



لاگ بک ویژه دانشجویان کارشناسی ارشد ایمنولوژی

Log Book for Immunology M.Sc. Degree

۱۴۰۲-۱۴۰۳

گروه ایمنولوژی دانشگاه علوم پزشکی لرستان

تهیه و تدوین: دکتر علی شیخیان، سرکار خانم ثمره میر

مقدمه

لاگ‌بوک (Log Book) به معنای دفتر کار یا وقایع‌نگار است که امروزه از مهمترین معیارهای ارزشیابی به ویژه در زمینه‌های عملی دانش‌آموختگان مقاطع تحصیلات تکمیلی است و به عنوان ابزاری برای بررسی فعالیت‌های روزمره یادگیری به کار رفته و وسعت و عمق یادگیری دانشجو را در معرض قضاوت می‌گذارد. لاگ‌بوک به عنوان یک بازخورد برای برنامه‌ریزان آموزشی عمل می‌کند و مشخص می‌کند که تا چه اندازه به اهداف آموزشی دست یافته‌اند. با ثبت لاگ‌بوک، دانشجو قادر است تجربیات عملی خود را به صورت مجموعه‌ای ارزشمند به منظور پیشبرد فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و یا سایر فعالیت‌های آتی فراهم سازد.

مزایای لاگ‌بوک

- ۱) ابزاری برای کمک به دانشجویان جهت مدیریت برنامه آموزشی به شمار می‌رود.
- ۲) امکان هدایت برنامه‌های پیش‌بینی شده توسط برنامه‌ریزان دوره آموزشی را فراهم می‌سازد.
- ۳) ثبت فعالیت‌های انجام شده می‌تواند نقایص و کمبودهای آموزشی دوره را مورد توجه برنامه‌ریزان قرار دهد.
- ۴) ارزیابی عملکرد دانشجو و روند آموزش دانشجو با بررسی فعالیت‌های ثبت شده توسط اساتید گروه و ارائه بازخورد مناسب به دانشجو امکان‌پذیر می‌گردد.
- ۵) امکان برقراری ارتباط بین دانشجو و برنامه‌ریزان با بررسی لاگ‌بوک فراهم می‌شود تا با بحث و آنالیز مسائل آموزشی دانشجو، تحلیل دقیق‌تری از وضعیت موجود ترسیم گردد.
- ۶) در پایان هر نیمسال تحصیلی، کارپوشه تکمیل شده به مدیر گروه آموزشی تحویل داده می‌شود تا فعالیت‌های کلیه دانشجویان ارزشیابی گردد و همچنین بازخورد مناسب جهت اصلاح کارپوشه به دانشجویان داده شود.

تعهدات اخلاقی و راهنمایی:

- ۱) تکمیل کارپوشه از ابتدای دوره تحصیلی کارشناسی ارشد الزامی است.
- ۲) دانشجویان موظفند برای تکمیل اصلاح و تایید روند اجرایی در تکمیل کارپوشه در طول دوره با استادان مربوطه به طور منظم دیدار نمایند.
- ۳) تکمیل مجموعه حاضر به عهده دانشجو خواهد بود. لازم است مطالب ثبت شده به تایید مدیر گروه یا مسئول تحصیلات تکمیلی گروه مربوطه نیز برسد.
- ۴) مدیر گروه یا اعضای گروه می‌توانند در هر زمان، لاگ‌بوک را جهت بررسی و ارزشیابی فعالیت‌های دانشجو و ارائه بازخورد مناسب به وی در اختیار داشته باشند.

نکات مهم در تکمیل لاگ‌بوک:

- ۱) دانشجو موظف است در تمام مدت تحصیل، لاگ‌بوک خود را به‌روز کرده و به گروه آموزشی ذیربط ارائه نماید.
- ۲) در صورت عدم تکمیل و ارائه لاگ‌بوک توسط دانشجو در موعد مقرر، فرآیندهای آموزشی از جمله دفاع از پایان‌نامه به تعویق خواهد افتاد.

اعضای هیئت علمی گروه ایمونولوژی

ردیف	نام و نام خانوادگی	رتبه	رشته	زمینه تحقیقاتی
مدیر گروه				
	دکتر علی شیخیان	دانشیار	دکترای تخصصی ایمونولوژی	ایمونومدولاسیون، بیوانفورماتیک، التهاب، ایمونوشیمی
اعضای هیئت علمی گروه				
۱	دکتر علی محمد ورزی	دانشیار	دکترای تخصصی ایمونوماتولوژی	ایمونوماتولوژی
۲	دکتر فرهاد شاهسوار	استاد	دکترای تخصصی ایمونولوژی	ایمونوژنتیک، ایمونولوژی تولید مثل، ایمونولوژی بیماری‌های عفونی، ایمونولوژی سرطان
۳	دکتر محمدحسین شمس	استادیار	دکترای تخصصی ایمونولوژی	آلرژی، ایمونوتراپی، بیوانفورماتیک
۴	دکتر ناهید رضایی	استادیار	دکترای تخصصی ایمونولوژی	اتوایمنی، نوروایمونولوژی، ایمونولوژی سرطان، نقص ایمنی

مشخصات دانشجو

محل الصاق عکس

شماره دانشجویی:

مشخصات فردی	
نام و نام خانوادگی	
تاریخ تولد	
تابعیت	
وضعیت تاهل	
شماره تماس	
پست الکترونیک	
آدرس محل سکونت	
سال ورود	

