



بسمه تعالی  
دانشگاه علوم پزشکی مازندران  
دانشکده بهداشت  
گروه حسره‌شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین

کتابچه ثبت فعالیت‌های کارآموزی  
دانشجویان کارشناسی ارشد حسره‌شناسی پزشکی  
(LOGBOOK)  
واحد کارآموزی حسره‌شناسی پزشکی

تهیه و تنظیم از:  
گروه حسره‌شناسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران  
تابستان ۱۳۹۵

## گزارش ثبت فعالیت های کارآموزان حشره شناسی پزشکی

### ➤ شرح درس

نام درس:

تعداد واحد:

نام مسئول دوره:

### ➤ شرح دانشجو

نام و نام خانوادگی کارآموز:

شماره دانشجویی:

سال ورود:

رشته و مقطع تحصیلی:

○ تاریخ شروع دوره:

○ تاریخ پایان دوره:

### دانشجوی محترم:

در طی انجام دوره کارآموزی شما موظف به گذراندن دوره ی آموزشی کارآموزی (فیلد+آزمایشگاه) و بازدید از مراکز علمی-پژوهشی در ارتباط با رشته حشره شناسی پزشکی خواهید بود. به این منظور برای هر یک از دانشجویان به ترتیب یک دوره ی دو هفته ای آموزشی (فیلد+آزمایشگاه) و یک دوره ی یک هفته ای بازدید از مراکز آموزشی منتخب در نظر گرفته شده است.

**نکته مهم:** در پایان دوره ی کارآموزی هر یک از دانشجویان موظف به ارائه ی گزارش کاملی از کار مربوطه می باشد. در ارزشیابی پایانی شما موارد زیر در نظر گرفته خواهد شد:

۱- ثبت حضور و غیاب

۲- ثبت موارد انضباطی

۳- ارزیابی گزارش بازدیدها

۴- تهیه گزارش کار به صورت مکتوب

۵- تهیه و ارائه ی کنفرانس از دوره کارآموزی

۶- جمع آوری تجربیات علمی به صورت logbook و تأیید و امضاء توسط استادان محترم

فهرست مطالب:

۴.....	مقدمه.....
۴.....	مقررات کارآموزی.....
۵.....	اهداف کارآموزی.....
۶.....	راهنمای گزارش فعالیت‌ها در کارآموزی.....
۸.....	جدول شماره ۱. مهارت مربوط به کارآموزی در زمینه‌ی جمع‌آوری و روش‌های کنترل پشه‌ها.....
۹.....	جدول شماره ۲. مهارت مربوط به کارآموزی در زمینه‌ی جمع‌آوری و شناسایی ناقلین و مفازن لیشمانیوز.....
۱۰.....	جدول شماره ۳. مهارت مربوط به کارآموزی در زمینه‌ی جمع‌آوری مشتات فونفور.....
۱۱.....	جدول شماره ۴. مهارت مربوط به کارآموزی در عرصه‌های فیلد، شناسایی و جمع‌آوری مشتات.....
۱۲.....	جدول شماره ۵. بازدید از مراکز علمی.....
۱۳.....	جدول شماره ۶. ارزشیابی عمومی.....
۱۴.....	جدول شماره ۷. ارزشیابی تخصصی.....
۱۵.....	جدول شماره ۸. ثبت گزارش عملکرد در قالب کنفرانس‌های دانشجویی.....
۱۶.....	جدول شماره ۹. نمونه‌ی ارزشیابی.....
۱۷.....	افلاق در کارآموزی.....

