک و اصلاح نژاد دام - جان اف لازلی - ترجمه: حمید امانلو - ۱۳۷۳ - انتشارات دانشگاه زنجان

۴- Introduction to quantitative genetics - Doglas Scott Falconer -(1989)- publisher: Longman Scientific and technical

۵- Essential of Genetics -William S.Klug , Michael R.Cumming -(1996)- publisher : Prentice Hall

۶- Genetics for animal Sciences - L.Dalevon vleck-(1987)-publisher : W.H.Freemand and company

**ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب ) درس : اصول ژنتیک و اصلاح نژاد**

**ویژگی های مدرس : ( درجه علمی ، سوابق تخصصی و تجربی ) :**

فوق لیسانس علوم دامی گرایش اصلاح نژاد طیور

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

فضای مورد نیاز ۴۰ متر مربع دارای نور کافی و مجهز به وايت برد

**روش تدریس و ارائه درس :**

- سخنرانی

- حل مسائل تمرین و تکرار



نام درس : میکروبیولوژی و شناخت بیماریهای طیور

عملی	نظری	جمع
		واحد
ساعت		
۴۸	۳۲	

پیش نیاز: زیست شناسی عمومی

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	مقدمه و تاریخچه شناخت عوامل بیماری زا	-	۰/۲۵	
۲	انواع میکروارگانیسم ها و مشخصات آنها (باکتریها - قارچها - ویروس ها و انکلها)	-	۲	
۳	مختصری از اکولوژی میکروارگانیسم ها (روش های تولید مثل - طبقه بندی)	۱/۵		
۴	رشد و نمو و تغذیه میکروارگانیسمها	-	۱/۵	
۵	شرایط و نحوه از میان بردن عوامل بیماریزا	-	۱/۵	
۶	مقدمه و تاریخچه مبارزه با بیماریهای طیور	-	۰/۵	
۷	روشهای شناسایی و تشخیص طیور سالم و بیمار	-	۰/۵	
۸	راههای شیوع بیماری و اگبر	-	۰/۵	
۹	روشهای پیشگیری از بروز بیماری در طیور	۲	۱	
۱۰	سی - آر - دی ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱/۵	
۱۱	کلی باسیلور ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱/۵	
۱۲	پولوروم (اسهال سفید): ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱	
۱۳	تیفوئید ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱	
۱۴	وبای مرغان ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱	
۱۵	کور یزای عفونی ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱	
۱۶	اشکال مختلف نیوکاسل ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱/۵	
۱۷	برونشیت ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱/۵	
۱۸	آبله ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲/۵	۱	



عملی	نظری	جمع
۱	۲	واحد
۴۸	۳۲	ساعت

## ادامه درس : میکروبیولوژی و شناخت بیماریهای طیور

پیش نیاز: زیست شناسی عمومی

الف: سرفصل آموزشی و رنوس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱۹	گامبورو ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱/۵
۲۰	لکوز لنفوئید ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱
۲۱	مارک ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱
۲۲	آنفلانزای مرغی ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱
۲۳	کوکسیدیوز ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۱/۵
۲۴	تریکومونیازیس ( عامل بیماری و نحوه انتشار ، علایم بیماری و روش تشخیص ، پیشگیری و درمان )	۲	۰/۵
۲۵	انکلهای خارجی : الف) کنه ها    ب) شپش ها    ج) جربها	۳	۱/۵
۲۶	آشنایی با بیماریهای تغذیه ای و مسمومیتها الف: آسپرژیلوس ب: عامل و راه انتشار، علایم بیماری ، پیشگیری و درمان ) ب: مسمومیت های دارویی ج: کمبود ویتامین ها و مواد معدنی	۵	۲/۵



**ب: منابع درسی : (مؤلف / مترجم ، عنوان منبع ، ناشر ، سال انتشار)**

- ۱- نکاتی پیرامون آزمایشگاه میکروبیولوژی، ترجمه: مریم محمدی، شابک: ۹۶۴-۰۸۹-۱۴۲۰، سال ۱۳۸۰، چاپ: انتشارات جنگل.
  - ۲- میکروبیولوژی عمومی - احمد شیمی ، رمضانعلی یوسفی ، ۱۳۷۵ ، انتشارات موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی .
  - ۳- میکروبیولوژی عمومی - احمد شیمی، رمضانعلی یوسفی - ۱۳۷۵- انتشارات موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی .
  - 5- Biology of Microorganisms, Thomas D.Brock , Michael T.Madigan-(1991)-publisher: Prentice Hall
- 6- Biology of Microorganisms : Thomas D. Brock, Michael T. Modigan - 1991 - Prentice Hall
- 7- Microbiology : An Introduction : Gerard J. Tortora, et al - 2003 – Hardcover
- 8 – Veterinary Clinical Examination and Digonsis , O M Radostits , I G Mayhew , D M Houston , 2000 , Hardcover.

**ج- استانداردهای آموزشی (شرط آموزشی و یادگیری مطلوب ) درس : میکروبیولوژی و شناخت بیماری های طیور**

**ویژگی های مدرس : ( درجه علمی ، سوابق تخصصی و تجربی ) :**

دکتری حرفه ای دامپزشکی با تجربه در زمینه طیور

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

- کلاس درس ۴۰ متر مربع مجهز به وايت برد و نور کافی
- کارگاه بهداشت و بیماری های طیورداری فضا ۵۰ متر مربع مجهز به کایبرت و میز تشریح از جنس استیل ، میکروسکوپ، لوب انکوباتور، لام و لامل، ست جراحی طیور، قیچی جراحی، سینی جراحی، یخچال، ظروف کشت باکتریها و ....



**روش تدریس و ارائه درس :**

- سخنرانی
- عکس و اسلاید
- فیلم آموزشی

نام درس : صنایع تبدیلی طیور

پیش نیاز: بیوشیمی

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

عملی	نظری	جمع
واحد		
ساعت		
۱	۱	واحد
۴۸	۱۶	ساعت

ردیف	سرفصل و دریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱	مقدمه و کلیات	-	۰/۵
۲	مهترین محصولات تولیدی طیور	۲	۱
۳	کارخانجات تولید دان	۲	۱
۴	روند تولید مواد اولیه به دان	۷	۱
۵	آنواع کشتارگاه و خصوصیات آنها ( الف - صنعتی ب : سنتی و نیمه صنعتی ج : عملیات کشتار طیور د : جمع آوری ضایعات کشتارگاهی و نگهداری آن	۶	۲/۵
۶	آشنایی روشهای نگهداری گوشت طیور	۲	۰/۷۵
۷	آنواع سردهخانه های نگهداری گوشت و توتل های انجاماد	۲	۱
۸	ضایعات کشتارگاهی و صنایع تبدیلی آن الف : پودر خون ب : پودر گوشت ج : پودر استخوان د : پودر پر	۷	۲/۲۵
۹	کود مرغی ( ماهیت و مصارف آن	-	۰/۵
۱۰	دستگاه خشک کن کود مرغی	۱	۰/۲۵
۱۱	اهمیت استاندارد و درجه بندی نمودن محصولات	-	۰/۲۵
۱۲	۱. آشنایی با صنایع بسته بندی الف : بسته بندی تخم مرغ - ابزار و ماشین آلات - انواع شانه و کارتون - درجه بندی کردن  - روش و نحوه بسته بندی تخم مرغ خوراکی - روش و نحوه بسته بندی تخم مرغ های نطفه دار  ب : بسته بندی گوشت - ابزار و ماشین آلات  - قسمت بندی براساس ارزش هر قسمت - انواع و نحوه بسته بندی ج : بسته بندی پودر گوشت و استخوان - ابزار و ماشین آلات - درجه بندی و اصول آن - انواع و نحوه بسته بندی د : بسته بندی کود خشک شده ه : بسته بندی پر و پودر پر	۶	۲



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

- ۱- فرآورده هایی از طیور - کامبیز ناظر عدل - ۱۳۷۱ - انتشارات دانشگاه تبریز
2. Textbook on egg and poultry technology (processing) pand , prafulla .chandra-(1995)-  
publisher:vikas publisher house P.V.T Ltd.
- 3.Small-scale poultry processing D.Silverside , M.Jones-(1992)-Publisher: FAO
4. Poultry Meat hygience and inspection Alan Bremner , Mac Johnston -(1996)-  
Publisher:W.B.Saunders company Ltd.