جدول ۱: امتیازدهی کلی فعالیت‌های آموزشی دانشجو

ردیف	نوع فعالیت	امتیاز	امتیاز کسب شده
۱	برگزاری ژورنال کلاب (حداقل چهار مورد اجباری است، هر مورد ۲.۵ امتیاز)	۱۰	
۲	شرکت در ژورنال کلاب (حداقل ده مورد اجباری است، هر مورد ۱ امتیاز)	۱۰	
۳	شرکت در جلسات سمینار (حداقل پنج مورد اجباری است، هر مورد ۱ امتیاز)	۵	
۴	حضور منظم در کلاسهای درس (در کل سه ترم اول)	۱۲	
۵	حضور منظم در آزمایشگاه - کارورزی	۱۲	
۶	رعایت اخلاق حرفه‌ای و تعامل مناسب با دیگران	۱۰	
۷	معدل هر ترم ۱۸ الی ۲۰ ۵ نمره ۱۷ الی ۱۷.۹۹ ۳ نمره ۱۴ الی ۱۶.۹۹ ۲ نمره	۱۵	
۸	همکاری در آموزش، مشارکت در برگزاری کلاس‌های عملی دانشجویان مقاطع پایین‌تر (هر جلسه یا دو ساعت، ۲.۵ امتیاز)	۱۰	

* در پایان دوره آموزشی، شرط دفاع دانشجو از پایان‌نامه، کسب حداقل ۵۰ امتیاز از ۸۴ امتیاز (۶۰ درصد) دوره آموزشی است.

جدول ۲: امتیازدهی کلی فعالیت‌های پژوهشی دانشجو

ردیف	نوع فعالیت	امتیاز	امتیاز کسب شده
۱	شرکت در جلسات دفاع (سه مورد اجباری است، هر مورد سه امتیاز)	۹	
۲	انجام به موقع فرآیندهای پژوهشی	دفاع از پروپوزال*	۱۰
		گزارش پیشرفت پایان نامه	۱۰
		دفاع از پایان نامه**	۱۰
۳	همکاری در انجام طرح‌های تحقیقاتی/نگارش مقاله / تألیف و ترجمه کتاب مقاله فارسی-پژوهشی مقاله فارسی اسکوپوس مقاله انگلیسی اسکوپوس در ژورنال معتبر به زبان انگلیسی (Pubmed-ISI)	۳ ۳ ۵ ۷ ۱۰	۱۰
۴	شرکت در کارگاه‌های توانمندسازی (هر مورد، ۲ امتیاز) برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی (هر مورد، ۶ امتیاز)	۶	
۵	شرکت در کنگره با ارائه مقاله (هر مورد، ۵ امتیاز) بدون ارائه مقاله (هر مورد، ۲ امتیاز)	۵	

* دفاع از پروپوزال بایستی در طول سه ترم اول صورت گیرد. در غیر این صورت به ازای هر ترم تأخیر، سه نمره از نمره مذکور کاسته خواهد شد.

** دفاع از پایان نامه بایستی حداکثر تا ترم تحصیلی پنجم صورت گیرد. در غیر این صورت به ازای هر ترم تأخیر، سه نمره از نمره مذکور کاسته خواهد شد.

شرط دفاع دانشجو از پایان نامه، کسب حداقل ۳۰ امتیاز از ۶۰ امتیاز فعالیت‌های پژوهشی است.

نکات مهم

- به منظور احتساب نمره، دانشجو باید تمامی مستندات را قبل از دفاع به صورت کامل به مدیر گروه تحویل دهد.
- در مجموع، کسب ۸۰ امتیاز از ۱۴۴ امتیاز آموزشی و پژوهشی جهت اخذ مجوز دفاع از پایان نامه ضروری است.

ترم اول تحصیلی: فعالیت آموزشی دانشجو

جدول ۳: برنامه آموزشی ترم اول (واحدهای اخذ شده توسط دانشجو)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد درسی			روز و ساعت برگزاری	نام مدرس	نمره
		نظری	عملی	کارآموزی			
۱	زبان تخصصی	۲					
۲	مبانی آسیب شناسی پزشکی	۲					
۳	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی	۱	۱				
۴	آمار زیستی	۱	۱				
۵	مبانی ایمونولوژی پزشکی	۳					
جمع واحد: ۱۲							
تعداد واحدهای گذرانده:							
تعداد واحدهای افتاده/ناتمام:							
معدل کل:							

جدول ۴: مشارکت دانشجو در تدریس دروس نظری/عملی گروه

ردیف	عنوان درس	نوع درس نظری/عملی	روز و ساعت برگزاری	مقطع تحصیلی/ارشته تحصیلی
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				

جدول ۵: جلسات دانشجو با استاد مشاور

ردیف	تاریخ	موضوع مشاوره	نتیجه مشاوره
۱			
۲			
۳			
۴			
۵			
نتیجه گزارش پیشرفت دانشجو در ترم اول توسط استاد مشاور/دلایل عدم پیشرفت:			
امضا			

جدول ۶: ثبت دیدگاه/نظر و تجربه آموزشی دانشجو

*دانشجوی گرامی لطفاً دیدگاه/نقطه نظرات و تجارب آموزشی خود را در ارتباط با ترم اول تحصیلی که در گروه ایمونولوژی حضور داشته‌اید (تجارب مثبت/منفی و پیشنهادات) بنویسید.	
ردیف	نظرات/انتقادات/پیشنهادهات
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	

