



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی آذربایجان غربی
دانشکده پیراپزشکی
(گروه فناوری اطلاعات سلامت)

دفترچه فعالیت‌های عملی دانشجویان

کارآموزی در عرصه ۱ و ۲- فناوری اطلاعات سلامت

(ویژه دانشجویان مقطع کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت)

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره دانشجویی:

دانشجوی گرامی:

دفترچه حاضر تحت عنوان **Log Book (LB)** دوره کارآموزی به منظور ثبت کلیه فعالیت‌های آموزشی مهارتی شما در طول دوره طراحی شده است.

در پایان دوره اطلاعات موجود در **LB** جهت تعیین نمرات ارزشیابی عملی و حضور و غیاب مورد استفاده قرار می‌گیرد. لذا خواهشمند است در تکمیل و حفظ و نگهداری آن حداکثر دقت خود را مبذول فرمائید.

کارآموز مقطع کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت به دانشجویی اطلاق می‌شود که دروس تئوری خود را گذرانده و آموزش‌های نظری را به پایان رسانده باشد و مجاز به کاربرد آموخته‌های قبلی تحت نظارت مربی برای کسب مهارت‌های حرفه‌ای جهت اخذ مدرک کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت است. هدف آشنایی کارآموزان و انجام فعالیت در بخش فناوری اطلاعات یا کامپیوتر، کتابخانه یا بخش اطلاع‌رسانی در بیمارستان‌های آموزشی و دانشگاه علوم پزشکی ارومیه هست.

مسئولیت کارآموزان در هر واحد با مربی مقیم در آن واحد است.

شرح وظایف کارآموز مطابق بندهای زیر است:

- حضور به موقع در محل کارآموزی
- انجام تکالیف محوله زیر نظر مربی یا مسئول واحد
- شرکت فعال در برنامه‌های آموزشی کنفرانس‌ها
- رعایت احترام و موارد اخلاقی در برخورد با کارکنان واحد و مراجعین
- تحویل لگ بوک به مربی مربوطه پس از تکمیل و طی دوره کارآموزی در هر واحد جهت تأیید.
- تحویل لاگ بوک در پایان دوره کارآموزی به مسئول کارآموزی
- رعایت شئون اسلامی
- ارائه گزارش کتبی در صورت لزوم
- شرکت در امتحان واحد کارآموزی مربوطه

گروه فناوری اطلاعات سلامت
دانشکده پیراپزشکی

لاگ بوک کارآموزی در بخش IT بیمارستان ها

ملاحظات	ارزشیابی دانشجو			مراحل عملیاتی
	بیمارستان طالقانی	بیمارستان کوثر	بیمارستان امام	
	نمره از ۲۰	نمره از ۲۰	نمره از ۲۰	فعالیت ها
				- آشنایی با اتوماسیون اداری - آشنایی با انواع ماژول های سیستم اطلاعات بیمارستانی - آشنایی با انواع روش های ارزیابی HIS - گزارش گیری از HIS و داشبورد مدیریتی - گزارش گیری از سیستم کدگذاری بر اساس متغیرهای مختلف - آشنایی با نصب ویندوز - آشنایی با سخت افزارهای سیستم های کامپیوتری - آشنایی با نرم افزارهای پرکاربرد و نصب آنها - آشنایی با انواع پایگاه داده به ویژه Sql server - آشنایی با انواع کابل های شبکه و تست سوکت زدن - آشنایی با سیستم PACS - آشنایی با System properties, remote - آشنایی با تجهیزات شبکه - آشنایی با نحوه پشتیبان گیری - آشنایی با پرینترها (و کارتریج ها) و نصب و عیب یابی آنها - آشنایی با نحوه استفاده کاربران واحدهای مختلف با سیستم جامع بیمارستانی بازدیدهای داخل بیمارستانی (آزمایشگاه، رادیولوژی) - ارائه مطالب پژوهشی - ارائه گزارش کارکتبی - حضور به موقع در کارآموزی - رعایت مقررات و رفتار و اخلاق مناسب
				نمرات مربیان و امضا

لاگ بوک کارآموزی در واحد مدیریت اطلاع‌رسانی و کتابخانه در ستاد دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

ملاحظات	ارزشیابی دانشجو	مراحل عملیاتی
	بخش اطلاع‌رسانی	
	نمره از ۲۰	فعالیت‌ها
		- آشنایی با مفهوم اطلاعات، خصوصیات و کاربردهای آن (ارائه مفاهیم پایه‌ای چون داده، اطلاعات، دانش، خرد و اندیشه) - آشنایی با نیازهای اطلاعاتی اقشار مختلف درگیر در حوزه علوم پزشکی و رفتارهای اطلاع‌یابی رایج آنان - آشنایی با فرآیندهای استاندارد جستجو و بازیابی اطلاعات و موتورهای جستجو و راهبردهای جستجو در بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی حوزه پزشکی داخلی و خارجی - تطبیق و تبدیل نیازهای کاربران به زبانهای جستجوی تعریف‌شده (زبان اصطلاح‌نامه‌ای، زبان طبیعی، زبان آزاد و...) - آشنایی با منابع چاپی و نحوه جستجوی منابع چاپی - آشنایی با راهنماهای موضوعی عمومی و تخصصی (حوزه پزشکی)، به‌عنوان پایه‌ای برای اجرای راهبردهای جستجو - آشنایی با سرعنوان‌ها و اصطلاح‌نامه‌های تخصصی در حوزه علوم پزشکی (مانند MeSH) جهت اجرای جستجوهای تخصصی - آشنایی با نرم افزارهای رایج در مدیریت و ارسال انتقال سریع اطلاعات خصوصاً در حجم بالا (نرم افزارهای قابل نصب در رایانه و نرم افزارهای پیوسته (Online)) - ارائه مطالب پژوهشی و گزارش کتبی کار - حضور به‌موقع در کارآموزی و رعایت مقررات و رفتار و اخلاق مناسب
		نمرات مربیان و امضا