### ج- استانداردهای آموزشی (شایط آموزشی و یادگیری مطلوب ) درس : صنایع تبدیلی طیور

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

فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور یا فوق لیسانس صنایع فرآورده های کشاورزی

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهر به وایت برد

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی
- عکس و اسلاید
- فیلم

- بازدید از کارخانه خوراک دام

- بازدید از کشتارگاه طیور

- بازدید از واحدهای تبدیل ضایعات کشتارگاهی ( پودر گوشت ، پودر خون ، پودر پر و ...)



## نام درس : اصول اقتصاد و سرپرستی واحدهای پرورش طیور

عملی	نظری	جمع
-	۳	واحد
-	۴۸	ساعت

پیش نیاز: آمار و طرح آزمایشات مقدماتی

الف: سوفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و دیز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱	کلیات اقتصاد (تعاریف ، مفاهیم و اهمیت آن در جامعه و واحد تولیدی )	- ۲	-
۲	مسائل اصلی علم اقتصاد (نوع کالا ، روش تولید ، مصرف کنندگان )	- ۲	-
۳	قوانين اساسی حاکم بر اقتصاد (تولید و مصرف)	۲/۵	-
۴	مفهوم عرضه و تقاضا (افرادی ، بازار و حالت تعادل )	۲/۵	-
۵	کلیاتی درخصوص تولید ، هزینه ، درآمد و سود (با تکیه بر واحدهای پرورش طیور )	- ۳	-
۶	کلیاتی درخصوص اقتصادی بودن سرمایه گذاری (درز مینه فعالیتهای مرتبط با پرورش طیور )	- ۳	-
۷	انواع محصولات واحدهای پرورش طیور ویژگی آنها	- ۲	-
۸	بازار و بازار رسانی (تعريف ، انواع بازار ، شرایط بازار و جایگاه محصولات طیور )	- ۲	-
۹	نقش و اهمیت بازار در حفظ بقاء واحد تولیدی - اقتصادی	- ۶	-
۱۰	مراحل بازاریابی و بازار رسانی محصولات طیور الف: جمع آوری محصول (از جنبه بهداشتی ، مکانیزاسیون یا دستی بودن ، زمان مناسب جمع آوری ) ب: درجه بندی (ضرورت ، انواع و استانداردهای مطلوب بازار ) ج: بسته بندی (ضرورت ، اهداف ، انواع ، مشخصات ضروری جهت درج بر روی بسته ها ، رنگ و شکل مطلوب از نظر بازار ) د: تبلیغ (ضرورت ، اهداف و ابزار ) ه: نگهداری و انبارداری محصول (اهداف و ضرورت از جنبه تقاضا در بازار ، شرایط نگهداری ) و: حمل و نقل محصول و شرایط آن	- ۶	-
۱۱	قیمت (مفهوم و اهمیت آن از نظر بازار )	۱/۵	-
۱۲	کanal توزیع و اجزای آن (تعريف ، اهمیت در بازار و کanal توزیع محصولات طیور در کشور )	۱/۵	-
۱۳	سرپرستی واحد تولیدی (تعريف ، اهمیت و نقش سرپرست در ایجاد هماهنگی و هدایت واحد )	۲	-



عملی	نظری	جمع
-	۳	واحد
-	۴۸	ساعت

### ادامه درس : اصول اقتصاد و سرپرستی واحدهای پرورش طیور

بیش نیاز: آمار و طرح آزمایشات مقدماتی

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و دیز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱۴	وظایف سرپرست واحد پرورش طیور الف: بررسی شیوه های مختلف تولید از جنبه اقتصادی ب: تصمیم گیری جهت بهینه سازی تولید ج: وضعیت بازار و قیمت های آن د: بررسی وضعیت اقتصادی و اجتماعی کشور و تغییرات آن ه: هماهنگی پرستن واحد		-	۶
۱۵	دفاتر و فرم های ثبتی رایج در واحدهای پرورشی طیور (آشنایی با انواع فرم های ثبتی تولید، هزینه، درآمد و کاربرد آنها و نیز نحوه جمع آوری اطلاعات و پرنمودن فرمها)		-	۵
۱۶	کلیاتی درخصوص نحوه تجزیه و تحلیل اطلاعات ثبتی (تعیین عملکرد واحد، نحوه تصمیم گیری با تغییر شرایط)		-	۲

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

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

۳- مسایل ویژه در صنعت مرغداری - عماری اللهیاری - ۱۳۷۴ - انتشارات فارابی

3. Economics for agriculture (Food , Farming and the rural economy) Berkeley Hill and Derek Ray-(1987)- Publisher: Macmillan Education

4. Fundamentals of farm business management S.S.Johi, T.R.Kapur-Publisher: Kalyani -(1989)- Publishers



ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس: اصول اقتصاد و سرپرستی واحدهای  
برورش طیور

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

فوق لیسانس اقتصاد کشاورزی و فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور با تجربه کار عملی در فارم  
مساحت ، تجهیزات و وسایل مورد نیاز ( براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی  
( ۲ نفره )