جدول ۷: ارزیابی دانشجو توسط گروه در ترم اول

ردیف	معیار	تعداد موارد	امتیاز کسب شده
۱	شرکت در ژورنال کلاب/سمینار		
۲	برگزاری ژورنال کلاب/سمینار		
۳	حضور منظم در کلاسهای درس/ آزمایشگاه - کارورزی	-	
۴	رعایت اخلاق حرفه‌ای و تعامل مناسب با دیگران	-	
۵	همکاری در امور آموزشی گروه		
۶	شرکت در جلسات دفاع		
۷	همکاری در امور پژوهشی	-	
۸	شرکت در کارگاه‌های توانمندسازی		
۹	برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی		
۱۰	شرکت در کنگره		
۱۱	معدل	-	
جمع			

ترم دوم تحصیلی: فعالیت آموزشی-پژوهشی

جدول ۱: برنامه آموزشی ترم دوم (واحدهای اخذ شده توسط دانشجو)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد درسی			روز و ساعت برگزاری	نام مدرس	نمره
		نظری	عملی	کارآموزی			
۱	مقدمات روش های آزمایشگاهی در ایمونولوژی	۱	۱				
۲	ایمونوپاتولوژی	۲					
۳	حیوانات آزمایشگاهی	۰.۵	۰.۵				
۴	بیولوژی مولکولی و بیوانفورماتیک	۲					
۵	ایمونوهماتولوژی و بانک خون	۱.۵		۰.۵			
۶	روش تحقیق	۱					
جمع واحد: ۱۰ تعداد واحدهای گذرانده: تعداد واحدهای افتاده/ناتمام: معدل کل:							

جدول ۲: مشارکت دانشجو در تدریس دروس نظری/عملی گروه

ردیف	عنوان درس	نوع درس تئوری/عملی	روز و ساعت برگزاری	مقطع تحصیلی دانشجویان/ارشته تحصیلی
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				

جدول ۳: جلسات دانشجو با استاد مشاور تحصیلی

ردیف	تاریخ	موضوع مشاوره (اختیاری)	نتیجه مشاوره
۱			
۲			
۳			
۴			
۵			

نتیجه گزارش پیشرفت دانشجو در ترم اول توسط استاد مشاور/دلایل عدم پیشرفت:

امضا

انتخاب استاد راهنما

نام و نام خانوادگی استاد راهنما:

جدول ۴: گزارش تهیه و تدوین پروپوزال پایان نامه توسط دانشجو

ردیف	اقدامات مرتبط با تهیه و تدوین پروپوزال	مدت زمان فعالیت/مشاوره با اساتید راهنما	تاریخ
۱			
۲			
۳			
۴			
۵			

جدول ۵: ثبت دیدگاه/نظر و تجربه آموزشی دانشجو

*دانشجوی گرامی لطفاً دیدگاه/ نظرات و تجارب آموزشی خود را در ارتباط با ترم دوم تحصیلی که در گروه ایمنولوژی حضور داشته‌اید (تجارب مثبت/منفی و پیشنهادات) بنویسید.	
ردیف	نظرات/انتقادات/پیشنهادهات
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	

جدول ۶: ارزیابی دانشجو توسط گروه در ترم دوم

ردیف	معیار	تعداد موارد	امتیاز کسب شده
۱	شرکت در ژورنال کلاب/سمینار		
۲	برگزاری ژورنال کلاب/سمینار		
۳	حضور منظم در کلاسهای درس/ آزمایشگاه - کارورزی	-	
۴	رعایت اخلاق حرفه‌ای و تعامل مناسب با دیگران	-	
۵	همکاری در امور آموزشی گروه		
۶	شرکت در جلسات دفاع		
۷	همکاری در امور پژوهشی		
۸	شرکت در کارگاه‌های توانمندسازی	-	
۹	برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی		
۱۰	شرکت در کنگره		
۱۱	معدل		
جمع			

ترم سوم تحصیلی: فعالیت آموزشی-پژوهشی

جدول ۱: برنامه آموزشی ترم سوم (واحدهای اخذ شده توسط دانشجو)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد درسی			روز و ساعت برگزاری	نام مدرس	نمره
		نظری	عملی	کارآموزی			
۱	ایمونولوژی بیماری‌های عفونی	۲					
۲	روش‌های آزمایشگاهی ایمونولوژی و ایمونوشیمی	۲	۲				
۳	واکسیناسیون و ایمونوتراپی	۱					
۴	سمینار	۱					
۵	کارآموزی در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی			۱			
۶	ایمونوفارماکولوژی	۱					
۷	ایمونولوژی مقایسه‌ای	۱					
جمع واحد: ۱۱							
تعداد واحدهای گذرانده:							
تعداد واحدهای افتاده/ناتمام:							
معدل کل:							

جدول ۲: مشارکت دانشجو در تدریس دروس نظری/عملی گروه

ردیف	عنوان درس	نوع درس تئوری/عملی	روز و ساعت برگزاری	مقطع تحصیلی دانشجویان/ارشته تحصیلی
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				

جدول ۳: گزارش تهیه و تدوین سمینار توسط دانشجو

ردیف	اقدامات مرتبط با انجام سمینار	مدت زمان فعالیت/مشاوره با اساتید راهنما	تاریخ
۱			
۲			
۳			
۴			
۵			
۶			

گزارش پیشرفت:

مشکلات:

امضا دانشجو

میزان پیشرفت از نظر استاد راهنما:

☐ عالی
 ☐ خوب
 ☐ متوسط
 ☐ ضعیف

امضا استاد راهنما

جدول ۴: گزارش تهیه و تدوین پروپوزال پایان نامه/کار عملی توسط دانشجو

ردیف	اقدامات مرتبط با انجام پروپوزال	مدت زمان فعالیت/مشاوره با اساتید راهنما	تاریخ
۱			
۲			
۳			