## مقدمه:

کارآموزی به عنوان یک نوع نظام آموزشی و آموزش نامه برای ارزشیابی و ثبت فعالیت‌های دانشجویان در محیط‌های مختلف یادگیری است. ثبت و گزارش آموزش‌های مداوم و کسب تجربه از محیط واقعی کار، مجموعه‌ای گرانبهارا ارائه می‌نماید که طی آن کارآموزان، مهارت‌های مورد نیاز در پیشه خود را در دوره‌های کارآموزی می‌آموزند. دانشجویان معمولاً این دوره را در طول تابستان می‌گذرانند، اما این امکان وجود دارد که در طول سال تحصیلی نیز به آموزش تکمیلی پرداخته شود. در این دوره دانشجو مطابق با رشته حشره‌شناسی پزشکی به کسب تجربه و مهارت‌های علمی در مورد ناقلین بیماری‌ها پرداخته و بعد از گذراندن ساعات مورد نظر، از طرف محل کارآموزی تاییدیه دریافت می‌کند. بعد از اتمام دوره کارآموزی گزارش کار به صورت مکتوب تحویل استاد کارآموزی در گروه می‌گردد. بنابراین از دانشجویان گرامی انتظار می‌رود ضمن تلاش برای حفظ آن تا پایان دوره، جهت ثبت اطلاعات حداکثر دقت خود را مبذول نمایند چرا که بخشی از ارزیابی پایان دوره، مربوط به اطلاعات ثبت شده در آموزش نامه است. ضمن آرزوی موفقیت در طی دوره کارآموزی حشره‌شناسی پزشکی امیداست با انتقال آموزش به محیط حرفه‌ای و بهره‌گیری از دانش ناشی از محیط کار بتوانید در جهت ارتقاء توانمندی علمی و عملی خود کوشا باشید.

## مقررات کارآموزی:

- ❖ طبق زمان تعیین شده برای ورود و خروج ( ساعت ۷:۳۰ صبح لغایت پایان هر دوره) در گروه حضور یابد.
- ❖ ارتباط مؤثر با استادان گروه و سایر دانشجویان برقرار نماید.
- ❖ نکات اخلاقی (صداقت، راستگویی، احترام به دیگران و ...) را مورد توجه قرار داده و رعایت نماید.
- ❖ وظایف محوله را بطور صحیح و با دقت و سرعت مناسب انجام دهد.
- ❖ انتقادات منطقی را بدون واکنش نامناسب بپذیرد.
- ❖ علاوه بر وظایف محوله، علاقه مندی و اشتیاق خود را در انجام کار گروهی نشان دهد.
- ❖ تکالیف محوله را به موقع انجام و تحویل دهد.
- ❖ حضور دانشجو در تمام جلسات مربوط به کارآموزی الزامی است.
- ❖ دانشجویان موظفند اطلاعات مربوط به فعالیت‌های عملی و مهارت‌های علمی خود را در قالب LOGBOOK جمع آوری نمایند.
- ❖ تهیه و تکمیل LOGBOOK برای دانشجویان از آغاز دوره الزامی و در صورت عدم تکمیل نمره مربوطه ناتمام خواهد بود.
- ❖ کلیه اطلاعات ثبت شده در LOGBOOK می‌بایست توسط هر دانشجو به تائید استاد مربوطه برسد.
- ❖ به منظور ارزیابی از دانشجویان، LOGBOOK آموزشی در هر زمان از دوره‌ی آموزشی و بنا به تشخیص می‌تواند در اختیار گروه آموزشی بگیرد. در صورت عدم یادگیری هر بخش در دوره‌ی کارآموزی، موضوع به استاد مربوطه به سرعت انتقال داده شود.
- ❖ به منظور ثبت اطلاعات آموزشی دانشجویان باید در تمامی اوقات LOGBOOK را به همراه داشته باشند تا از خطای ثبت اطلاعات از طریق اتکای به حافظه جلوگیری شود. به این منظور در پایان هر فعالیت، زمان کوتاهی در همان محل انجام فعالیت، به تکمیل اطلاعات تخصیص داده می‌شود.
- ❖ در صورت مقفود شدن LOGBOOK ارزیابی دانشجو بطور بسیار جدی دچار مشکل خواهد شد بنابراین در حفظ آن دقت لازم را انجام دهید.
- ❖ پس از پایان دوره‌ی کارآموزی، دفترچه LOGBOOK را به مدیر گروه تحویل نمایید تا از مندرجات آن برای ارزیابی پایان دوره استفاده شود (موقع تحویل یک کپی از آن را نزد خود نگهدارید).