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وايت برد

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی

- انجام یک مطالعه در زمینه سرپرستی واحد پرورش طیور



نام درس : تغذیه طیور

پیش نیاز: بیوشیمی

الف : سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

عملی	نظری	جمع
۱	۲	واحد
۶۴	۳۲	ساعت

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	اهمیت تغذیه در پرورش طیور	-	۰/۵	
۲	شناخت و طبقه بندی مواد خوراکی مورد استفاده در تغذیه طیور الف : دانه ها ( خواص و کاربرد : گند، جو، چاودار، ذرت، سویا، ارزن، تخم کتان ... ) ب : پوسته ها (سبوس گندم، جو، برنج، مایلو) ج : مازاد کارخانجات ( کنجاله تخم پنبه، سویا، کنجاله مندآب، آفتاب گردان، ملاس، چغندر قند ) د : مواد علوفه ای ( یونجه، شبدر، ذرت و ... ) و کاربرد انواع آنها در تغذیه طیور ه : پروتئینهای حیوانی (پودر ماهی، پودر خون، پودر گوشت، پودر پر، پودر آب پنیر و کشک ) و : مواد معدنی و مکمل های غذایی(پودر استخوان، پودر صدف ، مکمل های خوراکی )	۵	۴	۰/۵
۳	اشکال مختلف خوراکی طیور (پلت، مش، پیش دان و پس دان	۴	۱	
۴	تعیین انرژی خوراک(انرژی قابل هضم، انرژی خالص ، انرژی قابل متابولیسم)	۲	۱/۵	
۵	احتیاجات طیور گوشتی به پروتئین و انرژی تا ۴ هفتگی	۲	۰/۵	
۶	احتیاجات طیور گوشتی به پروتئین و انرژی از ۴ تا ۸ هفتگی	۲	۰/۵	
۷	احتیاجات مرغ تخم گذار به پروتئین و انرژی (دوره پرورش و تخم گذاری )	۲	۰/۵	
۸	احتیاجات گله مادر به پروتئین و انرژی(دوره پرورش و تخم گذاری )	۲	۰/۵	
۹	میزان مصرف مواد خوراکی در طیور	۲	۱/۵	
۱۰	۹.تجزیه تقریبی مواد خوراکی ( نمونه برداری - تعیین رطوبت - تعیین پروتئین - تعیین الیاف خام - تعیین مواد معدنی - تعیین چربی )	۱۷	۳	
۱۱	.نسبت انرژی به پروتئین در تغذیه طیور و لزوم رعایت آن	-	۱	
۱۲	نسبت کلسیم به فسفر در تغذیه طیور و لزوم رعایت آن	-	۱	
۱۳	آشنایی با جداول استاندارد الف : جداول استاندارد ترکیبات شیمیایی مواد غذایی ب : جداول استاندارد و احتیاجات غذایی طیور	۲	۱/۵	
۱۴	آشنایی با اصول جیره نویسی و بالانس جیره ( مربع پیرسون،  انتقالات از معادلات جبری استفاده از کامپیوتر	۲	۴	

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

- تغذیه مرغ - م . اسکات - ترجمه : جواد پور رضا - ۱۳۷۶ - انتشارات ارکان -
  - روش علمی تغذیه مرغ - هاری بتیتوس - ترجمه : علی نیکخواه - رضا کاظمی شیرازی - ۱۳۶۸ - انتشارات دانشگاه تهران
3. Nutrition of the Chickens Steven Lessen and D.Summers-(2001)- Publisher : International Book Distributing
4. Comparative Avian Nutrition- Kirkc.Klasing-(2002)- publisher : CAB International
5. Commercial POULTRY Nutrition Steven lessen and D.Summers-(1992)-Publisher:Guelph university

### ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب ) درس : تغذیه طیور

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

فوق لیسانس علوم دامی با گرایش تغذیه طیور

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وایت برد  
آزمایشگاه تغذیه به مساحت ۵۰ متر مربع مجهز به میز و کابینت  
- دستگاه سوکسله - دستگاه کجدال - پمپ خلا - ترازوی دقیق - سانتریفوژ - کوره  
- آون - لوازم و مواد مصرفی (شیشه آلات و مواد شیمیایی)  
کارگاه تولید خوراک طیور به مساحت ۱۵۰ متر مربع  
- آسیاب ( ۲ تنی ) - میکسر ( ۲ تنی ) - بالابر ( ۲ متری ) - قپان



روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی

- نمونه اقلام خوراکی طیور

- عکس و اسلاید - فیلم

- بازدید از یک کارخانه فرآوری و تولید خوراک دام و طیور

## نام درس : اصول بهداشت و پیشگیری از بیماریهای طیور

پیش نیاز: میکروبیولوژی و شناخت بیماریهای طیور

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

عملی	نظری	جمع
		واحد
۱	۲	
۴۸	۳۲	ساعت

ردیف	سرفصل و دیز محتوى	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	مقدمه و تاریخچه بهداشت مرغداریها	-	۰/۵	
۲	رابطه بهداشت در واحدهای دامپروری و مرغداری (بهداشت عمومی واحدها ، رعایت فوائل استاندارد و ...)	۲	۲	
۳	آشنایی با انواع لوازم دامپزشکی ( لوازم جراحی ، نمونه برداری ، درمانگاهی و کاربرد آنها )	۲	۱	
۴	آشنایی با اصول قرنطینه و بهداشت	-	۰/۷۵	
۵	آشنایی با نحوه تخلیه کود و انتقال فضولات و دپوی آنها	-	۰/۵	
۶	آشنایی با شستشوی سالن و تجهیزات آن	۴	۱	
۷	آشنایی با انواع مواد ضد عفونی کننده	۲	۱/۵	
۸	آشنایی با نحوه ضد عفونی کردن سالن و تجهیزات (سم پاشی، گردپاشی، شعله دادن ، کاز دادن )	۴	۲	
۹	آشنایی با بهداشت دان و خصوصیات دان سالم	۱	۱/۵	
۱۰	آشنایی با بهداشت آب و آبهای غیر بهداشتی ( خصوصیات شیمیایی و فیزیکی )	۱	۱/۵	
۱۱	تأثیر عوامل مختلف در بهداشت طیور تهویه گازهای داخل سالن (گازکربنیک، آمونیاک ، متان ، سولفور هیدروژن ) - حرارت - رطوبت - بسترهای - نور - تراکم	-	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	
۱۲	حوضچه های ضد عفونی	-	۰/۵	
۱۳	۱. پیشگیری از بیماریها توسط واکسیناسیون - آشنایی با انواع واکسن و طرق نگهداری آنها ( شرایط نگهداری ، اسم تجاری ) - روشهای آماده نمودن واکسن ( استفاده از رقیق کننده ، شیر خشک ، ... ) - آشنایی با واکسیناسیون به طریق اسپری (وسایل ، روش کار ، معایب و مزایا) - آشنایی با واکسیناسیون به طریقه قطره چشمی (لوازم و روش کار ، معایب و مزایا) - آشنایی با واکسیناسیون به طریقه آشامیدنی (لوازم ، روش کار ، معایب و مزایا) - آشنایی با واکسیناسیون به طریقه خورانیدن (لوازم ، روش کار ، معایب و مزایا)	-	۰/۵ ۲ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	

**ادامه درس : اصول بهداشت و پیشگیری از بیماریهای طیور**

**پیش نیاز: میکروبیولوژی و شناخت بیماریهای طیور**

**الف : سرفصل آموزشی و رئوس مطالب**

عملی	نظری	جمع
۱	۲	واحد
۴۸	۳۲	ساعت

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱۲	- آشنایی با واکسیناسیون به طریقه تزریقی (لوازم ، روش کار ، معایب و مزایا) - آشنایی با نحوه ضدغوفنی و استیل کردن لوازم ، تجهیزات واکسیناسیون	۲	۱ ۰/۵ ۲	
۱۳	. پیشگیری از بیماریها توسط مصرف دارو الف : آنتی بیوتیک ها و مواد مصرف آنها ب : طرق مصرف آنتی بیوتیک ها و داروها	-	۱ ۱	
۱۴	روشهای خورانیدن دارو به حیوان	۲	۰/۵	
۱۵	طرق نمونه برداری و ارسال نمونه به آزمایشگاه	۲	۱	
۱۶	. بهداشت انفرادی طیور (قطع بال ، ریش ، تاج ، ناخن ، نوک) . اصول بهداشت جوجه کشی الف : بهداشت محوطه و سالن ب : بهداشت ماشین های جوجه کشی	۲	۲	
۱۷	ج : بهداشت تخم مرغهای جوجه کشی	۰	۲/۲۵	