گزارش پیشرفت:

مشکلات:

امضا دانشجو

میزان پیشرفت از نظر استاد راهنما:

☐ عالی
 ☐ خوب
 ☐ متوسط
 ☐ ضعیف

امضا استاد راهنما

جدول ۵: جلسات دانشجویان با استاد مشاور تحصیلی

ردیف	تاریخ	موضوع مشاوره (اختیاری)	نتیجه مشاوره
۱			
۲			
۳			
نتیجه گزارش پیشرفت دانشجویان در ترم سوم توسط استاد مشاور/دلایل عدم پیشرفت:			
		امضا استاد مشاور	امضا دانشجویان

جدول ۶: ثبت دیدگاه/نظر و تجربه آموزشی دانشجویان

*دانشجوی گرامی لطفاً دیدگاه/نقطه نظرات و تجارب آموزشی خود را در ارتباط با ترم سوم تحصیلی که در گروه ایمونولوژی حضور داشته‌اید (تجارب مثبت/منفی و پیشنهادات) بنویسید.	
ردیف	نظرات/انتقادات/پیشنهادهای
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	

جدول ۷: ارزیابی دانشجو توسط گروه در ترم سوم

ردیف	معیار	تعداد موارد	امتیاز کسب شده
۱	شرکت در ژورنال کلاب/سمینار		
۲	برگزاری ژورنال کلاب/سمینار		
۳	حضور منظم در کلاسهای درس/آزمایشگاه - کارورزی	-	
۴	رعایت اخلاق حرفه‌ای و تعامل مناسب با دیگران	-	
۵	همکاری در امور آموزشی گروه		
۶	شرکت در جلسات دفاع		
۷	انجام به موقع فرایندهای پژوهشی		
۸	همکاری در امور پژوهشی	-	
۹	شرکت در کارگاه‌های توانمندسازی		
۱۰	برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی		
۱۱	شرکت در کنگره		
۱۲	معدل	-	
جمع			

ترم چهارم تحصیلی: فعالیت آموزشی-پژوهشی

جدول ۱: برنامه آموزشی ترم چهارم (واحدهای اخذ شده توسط دانشجو)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد درسی			روز و ساعت برگزاری	نام مدرس	نمره
		نظری	عملی	کارآموزی			
۱	پایان نامه						
۲							
۳							
جمع واحد: ۷ تعداد واحدهای گذرانده: تعداد واحدهای افتاده/ناتمام: معدل کل:							

جدول ۲: مشارکت دانشجو در تدریس دروس نظری/عملی گروه

ردیف	عنوان درس	نوع درس تئوری/عملی	روز و ساعت برگزاری	مقطع تحصیلی دانشجویان/ارشته تحصیلی
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				

جدول ۳: جلسات دانشجو با استاد مشاور

ردیف	تاریخ	موضوع مشاوره (اختیاری)	نتیجه مشاوره
۱			
۲			
۳			
نتیجه گزارش: امضا			

جدول ۴: گزارش عملکرد پایان نامه توسط دانشجو

ردیف	اقدامات مرتبط با انجام پایان نامه	مدت زمان فعالیت/مشاوره با اساتید راهنما	تاریخ
۱			
۲			
۳			

گزارش پیشرفت:

مشکلات:

امضا دانشجو

میزان پیشرفت از نظر استاد راهنما:

☐ عالی
 ☐ خوب
 ☐ متوسط
 ☐ ضعیف

امضا استاد راهنما

جدول ۵: ثبت دیدگاه/نظر و تجربه آموزشی دانشجو

*دانشجوی گرامی لطفاً دیدگاه/نقطه نظرات و تجارب آموزشی خود را در ارتباط با ترم چهارم تحصیلی که در گروه ایمونولوژی حضور داشته‌اید (تجارب مثبت/منفی و پیشنهادات)، بنویسید.	
ردیف	نظرات/انتقادات/پیشنهادهات
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	

جدول ۶: ارزیابی دانشجو توسط گروه در ترم تحصیلی چهارم

ردیف	معیار	تعداد موارد	امتیاز کسب شده
۱	شرکت در ژورنال کلاب/سمینار		
۲	برگزاری ژورنال کلاب/سمینار		
۳	رعایت اخلاق حرفه‌ای و تعامل مناسب با دیگران	-	
۴	همکاری در امور آموزشی گروه	-	
۵	شرکت در جلسات دفاع		
۶	انجام به موقع فرآیندهای پژوهشی		
۷	همکاری در امور پژوهشی		
۸	شرکت در کارگاه‌های توانمندسازی	-	
۹	برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی		
۱۰	شرکت در کنگره		
جمع			

ترم پنجم تحصیلی: فعالیت آموزشی-پژوهشی

جدول ۱: برنامه آموزشی ترم پنجم (واحدهای اخذ شده توسط دانشجو)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد درسی			روز و ساعت برگزاری	نام مدرس	نمره
		نظری	عملی	کارآموزی			
۱	پایان نامه						
۲							
۳							
جمع واحد: ۷ تعداد واحدهای گذرانده: تعداد واحدهای افتاده/ناتمام: معدل کل:							

جدول ۲: مشارکت دانشجو در تدریس دروس نظری/عملی گروه

ردیف	عنوان درس	نوع درس تئوری/عملی	روز و ساعت برگزاری	مقطع تحصیلی دانشجویان/ارشته تحصیلی
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				