لاگ بوک کارآموزی در بخش HIM بیمارستان ها

ملاحظات	ارزشیابی دانشجو		مراحل عملیاتی
	بیمارستان امام	بیمارستان طالقانی	
	نمره/از ۲۰	نمره/از ۲۰	
			۱. واحد کدگذاری بیماری ها: - آشنایی با کتب مختلف طبقه بندی بین المللی بیماری ها و اعمال جراحی مورداستفاده در بیمارستان - آشنایی با ثبت کدهای بیماران در سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS) - آشنایی با نحوه کدگذاری پرونده های بیماری های داخلی - جراحی - اطفال و - ارائه کد بیماری ها و علل مرگ و میر پرونده های بیماران بستری بر اساس کتب ICD - ارائه کد علل خارجی پرونده های بیماران بستری بر اساس کتب ICD - ارائه کد اقدامات و اعمال جراحی پرونده های بیماران بستری بر اساس کتب ICD - گزارش گیری از سیستم کدگذاری بر اساس متغیرهای مختلف ۲. واحد آمار: - جمع آوری آمار روزانه - محاسبه شاخص های آماری بیمارستان (تخت روز اشغالی میزان چرخش تخت و) - جمع آوری و تهیه آمار اورژانس و محاسبه شاخص ها ۳. واحد بایگانی: - سازمان دهی درون پرونده ای اطلاعات بیمار - نحوه درخواست پرونده های پزشکی از بخش HIM - بایگانی و بازبازی پرونده های سرپایی / بستری - استفاده از کدگذاری رنگی در واحد بایگانی - نحوه بازبازی پرونده های پزشکی اشتباه فایل شده - تعیین پرونده های غیرفعال و ذخیره در بایگانی راکد - تحلیل کمی و کیفی پرونده های پزشکی - امحای پرونده های پزشکی مشمول قانون مرور زمان ۴. واحد HIM

			- طراحی فرم ها - کمیته مدیریت اطلاعات سلامت - صدور گواهی تولد و فوت - پاسخگویی به مراجعات قانونی، بیمه و ... (آشنایی با نحوه پاسخگویی به نامه ها و بازبایی پرونده ها و قوانین مربوطه) - برنامه ریزی زمانبندی حضور پرسنل - برآورد تجهیزات و نیروی انسانی بخش -ارائه مطالب پژوهشی -ارائه گزارش کارکتبی - حضور به موقع در کارآموزی - رعایت مقررات و رفتار و اخلاق مناسب
			نمرات مربیان و امضا

لاگ بوک کارآموزی در واحد مدیریت آمار و فناوری ستاد دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

ملاحظات	ارزشیابی دانشجو	مراحل عملیاتی
	نمره از ۲۰	فعالیت‌ها
		- آشنایی با مفاهیم اولیه شبکه - انواع توپولوژی شبکه (نحوه عملکرد) OSI, TCP/IP - پروتکل‌های - مفاهیم آدرس‌دهی در شبکه (Design & Security - آشنایی با شبکه‌های وایرلس) - آشنایی با امنیت شبکه، انواع حملات، راهکارهای لازم جهت مقابله با آن‌ها در سیستم درمانی (Cisco Packet Tracer, DHCP, Vlan, ACL, Routing - آشنایی مقدماتی با شبکه‌های سیسکو) (Wireless, DHCP, Bridge, Routing, Security - آشنایی مقدماتی با شبکه‌های میکروتیک) در شبکه Troubleshooting - آشنایی با مباحث - ارائه مطالب پژوهشی - ارائه گزارش کارکتبی - حضور به موقع در کارآموزی - رعایت مقررات و رفتار و اخلاق مناسب
		نمرات مربیان و امضا

لاگ بوک کارآموزی در واحد مدیریت آمار و فناوری ستاد دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