**ب: متابع درسی : (مؤلف / مترجم ، عنوان منبع ، ناشر ، سال انتشار )**

۱ - پیشگیری از بیماری های طیور - دانش مرغداری - ۱۳۷۵ - انتشارات واحد علمی شرکت به رشد

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

پژوهش سازمان اقتصادی کوثر

3.Poultry Health and Management (chicken, turkey , ducks,geese and quail)-(1991)-  
Sainbury,David-Publisher:Book Well Science

4. Poultry Practice Edited by: E.Boden-(1993)- Publisher:Bailliere Tindal



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس : اصول بهداشت و پیشگیری از بیماریهای طیور

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

دکتری حرفه ای دامپزشکی با تجربه در زمینه طیور  
مساحت ، تجهیزات و وسایل مورد نیاز ( براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی  
( ۲ نفره )

- کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهر به وایت برد
- کارگاه بهداشت و بیماری های طیور
- ( فضا ۵۰ متر مربع مجهر به کابینت - شعله افکن (پشتی موتوری) - سمپاش (دستی موتوری) - یخچال - فلاسک بخ
- دستگاه اسپری واکسن - سرنگ اتوماتیک - لوله های خونگیری - دستگاه لاشه سوز )

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی
  - عکس و اسلاید
  - فیلم
- بازدید از یک واحد نمونه پرورش طیور



## نام درس : پرورش مرغ گوشتی

پیش نیاز؛ زیست شناسی عمومی

### الف : سرفصل آموزشی و دئوس مطالب

عملی	نظری	جمع
۲	۱	واحد
۹۶	۱۶	ساعت

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	مقدمه ، تاریخچه و اهمیت پرورش مرغ گوشتی	-	۰/۵	
۲	آشنایی با خصوصیات ظاهری و انواع نژادهای جوجه گوشتی	-	۱	
۳	آشنایی با انواع نژادهای دومنظوره مرغ و خصوصیات ظاهری آنها	-	۱	
۴	آشنایی با هیبریدهای تجاری جوجه های گوشتی	-	۰/۵	
۵	آشنایی با انواع سالنهای پرورش جوجه گوشتی	-	۱	
۶	آشنایی با روشهای مختلف پرورش	-		
	- پرورش روی بستر	۴	۰/۵	
	- پرورش در قفس	۴	۰/۵	
۷	۱. آماده سازی سالن جهت ورود - شستشو و ضد عفونی سالن - وضعیت نوری سالن و برنامه نوردهی - لوازم و تجهیزات - پهن نمودن بستر - نصب آبخوری و دانخوری ( موقت و دائم ) - مادرهای مصنوعی - گازدادن سالن - گرم کردن سالن - کنترل رطوبت - کنترل تهویه - قسمت بندی سالن	۵	۰/۲۵	
۸	آشنایی با معیارهای مورد نظر در انتخاب و درجه بندی جوجه های یکروزه	۲	۰/۵	
۹	خرید جوجه ( نکات قابل توجه )	۲	۲۵	
۱۰	تفذیه جوجه ها ( برآورده میزان مصرف آب و دان ، تغذیه و نکات قابل توجه )	۱۰	۱/۵	
۱۱	آشنایی با اصول تهیه جیره مناسب ( انواع جیره براساس مواد غذایی مورد استفاده در سطح پروتئین و انرژی آن )	۲	۰/۵	
۱۲	پرورش مرغ گوشتی در قفس	۶	۱	



ادامه درس : پرورش مرغ گوشتی

پیش نیاز: زیست شناسی

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

زمان یادگیری (ساعت)		سرفصل و ریز محتوی	ردیف
عملی	نظری		
۱۲	۱	۲. واکسیناسیون مرغ گوشتی (برنامه واکسیناسیون مورد استفاده ، روش واکسیناسیون ، لوازم ) - به روش اسپری - به روش قطره چشمی و بینی - به روش مخلوط بادان - به روش آشامیدنی )	۱۲
۱۰	۰/۵	آشنایی با نحوه اثر عوامل محیطی برپرورش و نحوه کنترل این عوامل	۱۴
۶	۰/۵	وزن کشی و رسم منحنی رشد	۱۵
-	۰/۵	محاسبه ضریب تبدیل	۱۶
-	۰/۵	ارسال به کشتارگاه	۱۷
-	۰/۵	بازاریابی	۱۸

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

- ۱ - راهنمای کامل پرورش طیور - مک. او. نورث - ترجمه محسن فرخوی - ۱۳۷۵ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصادی کوثر
- ۲ - پرورش طیور گوشتی - مراد علی زهری - ۱۳۶۵ - انتشارات دانشگاه تهران
- ۳ - پرورش طیور - ترجمه حسن کرمانشاهی - ۱۳۷۹ - دانشگاه فردوسی مشهد

4. Poultry Production Singh,R.A. -(1992)-Publisher:Kalyani Pub

5. Poultry Production System Michael C..Appleby, Barry O.Hughes-(1992)- Publisher:CAB International

6.Successful Poultry management Jull,M.A. -(2003)-Publisher:Mcgraw-hill



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس: پرورش مرغ گوشتی

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

فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وايت برد

- سالن پرورش جوجه گوشتی به مساحت ۵۵۰ متر مربع جهت پرورش ۵ هزار قطعه

- دانخوری سینی - دانخوری بشقابی و زنجیری - آبخوری کله قندی - آبخوری سیفونی و نیپل - هواکش - هیتر

- دماسنجد و رطوبت سنج - مادر مصنوعی - دستگاه اسپری واکسن - سرنگ اتوماتیک - شعله افکن - سطل

- فرقان حمل دان - قپان ( ۲۰۰ کیلوگرم ) - دستگاه پرکن ( دستی ) - قفس حمل مرغ - دستگاه تنظیم نور ( دیمر )