جدول ۳: جلسات دانشجو با استاد مشاور

ردیف	تاریخ	موضوع مشاوره (اختیاری)	نتیجه مشاوره
۱			
۲			
۳			
نتیجه گزارش: امضا			

جدول ۴: گزارش عملکرد پایان نامه توسط دانشجو

ردیف	اقدامات مرتبط با انجام پایان نامه	مدت زمان فعالیت/مشاوره با اساتید راهنما	تاریخ
۱			
۲			
۳			

گزارش پیشرفت:

مشکلات:

امضا دانشجو

میزان پیشرفت از نظر استاد راهنما:

☐ عالی
 ☐ خوب
 ☐ متوسط
 ☐ ضعیف

امضا استاد راهنما

جدول ۵: ثبت دیدگاه/نظر و تجربه آموزشی دانشجو

*دانشجوی گرامی لطفاً دیدگاه/نقطه نظرات و تجارب آموزشی خود را در ارتباط با ترم پنجم تحصیلی که در گروه ایمونولوژی حضور داشته‌اید (تجارب مثبت/منفی و پیشنهادات) بنویسید.	
ردیف	نظرات/انتقادات/پیشنهادهات
۱	
۲	
۳	

جدول ۶: ارزیابی دانشجو توسط گروه در ترم تحصیلی پنجم

ردیف	معیار	تعداد موارد	امتیاز کسب شده
۱	شرکت در ژورنال کلاب/سمینار		
۲	برگزاری ژورنال کلاب/سمینار		
۳	رعایت اخلاق حرفه‌ای و تعامل مناسب با دیگران	-	
۴	همکاری در امور آموزشی گروه	-	
۵	شرکت در جلسات دفاع		
۶	انجام به موقع فرآیندهای پژوهشی		
۷	همکاری در امور پژوهشی		
۸	شرکت در کارگاه‌های توانمندسازی	-	
۹	برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی		
۱۰	شرکت در کنگره		
جمع			

ترم ششم تحصیلی: فعالیت آموزشی-پژوهشی

جدول ۱: برنامه آموزشی (واحدهای اخذ شده توسط دانشجو)

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد درسی			روز و ساعت برگزاری	نام مدرس	نمره
		نظری	عملی	کارآموزی			
۱	پایان نامه						
۲							
۳							
جمع واحد: تعداد واحدهای گذرانده: تعداد واحدهای افتاده/ناتمام: معدل کل:							

جدول ۲: مشارکت دانشجو در تدریس دروس نظری/عملی گروه

ردیف	عنوان درس	نوع درس تئوری/عملی	روز و ساعت برگزاری	مقطع تحصیلی دانشجویان/رشته تحصیلی
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				

جدول ۳: جلسات دانشجو با استاد مشاور

ردیف	تاریخ	موضوع مشاوره (اختیاری)	نتیجه مشاوره
۱			
۲			
۳			
نتیجه گزارش:			
امضا			

جدول ۴: گزارش عملکرد پایان نامه توسط دانشجو

ردیف	اقدامات مرتبط با انجام پایان نامه	مدت زمان فعالیت/مشاوره با اساتید راهنما	تاریخ
۱			
۲			
۳			
گزارش پیشرفت:			
مشکلات:			
میزان پیشرفت از نظر استاد راهنما:			
☐ عالی ☐ خوب ☐ متوسط ☐ ضعیف			
امضا دانشجو			
امضا استاد راهنما			

جدول ۵: ثبت دیدگاه/نظر و تجربه آموزشی دانشجو

*دانشجوی گرامی لطفاً دیدگاه/نقطه نظرات و تجارب آموزشی خود را در ارتباط با ترم ششم تحصیلی که در گروه ایمونولوژی حضور داشته‌اید (تجارب مثبت/منفی و پیشنهادات) بنویسید.	
ردیف	نظرات/انتقادات/پیشنهادهات
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	

جدول ۶: ارزیابی دانشجو توسط گروه در ترم تحصیلی ششم

ردیف	معیار	تعداد موارد	امتیاز کسب شده
۱	شرکت در ژورنال کلاب/سمینار		
۲	برگزاری ژورنال کلاب/سمینار		
۳	رعایت اخلاق حرفه‌ای و تعامل مناسب با دیگران	-	
۴	همکاری در امور آموزشی گروه	-	
۵	شرکت در جلسات دفاع		
۶	انجام به موقع فرایندهای پژوهشی		
۷	همکاری در امور پژوهشی		
۸	شرکت در کارگاه‌های توانمندسازی	-	
۹	برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی		
۱۰	شرکت در کنگره		
جمع			

ترم هفتم تحصیلی: فعالیت آموزشی-پژوهشی

*طبق مصوبه شورای آموزشی دانشکده پزشکی در صورت عدم فارغ التحصیلی دانشجوی مقطع ارشد بعد از اتمام ترم ششم تحصیلی، دانشجو موظف به پرداخت شهریه بوده و هزینه خرید مواد آزمایشگاهی تاریخ گذشته بر عهده او خواهد بود.