## اهداف یادگیری:

### - هدف کلی:

❖ آشنا کردن فراگیر با نحوه جمع‌آوری، شناسای و کنترل حشرات مهم پزشکی در فیلد و کسب مهارت در این خصوص با بهره‌گیری از اصول و مفاهیم آموخته شده در واحدهای نظری و عملی.

- اهداف ویژه: از فراگیر انتظار می‌رود که در پایان دوره قادر به انجام موارد زیر باشند:

- ✓ با جمع‌آوری پشه‌های بالغ در اماکن مسکونی و خارج از آن آشنا شود.
  - ✓ با جمع‌آوری لاروها در زیستگاه‌های لاروی آشنا شود.
  - ✓ با انواع سموم، روش‌های کنترل و ابزارهای سم‌پاشی پشه‌ها آشنا شود
  - ✓ با جمع‌آوری کک‌ها، شپش‌ها، ساس‌ها، عقرب‌ها و مگس‌های مولد میاز آشنا شود.
  - ✓ با شناسایی سریع حشرات در فیلد آشنا شود.
  - ✓ با انواع تله‌های جمع‌آوری فعال و غیرفعال حشرات آشنا شود.
  - ✓ با زیستگاه‌های مناسب زندگی پشه‌خاکی‌ها و مخازن آن‌ها آشنا شود.
  - ✓ با روش‌های جمع‌آوری پشه‌خاکی‌ها و مخازن آشنا شود.
  - ✓ با روش‌های مونته، تشریح و شناسایی پشه‌خاکی‌ها آشنا شود.
- لازم به ذکر است در صورتیکه اجرای یک مرحله کارآموزی در یک روز میسر نباشد در روزهای بعد با فراهم شدن موقعیت لازم، مرحله‌ی مورد نظر اجرا خواهد شد.

## راهنمای گزارش فعالیت‌ها در کارآموزی:

این مجموعه دارای ۹ جدول می‌باشد که می‌بایست مطابق مندرجات هر جدول، فعالیت‌های دانشجوی همراه با ارزشیابی استاد بطور روزانه در آن ثبت گردد.

**جدول شماره ۱:** مربوط به اهداف درسی در حوزه‌ی جمع‌آوری پشه‌های بالغ و لارو در فیلد (زیستگاه‌ها) و به‌دنبال آن شناسایی گونه‌های مهم ناقل بیماری می‌باشد. در این خصوص مهمترین روش‌های جمع‌آوری پشه‌ها نیز توسط استاد مربوطه برای هر دانشجوی به‌صورت شفاهی و عملی توضیح داده خواهد شد و هر کدام از دانشجویان نیز پس از تعیین اهداف رفتاری، محیطی و یادگیری موظف به تکرار و توضیح آن می‌باشند (شامل یافتن محل مناسب، انواع روش‌های جمع‌آوری، کلید تشخیص و...). در ادامه انواع روش‌های کنترل شیمیایی پشه‌ها با ابزار سم‌پاش مناسب توضیح داده خواهد شد. روش آموزش نیز به‌صورت روش توضیحی توسط استاد مربوطه و تکرار و تمرین توسط دانشجوی برای افزایش سطوح یادگیری در حیطه‌های مورد نظر تعریف شده است (عاطفی، شناختی و روانی حرکتی). لازم به‌ذکر است که متناسب با چشم‌انداز یادگیری، فعالیت‌های یادگیری و طراحی می‌گردد. در پایان روش ارزشیابی با مشاهده، تکمیل چک لیست، تکرار فعالیت در سطوح مختلف آموزشی یاد شده و ... انجام می‌گردد.

**جدول شماره ۲:** مربوط به آشنایی با عملیات صحرایی است که در بررسی‌های اپیدمیولوژیک بیماری لیشمانیوز پر اهمیت می‌باشند. این عملیات شامل شناسایی زیستگاه‌های مناسب برای رشد پشه‌خاکی‌ها، یادگیری روش‌های مختلف صید پشه‌خاکی‌های بالغ، مونته و شناسایی پشه‌خاکی‌ها با تاکید بر گونه‌های ناقل بیماری می‌باشد. همچنین روش‌های مختلف تشریح و تشخیص آلودگی در پشه‌خاکی‌ها نیز آموزش داده می‌شود. همچنین آشنایی با روش‌های صید و شناسایی مخازن بیماری در ادامه مطرح می‌گردد. در این دوره دانشجوی موظف خواهد بود گزارش کاملی از موارد ذکر شده را طبق فرمت مورد نظر تهیه نماید.