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی

- عکس و اسلاید

- فیلم

- بازدید از یک واحد نمونه پرورش طیور گوشتی



## نام درس : پرورش مرغ تخم گذار

جمع	نظری	عملی
واحد	۲	۱
ساعت	۳۲	۴۸

پیش نیاز : پرورش مرغ گوشتی

الف : سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و دیز محتوى	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	مقدمه و تاریخچه پرورش مرغ تخم‌گذار در ایران و جهان	-	۰/۵	-
۲	اهمیت اقتصادی پرورش مرغ تخم‌گذار	-	۰/۵	-
۳	ارزش غذایی تخم مرغ	-	۰/۵	-
۴	آشنایی با خصوصیات ظاهری و انواع نژادها و سویه های تجاری مرغ تخم‌گذار	-	۱	۲/۵
۵	آشنایی با انواع سالنهای مرغ تخم‌گذار (پرورش در بستر و در قفس)	۲	۲	۱/۵
۶	آماده سازی سالن پرورش پولت جهت ورود نیمچه ها	۲	۱	۱
۷	آشنایی با نحوه قرنطینه	۱	۱	۱
۸	آشنایی با استاندارد ظرفیت قفس و سالن تولید و پرورش را با توجه به تعداد جوجه و مرغان تخم‌گذار	۲	۱	۱/۵
۹	آشنایی با مواد و نحوه ضد عفونی سالن و قفس ها	۲	۱	۱
۱۰	آشنایی با چگونگی کنترل و تامین دمای مناسب	۲	۱	۰/۵
۱۱	آشنایی با چگونگی کنترل و تامین رطوبت مناسب	۱	۱	۰/۵
۱۲	آشنایی با نحوه نصب و راه اندازی مادر مصنوعی	۱/۵	۰/۵	۰/۵
۱۳	آشنایی با چگونگی تامین هوای سالن (تهویه)	۲	۱/۵	۰/۵
۱۴	آشنایی با چگونگی تامین نور مناسب و اعمال برنامه نوری (در سالنهای بسته و پنجره دار)	۲	۲	۰/۵
۱۵	شناخت آبخوری و دانخوری (موقع و دائم) و انواع آن	۲	۲	۰/۵
۱۶	آشنایی با جوجه تخم‌گذار مطلوب (سرزندگی، عیوب ظاهری، بیماری...)	۲	۱	۰/۵
۱۷	آشنایی با نحوه کنترل سرزندگی و شادابی گله	۲	۱	۰/۵
۱۸	آشنایی با نحوه و زمان نوک چینی	۲	۰/۵	۰/۵
۱۹	آشنایی با نحوه واکسیناسیون واکسن های مورد نیاز	۱	۱	۰/۵
۲۰	آشنایی با تغذیه یا خوراک دادن	۴	۲	۰/۵
۲۱	تشخیص و رفع بیماریهای متابولیکی	۲	۰/۵	۰/۵
۲۲	آشنایی با نحوه اثر عوامل محیطی بر پرورش و تولید و چگونگی کنترل آنها	۲	۱	۰/۵



## ادامه درس : پرورش مرغ تخم گذار

بیش نیاز : پرورش مرغ گوشتی

الف : سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

عملی	نظری	جمع
۱	۲	واحد
۴۸	۳۲	ساعت

ردیف	سرفصل و دیز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۲۲	آشنایی با منحنی تولید	-	۰/۷۵	-
۲۴	آشنایی با شاخص های تولید	-	۰/۷۵	-
۲۵	خصوصیات مرغان کرج و نحوه تغذیه آنها	۱	۰/۵	-
۲۶	آشنایی با نحوه تولک بری	۲	۱	-
۲۷	آشنایی با کیفیت تخم مرغ تولیدی (پوسته، سفیده و نحوه ارزیابی آن)	۱	۰/۷۵	-
۲۸	آشنایی با اندازه های مختلف تخم مرغ و درجه بندی آنها	۲	۰/۷۵	-
۲۹	آشنایی با روش نگهداری تخم مرغ	-	۰/۵	-
۳۰	محاسبه ضریب تبدیل و دان مصرفی	-	۱	-
۳۱	آشنایی با بازاریابی تخم مرغ و کود مرغی	-	۱	-
۳۲	آشنایی با ارسال مرغان پیر به کشتارگاه	-	۱	-

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

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

2. Poultry Production Singh,R.A. -(1992)-Publisher:Kalyani Pub

3. . Poultry eggs Andrew L.winton-(1996)-publisher: Agro Botanical publication

4. . Poultry practice Edited by : E.Boden-(1993)- publisher:Bailliere Tindal



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس: پرورش مرغ تخم‌گذار

ویژگی‌های مدرس: (درجه علمی، سوابق تخصصی و تجربی):

فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وایت برد  
سالن پرورش نیمچه تخمگذار به مساحت ۲۲۰ متر مربع جهت پرورش ۲ هزار قطعه نیمچه  
- سالن پرورش مرغ تخمگذار به مساحت ۱۶۸ متر مربع جهت پرورش ۲ هزار قطعه مرغ تخمگذار  
- دانخوری سینی و بشقابی - آبخوری کله قندی و زنگوله ای - هواکش - هیتر - دماسنجه و رطوبت سنج - مادر  
مصنوعی - دستگاه اسپری واکسن - سرنگ اتوماتیک - شعله افکن - سطل - دستگاه تنظیم نور (دیمر) - قفس پرورش  
مرغ تخمگذار

روش تدریس و ارائه درس:

- سخنرانی

- عکس

- اسلاید و فیلم

- بازدید از یک واحد نمونه پرورش طیور تخمگذار



## نام درس : پرورش مرغ مادر

بیش نیاز : پرورش مرغ گوشتی  
لف : سرفصل آموزشی و رنوس مطالب

عملی	نظری	جمع
		واحد
۴۸	۱۶	ساعت

ردیف	سرفصل و ریز محتوى	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱	مقدمه	-	۰/۵
۲	آشنایی با انواع سویه های تجاری مرغ گوشتی و تخم گذار	-	۰/۵
۳	آشنایی خصوصیات ظاهری مرغهای مادر	۱	۰/۵
۴	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آماده کردن سالن</li> <li>- آشنایی با نحوه خارج کردن بستر و لوازم و تجهیزات سالن</li> <li>- شستشو و ضد عفونی سالن و تجهیزات</li> <li>- نصب لوازم و تجهیزات مورد نیاز جوجه یکروزه</li> <li>- کاردادن سالن</li> <li>- بستر ریزی</li> <li>- گرم کردن سالن</li> <li>- کنترل رطوبت و تهویه</li> </ul>	۶	۱/۵
۵	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جوجه ریزی</li> <li>- آشنایی با معیارهای خرید و حمل جوجه</li> <li>- آشنایی با نحوه مراقبت از جوجه ها</li> </ul>	۵	۱
۶	<ul style="list-style-type: none"> <li>- خوراک دادن جوجه ها</li> <li>- آشنایی با خصوصیات دان و آب مورد استفاده جوجه ها</li> <li>- آشنایی با تغذیه عملی جوجه ها و مرغ و خروسها</li> <li>- آشنایی با علل اعمال محدودیت غذایی در مرغان مادر</li> <li>- آشنایی با بیماریهای تغذیه ای</li> </ul>	۸	۲/۵
۷	<ul style="list-style-type: none"> <li>- واکسیناسیون</li> <li>- آشنایی با برنامه زمانی واکسیناسیون مرغان مادر</li> <li>- آشنایی با نحوه واکسیناسیون مرغان مادر</li> </ul>	۴	۱
۸	بیماریهای مرغان مادر و مسایل بهداشتی آنها	۳	۱/۵
۹	کنترل وزن در دوره رشد و تولید و محاسبه یکنواختی وزن گله	۳	۱
۱۰	آشنایی با نحوه تعیین ضریب تبدیل	-	۰/۵
۱۱	آشنایی با زمان و نحوه نوک چینی	۳	۰/۵
۱۲	آشنایی با معیارهای انتخاب و حذف مرغان مادر را در دوره تولید ۱۵	-	۱
۱۳	آشنایی با سالن تولید مرغان مادر و آماده سازی آن	۲	۰/۵



عملی	نظری	جمع
ساعت	ساعت	واحد
۴۸	۱۶	ساعت

### ادامه درس : پرورش مرغ مادر

بیش نیاز : پرورش مرغ گوشتی

#### الف : سرفصل آموزشی و رنوس مطالب

زمان یادگیری (ساعت)	سرفصل و دیز محتوى	ردیف
عملی	نظری	
۴	آشنایی با نحوه رکورددگیری تولیدات - جمع آوری تخم مرغ بطور مرتب - جدا کردن تخم مرغهای قابل جوجه کشی - رسم منحنی تولید	۱۴
۴	برنامه نوری مرغان مادر	۱۵
۲	حذف گله پیر و ارسال به کشتارگاه	۱۶