جدول ۱: دلایل عدم فارغ التحصیلی به موقع دانشجو

ردیف	شرح دلیل
۱	
۲	
۳	
نظر استاد راهنما: امضا استاد راهنما نظر مدیر گروه: امضا مدیر گروه	

جدول ۲: مشارکت دانشجو در تدریس دروس نظری/عملی گروه

ردیف	عنوان درس	نوع درس تئوری/عملی	روز و ساعت برگزاری	مقطع تحصیلی دانشجویان/ارشته تحصیلی
۱				
۲				
۳				
۴				

جدول ۳: گزارش عملکرد پایان نامه توسط دانشجو

ردیف	اقدامات مرتبط با انجام پایان نامه	مدت زمان فعالیت/مشاوره با اساتید راهنما	تاریخ
۱			
۲			
۳			

گزارش پیشرفت:

مشکلات:

امضا دانشجو

میزان پیشرفت از نظر استاد راهنما:

☐ عالی
 ☐ خوب
 ☐ متوسط
 ☐ ضعیف

امضا استاد راهنما

جدول ۴: ثبت دیدگاه/نظر و تجربه آموزشی و پژوهشی دانشجو

*دانشجوی گرامی لطفاً دیدگاه/نقطه نظرات و تجارب آموزشی و پژوهشی خود را در ارتباط با ترم هفتم تحصیلی که در گروه ایمونولوژی حضور داشته‌اید (تجارب مثبت/منفی و پیشنهادات) بنویسید.	
ردیف	نظرات/انتقادات/پیشنهادهات
۱	
۲	

جدول ۵: ارزیابی دانشجو توسط گروه در ترم تحصیلی هفتم

ردیف	معیار	تعداد موارد	امتیاز کسب شده
۱	شرکت در ژورنال کلاب/سمینار		
۲	برگزاری ژورنال کلاب/سمینار		
۳	رعایت اخلاق حرفه‌ای و تعامل مناسب با دیگران	-	
۴	همکاری در امور آموزشی گروه	-	
۵	شرکت در جلسات دفاع		
۶	انجام به موقع فرآیندهای پژوهشی		
۷	همکاری در امور پژوهشی		
۸	شرکت در کارگاه‌های توانمندسازی	-	
۹	برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی		
۱۰	شرکت در کنگره		
جمع			

ترم هشتم تحصیلی: فعالیت آموزشی-پژوهشی

*طبق مصوبه شورای آموزشی دانشکده پزشکی در صورت عدم فارغ التحصیلی دانشجوی مقطع ارشد بعد از اتمام ترم ششم تحصیلی، دانشجو موظف به پرداخت شهریه بوده و هزینه خرید مواد آزمایشگاهی تاریخ گذشته بر عهده او خواهد بود.

جدول ۱: دلایل عدم فارغ التحصیلی به موقع دانشجو

ردیف	شرح دلیل
۱	
۲	
۳	
نظر استاد راهنما: امضا استاد راهنما نظر مدیر گروه: امضا مدیر گروه	

جدول ۲: مشارکت دانشجو در تدریس دروس نظری/عملی گروه

ردیف	عنوان درس	نوع درس تئوری/عملی	روز و ساعت برگزاری	مقطع تحصیلی دانشجویان/ارشته تحصیلی
۱				
۲				
۳				
۴				

جدول ۳: گزارش عملکرد پایان نامه توسط دانشجو

ردیف	اقدامات مرتبط با انجام پایان نامه	مدت زمان فعالیت/مشاوره با اساتید راهنما	تاریخ
۱			
۲			
۳			

گزارش پیشرفت:

مشکلات:

امضا دانشجو

میزان پیشرفت از نظر استاد راهنما:

☐ عالی
 ☐ خوب
 ☐ متوسط
 ☐ ضعیف

امضا استاد راهنما

جدول ۴: ثبت دیدگاه/نظر و تجربه آموزشی و پژوهشی دانشجو

*دانشجوی گرامی لطفاً دیدگاه/نقطه نظرات و تجارب آموزشی و پژوهشی خود را در ارتباط با ترم هشتم تحصیلی که در گروه ایمنولوژی حضور داشته‌اید (تجارب مثبت/منفی و پیشنهادات) بنویسید.	
ردیف	نظرات/انتقادات/پیشنهادهای
۱	
۲	

جدول ۵: ارزیابی دانشجو توسط گروه در ترم تحصیلی هشتم

ردیف	معیار	تعداد موارد	امتیاز کسب شده
۱	شرکت در ژورنال کلاب/سمینار		
۲	برگزاری ژورنال کلاب/سمینار		
۳	رعایت اخلاق حرفه‌ای و تعامل مناسب با دیگران	-	
۴	همکاری در امور آموزشی گروه	-	
۵	شرکت در جلسات دفاع		
۶	انجام به موقع فرآیندهای پژوهشی		
۷	همکاری در امور پژوهشی		
۸	شرکت در کارگاه‌های توانمندسازی	-	
۹	برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی		
۱۰	شرکت در کنگره		
جمع			

جدول مرتبط با پایان نامه

جدول ۱: گزارش زمان بندی فعالیت های اجرایی مرتبط با پایان نامه (GANTT Chart) توسط دانشجو

ردیف	فعالیت اجرایی	زمان (ماه)															
		زمان کل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱																	
۲																	
۳																	
۴																	
۵																	
۶																	
۷																	
۸																	

جدول ۲: فعالیت های مرتبط با پایان نامه دانشجو در طول دوره

ردیف	فعالیت	تاریخ	توضیح/مشکلات
۱	انتخاب استاد راهنما		
۲	تأیید استاد راهنما		
۳	ارائه پروپوزال به مدیر گروه		
۴	تصویب پروپوزال در گروه		
۵	تصویب پروپوزال در شورای پژوهشی دانشکده		
۶	تصویب پروپوزال در شورای پژوهشی دانشگاه		
۷	تصویب پروپوزال در شورای اخلاق دانشگاه		
۸	کد اخلاق		
۹	شروع پایان نامه		
۱۰	ارائه اولین گزارش کار		
۱۱	ارائه دومین گزارش کار		
۱۲	ارائه سومین گزارش کار		
۱۳	ارائه چهارمین گزارش کار		
۱۴	ارائه پنجمین گزارش کار		
۱۵	تاریخ دفاع		
۱۶	تأیید نمره		
۱۷	تسویه نهایی		