**جدول شماره ۳:** مربوط به آشنایی حشرات و سایر بندپایانی است که با اتصال به بدن میزبان خود (ترجیاً انسان) خونخواری را انجام می‌دهند و موجب عوارض پوستی و سایر عوارض ناشی از نیش زدن، خونخواری و انتقال بیماری در انسان می‌شوند. در این خصوص فعالیت‌های یادگیری دانشجوی در حیطه‌ی آشنایی با روش‌های جمع‌آوری و شناسایی حشرات و بندپایان بسیار مهم در این زمینه می‌باشد که شامل: کک‌ها، کنه‌ها، سوسری‌ها، سوسک‌های تاولزای پدروس، عقرب‌ها و انواع مگس‌های مولد میاز می‌باشد. بر اساس موارد مورد انتظار که مشخص گردیده است؛ دانشجوی موظف است فعالیت‌های یادگیری خود را پس از تکرار و با تأیید استاد مربوطه در قسمت مورد نظر ثبت و تکمیل نماید.

**جدول شماره ۴:** مربوط به شناسایی انواع راسته‌های حشرات در فیلد می‌باشد. علم حشره‌شناسی در واقع مطالعه نقش حشرات در قانون طبیعت است. بنابراین اولین گام در کاربرد این علم شناسایی گونه‌های حشرات در منطقه مورد مطالعه می‌باشد. با توجه به اهمیت آگاهی از ناقلین بیماری‌ها در خصوص شناسایی، اهمیت پزشکی و چگونگی کاربرد انواع روش‌های مبارزه با آنها این درس برای آنها لازم و

ضروری است. آگاهی فارغ‌التحصیلان در زمینه شناسایی و چگونگی مبارزه با ناقلین بیماری‌ها آنها را قادر می‌سازد تا نسبت به خدمات رسانی در حوزه تخصصی رشته خود رفتار مناسبی داشته باشند. همچنین انواع روش‌های جمع‌آوری حشرات با استفاده از تله‌های جمع‌آوری نیز مورد آموزش قرار خواهد گرفت.

**جدول شماره ۵:** مربوط به بازدید از مراکز علمی منتخب می‌باشد. در این دوره برای دانشجویان بازدید از آزمایشگاه جامع تحقیقات علوم پزشکی شمال کشور، معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مازندران، انستیتو پاستور ایران (تهران)/دانشکده بهداشت دانشگاه تهران، انستیتو رازی ایران و انستیتو برنج آمل پیش‌بینی شده است.

**جدول شماره ۶:** مربوط به چک لیست ارزشیابی عمومی می‌باشد که درجه بندی آن شامل عالی (۴ نمره)، خوب (۳)، متوسط (۲) و ضعیف (۱) می‌باشد.

**جدول شماره ۷:** مربوط به ارزشیابی تخصصی از فعالیت‌های یادگیری بر اساس اهداف رفتاری تعیین شده می‌باشد. درجه‌بندی ارزشیابی نیز براساس پیشرفت دانشجو توسط استاد انجام می‌گیرد که شامل: عالی (۴ نمره)، خوب (۳)، متوسط (۲) و ضعیف (۱) می‌باشد.

**جدول شماره ۸:** مربوط به ارائه‌ی کنفرانس‌های دانشجویی در گروه مربوطه می‌باشد.

**جدول شماره ۹:** مربوط به اجزاء ارزشیابی می‌باشد که نمرات کسب شده از جدول‌های ۶ و ۷ و ۸ می‌باشد. نمره آزمون پایان دوره و فعالیت‌های دانشجو نیز در این جدول لحاظ گردیده است.