ب: منابع درسی : ( مولف / مترجم ، عنوان منبع ، ناشر ، سال انتشار )

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

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

3.Broiler Breeder production S.Lesson,J.K. Summers-(2000)-publisher:Guelph university

4. Reproduction in poultry Etchs,Robert J. -(1996)-Publisher:CAB International



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس: پرورش مرغ مادر

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

فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهر به وایت برد

- سالن پرورش مرغ مادر به مساحت ۳۲۰ متر مربع جهت پرورش ۲ هزار قطعه

- دانخوری سینی و بشقابی - آبخوری کله قدی و زنگوله ای - هواکش - هیتر - دماسنجه و رطوبت سنج - دستگاه تنظیم نور (دیمر) - لانه تخمگذاری - دستگاه اسپری واکسن - سرنگ اتوماتیک - شعله افکن - سطل - قپان - ترازوی آویز

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی

- عکس و اسلاید

- نمایش فیلم

- بازدید از یک واحد نمونه پرورش مادر گوشتی در صورت امکان



## نام درس : پرورش سایر ماکیان

پیش نیاز: پرورش مرغ گوشتی

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

عملی	نظری	جمع
۱	۲	واحد
۶۴	۳۲	ساعت

ردیف	سرفصل و ریز محتوى	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	مقدمه تاریخچه پرورش اردک و غاز	-	-	۰/۵
۲	آشنایی با خصوصیات ظاهری اردک و غاز(اندام شناسایی ، نحوه تشخیص نر و ماده )	-	-	۰/۵
۳	آشنایی با انواع نژادهای و سویه های تجاری مختلف اردک و غاز (گوشتی ، تخمگذار ، دو منظوره	-	۱	
۴	جوچه کشی اردک و غاز	۳	۱	
۵	پرورش اردک و غاز در مرتع	۲	۱	
۶	ساختمانها و تاسیسات پرورشی	۲	۱	
۷	وسایل پرورشی و خصوصیات آنها	۳	۱	
۸	تغذیه اردک و غاز	۵	۳	
۹	مدیریت نور	۳	۱	
۱۰	مدیریت پرورش اردک و غاز گوشتی	۲	۱	
۱۱	مدیریت پرورش اردک و غاز تخمگذار	۲	۱	
۱۲	مدیریت پرورش اردک و غاز مادر	۳	۱	
۱۳	پرورش توام اردک و ماهی	۲	۱	
۱۴	واکسیناسیون	۳	۱	
۱۵	بیماریهای مهم اردک و غاز	-	۱	
۱۶	مقدمه و تاریخچه پرورش بوقلمون	-	۰/۵	
۱۷	آشنایی با خصوصیات ظاهری بوقلمون	-	۰/۵	
۱۸	آشنایی با انواع نژادها و سویه های تجاری بوقلمون	-	۱	
۱۹	جوچه کشی بوقلمون	۳	۱	
۲۰	ساختمانها و تاسیسات پرورش بوقلمون	۲	۱	
۲۱	پرورش جوچه بوقلمون ها	۲	۱	
۲۲	مدیریت پرورش آزاد با استفاده از چراگاه	۳	۱	
۲۳	تغذیه بوقلمون ها	۴	۲	
۲۴	مدیریت پرورش بوقلمون های گوشتی	۴	۲	
۲۵	مدیریت پرورش بوقلمون های مادر	۴	۲	



عملی	نظری	جمع
۱	۲	واحد
۶۴	۳۲	ساعت

ادامه درس : پرورش سایر ماکیان

پیش نیاز: پرورش مرغ گوشتی

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوى	زمان یادگیری ( ساعت )	عملی	نظری
۲۶	مدیریت نور		۳	۱
۲۷	تلقیح مصنوعی در گله های مادر		۳	۱
۲۸	واکسیناسیون		۳	۱
۲۹	بیماریهای مهم بوقلمون		-	۱

ب: منابع درسی : ( مولف / مترجم ، عنوان منبع ، ناشر ، سال انتشار )

۱. پرورش پرنده کان 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 واحد های کوچک - حسن مل جایی - ۱۳۶۲ - انتشارات نشر خودکفایی

3.Poultry Health and management-(chicken, Turkey, ducks-and quail)-(1999)-  
Sainbury.D.Publisher:Back Well science

4. Poultry Farming and keeping Powell-Owen,W. -(2000)-Publisher:Biotech Books



## ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس: پرورش سایر ماکیان

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

فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وايت برد

- 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

- دانخوری سینی و بشقابی - آبخوری کله قندی و زنگوله ای - هواکش - هیتر - دماسنچ و رطوبت سنج - مادر

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

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی

- عکس و اسلاید

- فیلم

- بازدید از یک واحد نمونه پرورش بوقلمون



## نام درس : ابزار ماشین آلات پرورش طیور

پیش نیاز: فیزیک عمومی

عملی	نظری	جمع
		واحد
		ساعت
۴۸	۱۶	

### الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	آشنایی با انواع دستگاههای شستشو کننده	-	۰/۵	
۲	آشنایی با انواع دستگاهها و وسایل ضد عفونی کننده (شعله افکن، سم پاشی و ...)	-	۱	
۳	آشنایی با انواع بستر مورد استفاده در سالن های پرورشی طیور	-	۰/۵	
۴	آشنایی با انواع دانخوری دستی و اتوماتیک (انواع، نصب، راه اندازی، سرویس و تعمیر)	۶	۱	
۵	آشنایی با انواع آبخوری دستی و اتوماتیک (انواع، نصب، راه اندازی، سرویس و تعمیر)	۶	۱	
۶	آشنایی با وسایل تخلیه کود	۲	۰/۵	
۷	آشنایی با انواع قفس مرغ تخمگذار	۲	۰/۵	
۸	آشنایی با قفس پرورش مرغ گوشتی	۲	۰/۵	
۹	آشنایی با لانه تخمگذاری	۲	۰/۵	
۱۰	آشنایی با انواع مادر مصنوعی (کازی، ذغالی، نفتی و ...)	۵	۱	
۱۱	آشنایی با انواع وسایل گرم کننده و سیستم کنترل آنها	-	۱	
۱۲	آشنایی با سیستم تهویه و تنظیم و سرویس آنها	۲	۱/۵	
۱۳	آشنایی با سیستم کنترل شدت نور	-	۱	
۱۴	آشنایی با وسایل واکسیناسیون طیور	-	۰/۵	
۱۵	آشنایی با ساختمان میکسر و بالابر و نحوه سرویس آنها	۶	۱/۵	
۱۶	آشنایی با وسایل توزین (ترازو، باسکول)	۲	۰/۵	
۱۷	آشنایی با لاشه سوز	-	۰/۵	
۱۸	آشنایی با ماشین آلات (بونکر، حمل دان، تراکتور، ماشین حمل مرغ، ماشین حمل جوجه)	-	۰/۵	
۱۹	آشنایی با طرز کار و سرویس انواع ستر	۶	۱	
۲۰	آشنایی با طرز کار و سرویس انواع هجر	۶	۱	



ب: منابع درسی : ( مولف / مترجم ، عنوان منبع ، ناشر ، سال انتشار )