ملاحظات	ارزشیابی دانشجو	مراحل عملیاتی
	نمره از ۲۰	فعالیت‌ها
		- آشنایی کلی با سیستم عملکرد + و ۱ در حافظه، فایل سیستم، سیستم عامل ویندوز و لینوکس بخش سخت افزار: - آشنایی تخصصی با عملکرد تخصصی قطعات اصلی کامپیوتر - آشنایی تخصصی با نحوه عملکرد و ساختار کامپیوتر از ورود داده تا پردازش و ذخیره و نمایش اطلاعات - آشنایی تخصصی با بوت شدن و حافظه ROM و تنظیمات BIOS - اسمبل کردن و راه اندازی کامپیوتر - عیب یابی و برطرف کردن ایرادات سخت افزاری کامپیوتر (عیب یابی، تعویض و تعمیر قطعات) - آشنایی تخصصی با قطعات اصلی سخت افزار موبایل - آشنایی تخصصی برای تنظیم و تهیه لیست خرید قطعات کامپیوتر و موبایل بخش آشنایی با وب سرور و وبسایت - تعریف سرور، سخت افزار سرور و Raid بندی - تعریف و ایجاد لوکال هاست سرور - تعریف CMS (سیستم مدیریت محتوا) و انواع آن - طراحی و ایجاد CMS رایگان - آشنایی با ثبت دامنه و هاست های ویندوز و لینوکس بخش مدیریت ریسک و فناوری اطلاعات - تعریف و آشنایی با استاندارد مدیریت ریسک ISO3000 - تحلیل سیستم و مدیریت ریسک در نرم افزار و سخت افزار بخش قراردادهای نرم افزاری و سخت افزاری: - آشنایی با ساختار کلی قراردادهای نرم افزاری و سخت افزاری - آشنایی با مقررات مالی و حقوقی سازمان - آشنایی با نحوه قراردادهای پشتیبانی - ارائه مطالب پژوهشی - ارائه گزارش کارکتبی - حضور به موقع در کارآموزی - رعایت مقررات و رفتار و اخلاق مناسب
		نمرات مربیان و امضا

لاگ بوک کارآموزی در بخش کارگاه فناوری گروه در پردیس دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

ملاحظات	ارزشیابی دانشجو	مراحل عملیاتی
	نمره از ۲۰	فعالیت‌ها
		- آشنایی با HIS و مهندسی مجدد HIS: (۱) تحلیل HIS موجود و مدل‌سازی آن با UML (۲) استخراج Use case ها (۳) رسم نمودارهای Activity (۴) رسم نمودارهای Sequence (۵) رسم نمودارهای Data flow (۶) رسم نمودارهای Workflow - گواهی شرکت در کارگاه سیستم اطلاعات جغرافیایی - گواهی شرکت در کارگاه داشبورهای اطلاعاتی - گواهی شرکت در کارگاه پزشکی از راه دور - گواهی شرکت در کارگاه آموزشی سامانه سیب - گواهی شرکت در کارگاه معرفی پایگاه های اطلاعاتی - گواهی شرکت در کارگاه آشنایی با نرم افزار END NOTE - گواهی شرکت در کارگاه سامانه سپاس - گواهی شرکت در کارگاه انواع شاخص های آماری - ارائه گزارش کارکتبی - حضور به موقع در کارآموزی - رعایت مقررات و رفتار و اخلاق مناسب
		نمرات مربیان و امضا

لاگ بوک دبیرخانه ثبت بیماریها و پیامدهای سلامت بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه

ملاحظات	ارزشیابی دانشجو	مراحل عملیاتی
	نمره / از ۲۰	فعالیت ها
		- آشنایی با مفاهیم ثبت بیماری ها - آشنایی کلی و معرفی عملکرد دبیرخانه و برنامه های ثبت بیماریها (۱) برنامه ملی ثبت بیماران ترومایی - معرفی پرسشنامه برنامه مربوطه - معرفی بیماری های شامل برنامه تروما - معرفی نرم افزار و سایت مربوطه - نحوه جمع آوری داده ها برای ثبت در سامانه - نحوه ثبت داده ها در سامانه - چگونگی ثبت شدت آسیب بیماران - نحوه کدگذاری در سامانه تروما - ورود داده ها تحت نظارت کارشناس به صورت آزمایشی (۲) برنامه ملی ثبت آسیبهای مهره ای و نخاعی - معرفی پرسشنامه برنامه مربوطه - معرفی با بخش های مختلف ثبت برنامه - نحوه تشخیص شکستگی های مهره ای و آسیبهای نخاعی - نحوه جمع آوری داده ها از بخش های مربوطه - آشنایی با فرم های مختلف سامانه (۳) برنامه ثبت مصدومیت ها و سوانح ترافیکی - معرفی پرسشنامه برنامه ثبت مربوطه - معیار ورود داده ها در برنامه - نحوه جمع آوری داده ها و ورود آنان - ثبت داده ها در سامانه تحت نظارت کارشناس (۴) برنامه دسترسی عروقی بیماران دیالیزی - معرفی پرسشنامه مربوطه - معیار ورود بیماران به برنامه - آشنایی با قسمت های مختلف برنامه - نحوه ثبت داده ها در سامانه - ورود آزمایشی داده ها به برنامه تحت نظارت کارشناس (۵) معرفی سایر برنامه های ثبت در صورت راه اندازی و یا تغییر در برنامه ها - حضور به موقع در کارآموزی - رعایت مقررات و رفتار و اخلاق مناسب
		نمرات مربیان و امضا