شرایط دفاع از پایان‌نامه:

- ۱- کسب حد نصاب لازم از ارزیابی مستمر طول دوره (آموزشی و پژوهشی) بر اساس بررسی لاگ‌بوک و نیز ارائه و شرکت در ژورنال‌کلاب‌ها و جلسات دفاع سایر دانشجویان توسط کمیته تحصیلات تکمیلی گروه یا دانشکده (جزئیات نمره‌دهی توسط گروه آموزشی تعیین می‌شود).
- ۲- برگزاری موفقیت‌آمیز جلسه پیش‌دفاع و تأیید آمادگی دانشجو بر اساس ارزیابی اساتید راهنما و مشاور.
- ۳- ارائه گواهی معتبر مبنی بر شرکت در کارگاه‌های اجباری.

جدول خودارزيابي توانمندی‌های اختصاصی مورد انتظار از دانش‌آموختگان و میزان دستیابی به آنها:

توانمندی‌های اختصاصی	شرح وظایف حرفه‌ای	وجود توانمندی بله / خیر
آموزش دانش ايمونولوژی	توانایی تدریس واحدهای درسی ايمونولوژی	
	توانایی ارائه ژورنال کلاب	
کار با حيوانات آزمایشگاهی	انجام تزریقات مختلف به حيوانات	
	توانایی خونگیری از حيوانات	
	توانایی جداسازی بافت‌های ايمونولوژیک از بدن حيوانات	
توانایی انجام کار در محیط‌های حرفه‌ای	مشارکت در طراحی، اجرا و ارزشیابی طرح‌های پژوهشی و تدوین گزارش‌های مربوطه	
انجام اندازه‌گیری‌های رایج و کالیبراسیون ابزار	توانایی کار با تجهیزات آزمایشگاهی عمومی ايمونولوژی	
	توانایی کالیبراسیون ابزارهای اندازه‌گیری رایج در ايمونولوژی	
کنترل کیفی روش‌های تشخیصی ايمونولوژیک	کنترل کیفی آزمایشات	
	بهبود روش‌ها و بهینه‌سازی آزمایشات	
انجام آزمایشات عمومی و تخصصی مرتبط با ايمونولوژی	انجام آزمایشات تشخیص طبی مرتبط	
استفاده مؤثر از منابع دانش	توانایی کار با موتورهای جستجوی علمی	
	توانایی استفاده از پایگاه‌های داده‌ای تخصصی	
	توانایی پیدا کردن مستندات علمی در اینترنت	
	توانایی کار نرم‌افزارهای مدیریت منابع علمی	
	توانایی خلاصه‌سازی و جمع‌بندی یا سنتز متون علمی	

جدول مهارت‌های عملی مورد انتظار (Expected Procedural Skills) از دانش‌آموختگان

لطفاً تعداد دفعات و نوع مشارکت در مهارت‌های زیر را مشخص کنید

نوع مهارت				حداقل تعداد موارد انجام مهارت برای یادگیری			
				مشاهده	کمک در انجام	انجام مستقل	کل دفعات
آزمایش‌های رایج سرولوژی							
رسوب‌دهی پروتئین‌ها با روش‌های مختلف (مثلاً نمک سولفات آمونیوم)							
سنجش پروتئین با استفاده از اسپکتروفتومتر و روش‌های بیوشیمیایی							
خالص‌سازی پروتئین‌ها با ستون کروماتوگرافی							
بررسی واکنش‌های آنتی‌ژن و آنتی‌بادی در ژل							
ایمونوفلورسانس و ایمونوهیستوشیمی							
تهیه آنتی‌بادی پلی‌کلونال							
بیوکانژوگاسیون							
ایمونواسی آنزیمی و کمی لومینسانس							
کشت، پاساژ و انجماد سلول							
سنجش تکثیر سلول (MTT, CFSE, ...)							
سنجش مرگ سلول (آپوپتوز و نکروز)							
جداسازی سلول از خون محیطی و بافت لنفاوی							
غنی‌سازی و جداسازی سلول‌ها (MACS, FACS)							
HLA Typing							
فلوسایتومتری (نحوه رنگ‌آمیزی سلول و آنالیز داده‌ها با نرم‌افزار)							
کشت مختلط لنفوسیتی و LTT							
آزمایشات مربوط به فاگوسیت‌ها (کموتاکسی، فاگوسیتوز یا NBT)							
الکتروفورز (SDS-PAGE)							
ایمونوبلاتینگ و دات‌بلاتینگ							
روش‌های مولکولی استخراج DNA و RNA							
واکنش زنجیره‌ای پلیمرز PCR							
سنتز cDNA							
Real-Time PCR							
نفلومتری و توربیدومتری							

*لطفاً در صورت نیاز به مهارت عملی دیگری غیر از موارد ذکر شده در جدول، عنوان آنها را ذکر فرمایید.