۱. ابزارها و ماشین آلات پرورش طیور - حیدر رزقی - ۱۳۸۱ - موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی
۲. راهنمای کامل پرورش طیور - محسن فرخوی - ۱۳۷۵ - انتشارات واحد آموزش سازمان اقتصادی کشور
3. Poultry Production System Michael C.Appleby , Barry O.Hughes-(1992)-Publisher:CAB International
4. Poultry Farming and Keeping Powell-Owen,W -(2000)-Publisher :Biotech Books

### ج- استانداردهای آموزشی ( شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب ) درس : ابزار و ماشین آلات پرورش طیور

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

فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به ولایت برد  
کارگاه ابزار و ماشین آلات به مساحت ۵۰ متر مربع  
- 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  
( آجار ، پیچ گوشتی ، انبردست ، دریل ، سوهان و ... )

روش تدریس و ارائه درس :

- سخنرانی

- عکس و اسلاید

- نمایش فیلم

- انجام یک مطالعه در زمینه تجهیز سالن یک واحد پرورش طیور



نام درس : ساختمان و تاسیسات پرورش طیور

پیش نیاز: پرورش مرغ گوشتی

الف : سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

عملی	نظری	جمع
واحد		
۱	۱	واحد
۴۸	۱۶	ساعت

ردیف	سرفصل و ریز محتوى	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱	مقدمه ( شرایط لازم جهت ایجاد ساختمانهای مرغداری )		-	۰/۵
۲	آشنایی با محل های مناسب جهت احداث ساختمانهای مرغداری		۴	۱
۳	آشنایی با میزان زمین مورد نیاز جهت ظرفیتهای مختلف واحدها ، پرورش طیور (مرغ گوشتی ، تخمگذار ، اردک ، غاز و بوolumon )		-	۰/۵
۴	آشنایی با انواع سالن های پرورش طیور شامل : اردک ، غاز ، بوolumon ، مرغ گوشتی و مرغ تخمگذار		۶	۱
۵	آشنایی با استاندارد فواصل بین سالنهای		۱	۰/۵
۶	آشنایی با اصول نقشه کشی و طریقه کروکی و نقشه های اجرایی		۸	۰/۵
۷	آشنایی با پی ریزی و فونداسیون		-	۰/۵
۸	آشنایی با مشخصات فنی سوله ها		-	۰/۵
۹	آشنایی با مشخصات خرپاها		-	۱
۱۰	آشنایی با طاق ضربی		۱	۰/۵
۱۱	آشنایی با انواع سقفهای هم سطح		۱	۰/۵
۱۲	آشنایی با مصالح ساختمانی مورداستفاده و اصول محاسبات ساختمانی		۴	۰/۵
۱۳	آشنایی با کف سالن های پرورشی انواع طیور		۲	۱
۱۴	آشنایی بادیوارهای جانبی و ضوابط احداث آن		-	۱
۱۵	آشنایی با مشخصات پنجره های پرورشی هوا		-	۱



ادامه درس : ساختمان و تاسیسات پرورش طیور

عملی	نظری	جمع
واحد		
۴۸	۱۶	ساعت

پیش نیاز: پرورش مرغ گوشتی

الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و دیز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱۶	آشنایی با محل نصب هواکش	۱	۰/۵
۱۷	آشنایی با خصوصیات سقف سالن پرورش طیور	-	۱
۱۸	آشنایی با خصوصیات درب ورودی و خروجی سالن اصلی	-	۰/۵
۱۹	- آشنایی با خصوصیات کانالهای کف سالن های پرورشی و روش طراحی آنها	۴	۰/۵
۲۰	پیش بینی های بهداشتی در طراحی ساختمانهای پرورش طیور	۴	۰/۵
۲۱	آشنایی با خصوصیات فنی احداث کارخانه دان در محوطه	۶	۰/۵
۲۲	آشنایی با خصوصیات موتورخانه و پست برق	-	۰/۵
۲۳	- آشنایی با ساختمانهای جانبی نظیر اداری - انبار - تعمیرگاه - نگهداری - کارگری - لاشه سوز	۲	۰/۵
۲۴	آشنایی با خصوصیات سالن جوجه کشی و اصول طراحی آن (سالن بستر، سالن هچر، انبار نگهداری تخم مرغ، اتاق گاز، اتاق تخالیه جوجه، اتاق شستشو)	۳	۰/۵
۲۵	آشنایی با انواع سیلوهای خارجی سالن	۱	۰/۵

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

۱. ساختمانها و تاسیسات پرورش طیور - مهرداد ایرانی - ۱۳۸۰ - انتشارات موسسه آموزش عالی علمی \_ کاربردی جهاد کشاورزی
۲. راهنمای کامل پرورش طیور - محسن فرخوی - ۱۳۷۵ - انتشارات واحد آموزش سازمان اقتصادی کوثر
3. Poultry Production Systems Michael C.Appleby, Barry O.Hughs-(1992)-Publisher:CAB International
4. Poultry Farming and Keeping Powell-Owen,W -(2000)-Publisher :Biotech Books



ج- استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس: ساختمان و تاسیسات پرورش طیور

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

فوق لیسانس علوم دامی با گرایش طیور

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وايت برد

روش تدریس و ارائه درس:

- سخنرانی
- طراحی و محاسبه سیستم های تاسیساتی نظیر نور، تهویه و ... برای یک سالن مرغداری
- بازدید از چند پرورشگاه مرغداری در حال ساخت و نیز ساختمان و تاسیسات چند مزرعه پرورش طیور



## نام درس : جوجه کشی

عملی	نظری	جمع
ساعت		واحد
۴۸	۱۶	ساعت

پیش نیاز: میکروبیولوژی و شناخت بیماریهای طیور

### الف : سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و دیز محتوى	زمان یادگیری (ساعت)	عملی نظری
۱	مقدمه و تاریخچه	-	۰/۵
۲	آشنایی با اصول جوجه کشی طبیعی و مصنوعی	-	۰/۵
۳	آشنایی با خصوصیات تخم مرغ قابل جوجه کشی (پوسته ، وزن ، نطفه دار بودن ، شکل ظاهری ، جوجه در آورده و...)	-	۱
۴	آشنایی با سالن جوجه کشی (ساختمان و تاسیسات)	-	۱
۵	انتخاب و خرید تخم مرغ قابل جوجه کشی (گله مادر ، ساختمان فیزیوشیمیابی و ...)	۲	۰/۵
۶	نکات مهم در انتقال تخم مرغ قابل جوجه کشی به جوجه کشی (نحوه حمل ، بسته بندی و...)	۲	۰/۵
۷	۱- آشنایی با نحوه ضد عفونی تخم مرغها (مواد ضد عفونی مورد استفاده ، نحوه ضد عفونی ، غلظت ماده مورد استفاده ، نکات ایمنی و بهداشتی ..	۲	۱
۸	آشنایی با نحوه گردیدگردن تخم مرغها و معیارهای حذف تخم مرغها غیر قابل جوجه کشی	۲	۰/۵
۹	آشنایی با نحوه چیدن تخم مرغها در راکهای ستر و علل دود دادن به آنها	۱	۰/۵
۱۰	۲- آشنایی با نحوه گازدادن به تخم مرغها الف_ مشخصات گازدادن	۲	۱
	ب_ مواد لازم برای گازدادن (فرمالین ، پرمکنات ، میزان غلظت ، نحوه ختنی سازی )		
۱۱	آشنایی با انواع سترو طرزکار هر کدام	-	۰/۵
۱۲	آشنایی با ترتیب خواباندن تخم مرغها در ستر (نحوه انتقال ، برنامه زمانی ستد کردن)	۱	۰/۵
۱۳	کنترل تخم مرغها در ستر (حرارت ، رطوبت و تهویه)	۱۲	۰/۵
۱۴	آشنایی با مدت زمان ماندن تخم مرغها در ستر و تاثیر آن بر کیفیت جوجه های تولیدی	-	۰/۵
۱۵	چرخاندن تخم مرغها در ستر (علل ، دفعات چرخش ، زاویه چرخش و...)	-	۰/۵
۱۶	- آشنایی با کندل کردن تخم مرغها به منظور شناسایی تخم مرغهای بی نطفه و جنین مرده	۲	۰/۵
۱۷	آشنایی با نحوه چگونگی انتقال تخم مرغها به ستر هجر	۱	۰/۵
۱۸	آشنایی با انواع هجر (طرز کار و راه اندازی )	-	۰/۵