جدول شماره ۱. مهارت مربوط به کارآموزی در عرصه‌های جمع‌آوری و روش‌های کنترل پشه‌ها

تایید و امضاء استاد	شرح موضوع	تاریخ	
			روش‌های جمع-آوری و شناسایی پشه‌های بالغ در قیلد
			روش‌های جمع-آوری و شناسایی لاروهای انواع پشه-ها در قیلد
			انواع روش‌های کنترل پشه‌ها (انواع سموم + انواع سم-پاش‌ها)



جدول شماره ۲. مهارت مربوط به کارآموزی در عرصه‌های پشه‌خاکی‌ها و جوندگان

تایید و امضاء استاد	شرح موضوع	تاریخ	
			<p>آشنایی با روش- های صید پشه- خاکی‌ها</p>
			<p>شناسایی و تشریح پشه‌خاکی‌ها: یک روز</p>
			<p>نصب تله‌های جوندگان و صید: یک روز</p>

جدول شماره ۳. مهارت مربوط به کارآموزی در عرصه‌های جمع‌آوری حشرات خونخوار

تایید و امضاء استاد	شرح موضوع	تاریخ	
			روش‌های جمع-آوری کک‌ها، کنه-ها، سوسری‌ها و سوسک‌های تاولزای پدروس: یک روز
			روش‌های جمع-آوری عقرب‌ها: یک روز
			روش‌های جمع-آوری مگس‌ها (مولد میاز و ...): یک روز
			روش‌های جمع-آوری شپش‌ها و ساس‌ها*

❖ همچنین مقرر گردید که با توجه به نوع زندگی انواع شپش‌ها و ساس‌ها، روش‌های جمع‌آوری به‌صورت شناور و منوط به گزارش مورد از مراکز بهداشتی انجام گیرد.

جدول شماره ۴. مهارت مربوط به کارآموزی در عرصه‌های فیلد، شناسایی و جمع‌آوری حشرات

تایید و امضاء استاد	شرح موضوع	تاریخ	
			<p>آشنایی با تشخیص سریع انواع راسته-های حشرات در فیلد: یک روز</p>
			<p>آشنایی با انواع تله-های پرکاربرد برای جمع‌آوری حشرات در فیلد: یک روز</p>

جدول شماره ۵. بازدید از مراکز علمی

تایید و امضاء استاد	شرح موضوع	تاریخ	
			آزمایشگاه جامع تحقیقات علوم پزشکی شمال کشور، معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مازندران: یک روز
			انستیتو پاستور ایران (تهران)دانشکده بهداشت تهران: یک روز
			انستیتو رازی ایران: یک روز
			انستیتو برنج آمل: یک روز

جدول شماره ۶. ارزشیابی عمومی

ارزیابی استادان	ضعیف ۰-۱	متوسط ۱-۲	خوب ۲-۳	عالی ۳-۴	موارد ارزشیابی
					<b>وقت شناسی</b> ✓ رعایت نظم در زمان ورود و خروج ✓ حضور تمام وقت و بدون غیبت ✓ انجام پروژه در زمان مناسب
					<b>مسئولیت پذیری</b> ✓ مشارکت فعال در عملیات صحرائی ✓ مشارکت فعال در بحث گروهی ✓ احساس مسئولیت و علاقمندی در قبال یادگیری ✓ احساس مسئولیت در قبال تکالیف محوله
					<b>آراستگی ظاهر</b> ✓ پوشیدن لباس کار مناسب در فیلد و آزمایشگاه ✓ رعایت شئونات دانشجویی ✓ رعایت موازین اسلامی
					<b>برقراری ارتباط مؤثر با مربی و تیم</b> ✓ برخورد با خوشرویی و احترام ✓ همکاری در انجام فعالیت‌های گروهی ✓ رعایت سلسله مراتب ✓ مشورت در امور در صورت لزوم
					<b>نگهداری ابزار کارآموزی</b> ✓ استفاده حداکثر از حداقل امکانات ✓ استفاده از وسایل به نحو صحیح ✓ شستن وسایل مورد استفاده در صورت لزوم ✓ قراردان وسایل در جای خود پس از استفاده
					<b>رفتار و کردار و انتقاد پذیری</b> ✓ کنترل رفتار و احساس ✓ انعطاف پذیری و پذیرش انتقادات ✓ پاسخگویی به صورت مؤدبانه ✓ سعی در رفع اشکالات کاری ✓ صداقت و راستگویی ✓ جدیت و پشتکار
					<b>۲۰٪ کل نمره:</b>