جدول کارگاه‌های آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته ایمونولوژی پزشکی

در هر کارگاهی که شرکت کرده‌اید و میزان ساعت شرکت را در جدول ذکر کنید:

کد کارگاه	نام کارگاه	نیم‌سال برگزاری	اجباری	اختیاری	مدت زمان شرکت (ساعت)
۰۱	اصول نگارش علمی پیشرفته و داوری محصولات علمی				
۰۲	ایمنی زیستی (Biosafety)				
۰۳	آشنایی با اصول اخلاق در پژوهش و اجتناب از سرقت علمی و ادبی				
۰۴	آشنایی با نرم‌افزارهای بیولوژی ملکولی				
۰۵	کارآفرینی				
۰۶	کنترل کیفی روش‌های تشخیصی ایمونولوژیک				
۰۷	کنترل و پیشگیری از عفونت				
۰۸	آشنایی با پردازش تصویر و نرم‌افزارهای مربوط				
۰۹	آشنایی با انتقال و تبادل دانش (KTE)				
۱۰	تعامل علمی مؤثر در محیط‌های آکادمیک				
۱۱	آشنایی با موکس و موکس ملی آرمان (سامانه آموزش رایانه‌ای ملی انبوه و نوین)				
۱۲	آشنایی با نرم‌افزارهای طراحی تصاویر علمی و زیستی				

ضوابط و شرایط شرکت دانشجو در کارگاه‌های آموزشی:

- (۱) دانشجو بایستی گواهی معتبر شرکت در کارگاه‌ها را قبل از اقدام برای دفاع از پایان‌نامه ارائه دهد. توصیه می‌شود دانشجو در کارگاه‌هایی که به آموزش وی در زمینه انجام پایان‌نامه کمک می‌کند، قبل از شروع پایان‌نامه شرکت نماید.
- (۲) دانشجو ملزم به شرکت در همه کارگاه‌های آموزشی الزامی و حداقل دو مورد از کارگاه‌های آموزشی اختیاری طبق صلاحدید گروه آموزشی است.
- (۳) دانشجو می‌تواند در کارگاه‌های آموزشی که توسط سایر گروه‌های آموزشی یا سایر دانشکده‌های دانشگاه محل تحصیل برگزار می‌گردد، شرکت نماید.
- (۴) در صورت عدم برگزاری کارگاه به شکل حضوری، شرکت در کارگاه‌های آموزشی که به صورت مجازی برگزار می‌شوند، نیز امکان‌پذیر است.
- (۵) در صورتی که کارگاه مورد نظر در دانشگاه محل تحصیل دانشجو برگزار نشود، دانشجو می‌تواند در کارگاه مورد نظر که در یکی دیگر از مراکز آموزشی دانشگاهی مرتبط با وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری و یا انجمن‌های علمی مورد تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (حضوری یا مجازی) برگزار می‌شود، شرکت نماید.
- (۶) برای شرکت دانشجو در کارگاه‌های آموزشی که در خارج از گروه آموزشی مربوط برگزار می‌گردند، سرفصل‌های مربوطه بایستی توسط گروه مورد بررسی و در صورت تأیید، مجوز شرکت صادر گردد.
- (۷) در صورتی که برنامه کارگاه‌های ارائه شده در خارج از گروه، حداقل هشتاد درصد با سرفصل برنامه درسی کارگاه مورد نظر مطابقت داشته باشد، صدور مجوز شرکت بلامانع خواهد بود.
- (۸) در صورت شرکت دانشجو در کارگاه‌های خارج از گروه آموزشی، دریافت گواهینامه معتبر و بررسی و تأیید گواهینامه صادره توسط گروه آموزشی الزامی است.

فعالیت‌های علمی/پژوهشی فوق برنامه دانشجو در طول دوره کارشناسی ارشد

جدول ۱: شرکت در کنگره/سمینار

ردیف	عنوان خلاصه مقاله	عنوان کنگره حضور/مجازی	ارائه دهنده/شرکت کننده	ترم/تاریخ
۱				
۲				
۳				
۴				

جدول ۲: برگزاری کارگاه توسط دانشجو

ردیف	عنوان کارگاه	سازمان برگزارکننده کارگاه	میزان بر حسب ساعت	ترم/تاریخ
۱				
۲				
۳				

جدول ۳: مشارکت در انجام پروژه‌های تحقیقاتی

ردیف	عنوان پروژه	جایگاه در طرح	تاریخ شروع
۱			
۲			
۳			

جدول ۴: مشارکت در نگارش مقاله/کتاب

ردیف	عنوان مقاله/کتاب	نفر چندم	نوع مقاله/رتبه مقاله انگلیسی/فارسی/کتاب تألیف/ترجمه
۱			
۲			
۳			

فرم نهایی تأییدیه لاگ بوک

امضا دانشجو	امضا مدیر گروه	تاریخ تکمیل لاگ بوک (گزارش ترم اول)
امضا دانشجو	امضا مدیر گروه	تاریخ تکمیل لاگ بوک (گزارش ترم دوم)
امضا دانشجو	امضا مدیر گروه	تاریخ تکمیل لاگ بوک (گزارش ترم سوم)
امضا دانشجو	امضا مدیر گروه	تاریخ تکمیل لاگ بوک (گزارش ترم چهارم)
امضا دانشجو	امضا مدیر گروه	تاریخ تکمیل لاگ بوک (گزارش ترم پنجم)
امضا دانشجو	امضا مدیر گروه	تاریخ تکمیل لاگ بوک (گزارش ترم ششم)
امضا دانشجو	امضا مدیر گروه	تاریخ تکمیل لاگ بوک (گزارش ترم هفتم)
امضا دانشجو	امضا مدیر گروه	تاریخ تکمیل لاگ بوک (گزارش ترم هشتم)