## ادامه درس : جوجه کشی

عملی	نظری	جمع
ساعت		واحد
۴۸	۱۶	

پیش نیاز: میکروبیولوژی و شناخت بیماریهای طیور

### الف: سرفصل آموزشی و رئوس مطالب

ردیف	سرفصل و ریز محتوی	زمان یادگیری (ساعت)	عملی	نظری
۱۹	کنترل تخم مرغها در هجر (حرارت ، رطوبت و تهویه )		۸	۰/۵
۲۰	آشنایی با نحوه درجه بندی جوجه ها از لحاظ کیفی (نکات قابل توجه مثل جوجه هیدراته ، عفونت بدنناف و...)		۴	۰/۵
۲۱	آشنایی با سکس کردن جوجه (انواع روشهای و نحوه عمل)		۴	۰/۵
۲۲	واکسیناسیون جوجه ها در جوجه کشی (واکسن های مورد استفاده و روش عمل)		۴	۰/۵
۲۳	بازاریابی و بازاررسانی جوجه های تولیدی		-	۰/۵
۲۴	بازاریابی و بازاررسانی جوجه های تولیدی		-	۱
۲۵	عوامل تعیین کننده قیمت جوجه یکروزه		-	۰/۵
۲۶	انتقال جوجه		۲	۰/۵
۲۷	تخالیه فضولات		-	۰/۵

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

۱. - کتاب جوجه کشی - ای. اف براون - ترجمه: جواد پور رضا - احمد کریمی - ۱۳۷۷ - انتشارات واحد آموزش و پژوهش سازمان اقتصاد کوثر
۲. مدیریت و بهداشت جوجه کشی - علیرضا اکبری ، بهرام شجاع الدوست - ۱۳۷۵ - سازمان اقتصادی کوثر
3. Fertility and Hatchability of chicken and Turkey eggs-(1998)-Lewis Walter , Taylor



## ج- استانداردهای آموزشی (شایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس: جوجه کشی

ویژگیهای مدرس: (درجه علمی، سوابق تخصصی و تجربی):

فوق لیسانس علوم دامی گرایش طیور

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

کلاس درس با مساحت ۴۰ متر مربع و مجهز به وايت برد  
کارگاه جوجه کشی به مساحت ۸۰ متر مربع به ظرفیت ۲۷۰۰ عدد تخم مرغ  
- دستگاه جوجه کشی (ستروهچر) - شان تخم مرغ پلاستیکی - دستگاه کندلینگ - سینی های شستشو - راک حمل تخم  
مرغ - سینی های هچری - میز استیل - سرنگ اتوماتیک - دستگاه برودتی یا کولر - سمپاش پشتی موتوری  
روش تدریس و ارائه درس:

- سخنرانی

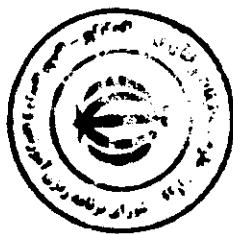
- انجام یک مطالعه در زمینه سرپرستی واحد پرورش طیور

- بازدید از چند واحد جوجه کشی



جدول ترم بندی دروس دوره

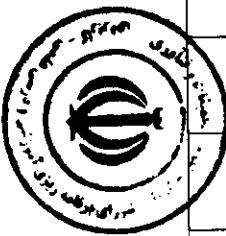
کاردازی پرورش طبیور



## ترم: دوم

## ترم: اول

پیشگیران	نام درس			تعداد واحد	ساعت			نام درس	تعداد واحد		
	نظری	عملی	جمع		نظری	عملی	جمع		نظری	عملی	جمع
ریاضیات عمومی	-	۴۸	۴۸	۳	-	-	-	ریاضیات عمومی	۲	۳۲	۳۲
ریاضیات عمومی	-	۴۸	۴۸	۳	-	-	-	زیست شناسی عمومی	۲	۳۲	۳۲
شیمی عمومی	-	۳۲	۳۲	۲	-	-	-	فیزیک عمومی	۲	۱۶	۱۶
بیوشیمی	-	۴۸	۴۸	۳	-	-	-	تشريح و فیزیولوژی	۲	۳۲	۳۲
میکروبیولوژی و شناخت بیماری های طیور	-	۴۸	۹۶	۳	-	-	-	طیور	۳	۴۸	۴۸
پرورش مرغ گوشتی	-	۴۸	۴۸	۳	-	-	-	زبان خارجی	۲	۳۲	۳۲
شناخت داروهای دامی	-	۱۶	۱۶	۱	-	-	-	یک درس از گروه درس "مبانی نظری اسلام"	۱	۱۶	۱۶
اصول و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات	-	۶۴	۴۸	۱۶	-	-	-	تربیت بدنه	۱	۱۶	۱۶
کارآفرینی	-	۳۲	۳۲	۳	-	-	-	تنظيم شناورده	۱	۱۶	۱۶
					جمع				جمع		
		۲۰	۲۴۰	۲۶۴	۲۶۴				۱۸	۷۲۰	۷۴۴
					۳۳۶				۹۶		



جدول ترم بندی دروس دوره: کاردانی پروردش طبیور

پیشناز	ترم: چهارم				ترم: سوم																													
	ساعات		تعداد واحد	نام درس	ساعات		تعداد واحد	نام درس																										
	نظری	عملی	جمع		نظری	عملی	جمع																											
برورش مرغ گوشتی میکروبیولوژی و شناخت بیماریهای آمار و طرح آزمایشات مقدماتی بیوشیمی	۲	۱۶	۴۸	برورش مرغ مادر جوجه کشی	۳	۳۲	۱۱۲	تغذیه طبیور اصول بهداشت و پیشگیری از بیماریهای طبیور ساختمان و تاسیسات پرورش طبیور																										
برورش مرغ گوشتی صنایع تبدیلی طبیور فزیک عمومی	۲	۱۶	۴۸	برورش مرغ گوشتی طبیور ابزار و ماشین آلات پرورش طبیور	۲	۱۶	۶۴	برورش مرغ گوشتی کارآموزی یک درس از گروه درس "اخلاق و تربیت اسلامی"	۲	۱۶	۶۴	برورش مرغ تخمگذار زبان تخصصی فارسی	۲	۱۶	۸۰	برورش مرغ خارجی	۲	۳۲	۳۲	۴۸	جمع	۱۸	۲۰۸	۲۵۶	جمع	۱۶	۱۶۰	۴۴۸	۶۰۸	جمع	۱۶	۱۶۰	۴۴۸	۶۰۸