جدول شماره ۷. ارزشیابی تخصصی

اهداف رفتاری	عالی ۳-۴	خوب ۲-۳	متوسط ۱-۲	ضعیف ۰-۱	ارزیابی استادان از پیشرفت دانشجو
زیست‌گاه‌های پشه‌ها (لارو و بالغ) را شناسایی نماید					
جمع‌آوری پشه‌های بالغ در فیلد را انجام دهد					
جمع‌آوری لارو پشه‌ها در فیلد را انجام دهد					
کار با انواع فرمولاسیون‌های سموم شیمیایی را انجام دهد					
انواع روش‌های کنترل حشرات را انجام دهد					
کاربرد با انواع ابزارهای سم‌پاشی را انجام دهد					
با انواع مقاومت پشه‌ها به سموم شیمیایی آشنا شود					
جمع‌آوری کک‌ها را انجام دهد					
جمع‌آوری کنه‌ها را انجام دهد					
جمع‌آوری سوسری‌ها را انجام دهد					
جمع‌آوری سوسک‌های تاوولزای پدروس را انجام دهد					
جمع‌آوری مگس‌های مولد میاز را انجام دهد					
جمع‌آوری عقرب‌ها را انجام دهد					
با روش‌های جمع‌آوری شپش‌ها آشنا شود					
جمع‌آوری ساس‌ها را انجام دهد					
شناسایی سریع راسه‌های حشرات در فیلد را انجام دهد					
کار با تله‌های جمع‌آوری فعال حشرات را انجام دهد					
کار با انواع تله‌های جمع‌آوری غیرفعال را انجام دهد					
زیست‌گاه‌های مناسب پشه‌خاکی‌ها را شناسایی کند					



جدول شماره ۹. نحوه‌ی ارزشیابی

موضوع ارزیابی	درصد ارزشیابی
✓ ارزشیابی عمومی	۳۰٪ نمره
✓ ارزشیابی اختصاصی	۵۰٪ نمره
✓ ارائه گزارش کار نهایی	۲۰٪ نمره
✓ ارائه مطلب (کنفرانس)	۱۰٪ نمره
<b>نمره کل</b>	

توجه ۱: در پایان، دانشجو می‌بایست گزارش کتبی کارآموزی را به مدیر گروه تحویل دهد. این گزارش توسط مدیر محترم در گروه مطرح و مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و نتیجه به دانشجو اطلاع‌رسانی می‌گردد.

توجه ۲: ارائه مطالب بصورت گروهی در قالب کنفرانس می‌باشد.

توجه ۳: فعالیت‌های موثر در قالب ابتکار، نوآوری، مطالب تازه و ... دارای نمره تشویقی می‌باشد.

امضاء مدیر گروه

امضاء استادان

امضاء کارآموز



## اخلاق در کارآموزی

اخلاق شناخت مصادیق ارزش‌ها و بیانگر وجود لاینفک هر کاری است. در این دیدگاه، تنها در صورتی یک امر خوب است که نتیجه(ها) یی دلخواه به همراه داشته باشد. شاید شما در ضمن دوره کارآموزی با مواردی مواجه شده‌اید که آن عمل از نظر شما زیر سؤال بوده است. در این بخش از **logbook** از شما خواسته می‌شود، اتفاقات اخلاقی یا غیر اخلاقی که در محیط کار خود شامل: نحوه‌ی تعامل با مردم، نحوه‌ی تعامل با محیط، نحوه‌ی تعامل با موجودات زنده، نحوه‌ی برخورد با استادان و هم‌آموزان و .... را مشاهده نموده‌اید را در قالب یک گزارش اخلاقی ثبت و به نحو روان و گویا شرح دهید.

## ثبت موارد اخلاقی: