

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



مصوب هفتاد و دومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۹۷/۱۲/۱۲

بسمه تعالی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری

رشته: آموزش هوشبری

دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته

دبیرخانه تخصصی: دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در هفتاد و دومین جلسه مورخ ۱۳۹۷/۱۲/۱۲ بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در پنج فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه) شرح پیوست تصویب کرد و مقرر می دارد:

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری از تاریخ ابلاغ برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند.

ج- مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۲- از تاریخ ابلاغ این برنامه کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه مؤسسات در زمینه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس، استانداردها و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری در پنج فصل جهت اجرا ابلاغ می شود.



رای صادره در هفتاد و دومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۷/۱۲/۱۲ در مورد

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری از تاریخ ابلاغ قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر سید حسن امامی رضوی
دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



مورد تأیید است

دکتر جمشید حاجتی
دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی،
بهداشت و تخصصی



مورد تأیید است

دکتر باقر لاریجانی

معاون آموزشی

و دبیر شورای آموزش پزشکی و تخصصی



رای صادره در هفتاد و دومین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۷/۱۲/۱۲ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر سعید نمکی
وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و
رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه آموزشی رشته آموزش هوشبری

در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته

نام و نام خانوادگی	دانشگاه/سازمان
آقای دکتر ولی ا... حسینی	علوم پزشکی ایران
آقای دکتر غلامرضا موثقی	علوم پزشکی ایران
آقای دکتر شهنام صدیق معروقی	علوم پزشکی ایران
آقای ناصر قربانیان	علوم پزشکی تبریز
آقای دکتر ابراهیم نصیری	علوم پزشکی مازندران
آقای دکتر یعقوب جعفری	علوم پزشکی گلستان
آقای حسین باباتبار	علوم پزشکی بقیه ا... (عج)
آقای دکتر سید مرتضی موسوی	علوم پزشکی ارومیه
آقای مهریار یولداشخان	علوم پزشکی شهید بهشتی
خانم مهشید بهنام	علوم پزشکی ایران
خانم دکتر فخرالسادات میرحسینی	علوم پزشکی کاشان
خانم معصومه آلبوغییش	علوم پزشکی چندی شاپور اهواز
آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبایی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
خانم سوده مروج	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

همکاران دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبایی	معاون دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی
خانم راحله دانش نیا	کارشناس مسئول دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی
خانم سوده مروج	کارشناس دبیرخانه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



لیست اعضا و مدعوین حاضر در دویست و نهمین جلسه
شورای معین شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۲

حاضرین:

- خانم دکتر هستی ثنایی شعار (نماینده معاونت بهداشت)
- خانم دکتر مهرناز خیراندیش (نماینده سازمان غذا و دارو)
- خانم دکتر الهام حبیبی (نماینده معاونت تحقیقات و فناوری)
- آقای دکتر فرهاد ادهمی مقدم (به نمایندگی از معاون علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی)
- آقای دکتر حسن بهبودی
- آقای دکتر جمشید حاجتی
- آقای دکتر محمد شریف زاده
- آقای دکتر علیرضا سلیمی (نماینده رئیس کل سازمان نظام پزشکی)
- آقای دکتر عباس منزوی
- آقای دکتر مهدی تهرانی دوست
- آقای دکتر محمد تقی جغتایی
- آقای دکتر محمد جلیلی
- آقای دکتر سید جواد حاجی میراسماعیل
- آقای دکتر آبتین حیدرزاده
- آقای دکتر سید حسن امامی رضوی

مدعوین:

- آقای دکتر اتابک نجفی
- آقای دکتر غلامرضا موثقی
- آقای دکتر شهنام صدیق معروفی
- خانم دکتر فخرالسادات میرحسینی
- آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبایی



لیست حاضرین شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در زمان تصویب برنامه آموزشی
رشته آموزش هوشبری در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته

حاضرین:

- آقای دکتر ایرج حریرچی
- آقای دکتر باقر لاریجانی
- آقای دکتر رضا ملک زاده
- آقای دکتر علیرضا رئیسی
- آقای دکتر قاسم جان بابایی
- آقای دکتر حسین رستگار (نماینده سازمان غذا و دارو)
- آقای دکتر حمید اکبری
- آقای دکتر ناصر استاد
- آقای دکتر غلامرضا اصغری
- آقای دکتر اسماعیل ایدنی
- آقای دکتر علی بیداری
- آقای دکتر حسن بهبودی
- آقای دکتر مهدی تهرانی دوست
- آقای دکتر محمد تقی جغتایی
- آقای دکتر جمشید حاجتی
- آقای دکتر سید جواد حاجی میراسماعیل
- آقای دکتر غلامرضا خاتمی نیا
- آقای دکتر سید علی حسینی
- آقای دکتر حسن رزمی
- آقای دکتر سید منصور رضوی
- آقای دکتر محمدرضا صبری
- آقای دکتر خیراله غلامی
- آقای دکتر اکبر فتوحی
- آقای دکتر حسین کشاورز
- آقای دکتر عباس منزوی
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر سید حسن امامی رضوی
- آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبایی



فصل اول

برنامه آموزشی رشته آموزش هوشبری
در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



مواد امتحانی و ضرایب آن:

جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدرک تحصیلی مورد پذیرش و مواد امتحانی و ضرایب آزمون ورودی هر سال تحصیلی، به دفترچه آزمون کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته‌های علوم پزشکی مربوط به آن سال تحصیلی مراجعه نمایید.

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران:

از حدود ۱۵۰ سال پیش در دانشگاه‌های آمریکا، کانادا و انگلستان، پرستاران بیهوشی (Nurse Anesthesia) با گذراندن دوره دو ساله، پس از کسب مدرک لیسانس پرستاری، نسبت به ارائه خدمات بیهوشی در مراکز درمانی ایفاء نقش می‌نمایند. از سال ۱۹۶۰ میلادی نیز متعاقب احساس نیاز به حضور افراد حرفه‌ای در زمینه‌ی ارائه خدمات هوشبری، دوره‌های جدید آموزشی جهت تربیت نیروی غیر پزشک به عنوان دستیار بیهوشی (Anesthesia Assistant) آغازگردید و تاکنون ادامه دارد.

در حال حاضر دوره‌های آموزشی هوشبری در بسیاری از دانشگاه‌ها در کشورهای مختلف از جمله آمریکا، انگلستان، استرالیا، هند و... در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی (PhD) در زمینه‌ی تربیت هوشبر (پیراپزشک)، اجرا می‌شوند.

در کشور ایران، دوره آموزشی هوشبری در مقطع کاردانی از سال ۱۳۵۴ آغاز و تا سال ۱۳۸۵، دانشکده‌ها تسیت به پذیرش و تعلیم و تربیت دانشجوی هوشبری اقدام نموده‌اند. با توجه به پیشرفت‌ها در دانش بیهوشی، توسعه تجهیزات و فن‌آوری مربوطه به منظور ارتقاء توانایی‌های دانش‌آموختگان دوره کاردانی هوشبری، از سال ۱۳۸۵ پنا به درخواست وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، برنامه آموزشی "دوره کارشناسی پیوسته و ناپیوسته هوشبری" تدوین گردید و پذیرش دانشجو از سال ۱۳۸۶ در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور آغاز گردید و تاکنون نیز ادامه دارد به گونه‌ای که در سال ۱۳۹۷ تعداد مراکز آموزشی تربیت دانشجوی هوشبری به ۶۸ مرکز رسیده است.

به منظور ارائه‌ی آموزش اثربخش و اطمینان از کسب توانمندی‌های ضروری دانش‌آموختگان، ضرورت حضور نیروهای متعدد و متخصص برای آموزش دانشجویان به صورت مقيم در مراکز آموزشی، بیش از پیش محسوس گردید، و تدوین برنامه‌ی آموزشی "آموزش هوشبری" در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته مورد توافق و تایید مسئولین و دست‌اندرکاران قرار گرفت.

جایگاه شغلی دانش‌آموختگان:

دانش‌آموختگان این دوره می‌توانند در جایگاه‌های شغلی زیر انجام وظیفه نمایند:

۱. در مراکز آموزشی مجری برنامه آموزشی مقطع کارشناسی رشته هوشبری
۲. دفاتر پژوهشهای بالینی در بیمارستان‌ها و مراکز آموزشی-تحقیقاتی
۳. مراکز تحقیقات مرتبط با رشته

فلسفه (ارزش‌ها و باورها):

در تدوین این برنامه‌ی آموزشی، بر ارزش‌های کلیدی زیر تاکید می‌شود:

- به کارگیری میانی اخلاق حرفه‌ای و اسلامی در کلیه‌ی شئون
- ارتقای آموزش در علوم پزشکی به منظور ارتقای سلامت جامعه
- ایمان به ارزشمندی شأن، مقام و منزلت انسان در جامعه
- اعتقاد به برابری و حفظ حقوق بیماران صرف نظر از سن، جنس، رنگ، نژاد، فرهنگ و مذهب آن‌ها
- رعایت عدالت اجتماعی در بهره‌مندی کلیه‌ی افراد از فرصت‌های موجود در جامعه



مقدمه:

رشته آموزش هوشبری درمقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته، یکی از شاخه‌های پیراپزشکی می‌باشد که به منظور ارایه خدمات آموزشی و ایفای نقش الگوی آموزشی، مشارکت فعال در آموزش دانشجویان کارشناسی هوشبری، ارایه خدمات مشاوره‌ای و راهنمایی آموزشی دانشجویان رشته هوشبری (که زیر نظر مستقیم متخصص بیهوشی عهده دار مراقبت از بیماران تحت بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای در مراحل قبل، طی و بعد از بیهوشی در اعمال جراحی، کنترل و پیشگیری از انتقال عفونت‌های بیمارستانی در اثر مدالیته‌های بیهوشی و بی‌حسی، ایجاد شرایط مناسب روحی و روانی برای بیماران و حضور موثر در تیم احیای قلبی ریوی و مغزی می‌باشند)، بر اساس نیازسنجی از مراکز آموزشی مجری برنامه آموزشی مقطع کارشناسی رشته هوشبری، برنامه‌ریزی و تدوین گردیده است.

دانش آموختگان این رشته در مراکز آموزشی مجری برنامه آموزشی رشته هوشبری، خدمات آموزشی خود را ارائه می‌نمایند. حضور دانش آموختگان این رشته بی شک موجبات ارتقای آموزش کارشناسی هوشبری و متعاقب آن ارتقای سطح سلامت جامعه و رضایت‌مندی بیماران و گیرندگان خدمات را فراهم خواهد نمود. همچنین در زمینه کاهش مرگ و میر، کاهش عوارض، معلولیت‌ها، رعایت عدالت اجتماعی و در راستای اسناد چشم انداز ۱۴۰۴ قدم چشمگیری برداشته خواهد شد.

عنوان و مقطع رشته به فارسی و انگلیسی:

کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته آموزش هوشبری

Master of Science in Anesthesia Education

تعریف رشته:

رشته آموزش هوشبری یکی از رشته‌های علوم پزشکی است که دانشجویان طی دوره آموزشی علاوه بر ارتقای سطح دانش، نگرش و مهارت‌های خود در زمینه آموزش علوم بیهوشی در ارتباط با مراقبت از بیماران تحت بیهوشی عمومی و ناحیه‌ای با روش‌های نوین آموزش علوم پزشکی از جمله تدریس، ارزشیابی، برنامه‌ریزی درسی و ... آشنا می‌شوند. دانش آموختگان این رشته در مراکز آموزشی کارشناسی پیوسته و ناپیوسته هوشبری در زمینه تعلیم و تربیت کارشناسان هوشبری یا سایر فراگیران مرتبط با رشته به عنوان مربی ایفای نقش می‌نمایند. دانش آموختگان رشته‌ی کارشناسی ارشد ناپیوسته آموزش هوشبری اجازه کار مستقل در زمینه‌ی بیهوشی را ندارند.

شرایط و نحوه پذیرش در دوره:

- قبولی در آزمون ورودی، مطابق ضوابط و مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دارا بودن مدرک هوشبری درمقطع کارشناسی
- برخورداری از سلامت کامل جسمی و روانی



- اعتقاد و تعهد به رعایت اصول و ارزش‌های حرفه‌ای در انجام خدمات بالینی، آموزشی و پژوهشی
- آموزش پاسخگو
- رشد فردی فراگیران
- استانداردهای جهانی
- ایجاد خلاقیت در فراگیران

دورنما (چشم انداز):

انتظار می‌رود که با توجه به توسعه و گسترش دامنه‌ی علوم مربوط به بیهوشی، دانش‌آموختگان رشته‌ی آموزش هوشبری بهترین و بالاترین سطح مجاز خدمات آموزش نظری و عملی را در رشته‌های مرتبط، بویژه رشته کارشناسی هوشبری فراگرفته و با تاکید بر یادگیری فعالانه، نوآوری، کسب اطلاعات و مهارت‌های عملی جدید و مراقبت از بیماران تحت نظر متخصصین بیهوشی به مطلوب‌ترین شکل ممکن، بتوانند در طی ده سال آینده، علاوه بر بهبود و ارتقای کیفیت آموزشی در رشته هوشبری، این رشته را به یکی از رشته‌های مطرح در آموزش علوم پزشکی، در سطح ملی و منطقه‌ای، تبدیل نمایند.

رسالت (ماموریت):

رسالت اصلی این دوره، تربیت نیروهای آگاه به مسائل علمی روز، توانمند، مسئولیت پذیر، حساس به سلامت افراد و جامعه و معتقد به قداست و اهمیت امر آموزش در حیطه‌ی علوم بیهوشی است تا قادر باشند تخصص خود را در زمینه‌های آموزش نظری و عملی هوشبری به دانشجویان کارشناسی این رشته به کار بندند، همچنین ضمن ارائه‌ی بهترین خدمات در زمینه‌ی پژوهشی، نقشی چشمگیری در ارتقاء و پیشرفت رشته‌ی هوشبری ایفا نمایند.

اهداف کلی:

مهمترین علل یا لزوم تشکیل دوره‌ی آموزشی هوشبری در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته عبارتند از:

۱. تامین کادر آموزشی تمام وقت گروه‌های آموزشی هوشبری در مقطع کارشناسی پیوسته و ناپیوسته در سراسر کشور که در حال حاضر بالغ بر ۶۸ مرکز آموزشی می‌باشد. (کادر آموزشی بین متخصصین بیهوشی و دانشجویان کارشناسی هوشبری)
۲. تامین کادر آموزشی بومی در نقاط محروم کشور
۳. ایجاد انگیزه تحصیلی در دانشجویان رشته هوشبری و به دنبال آن کاهش نرخ آمار دانشجویان انصرافی و متقاضی تغییر رشته تحصیلی
۴. افزایش کیفیت آموزش در مراکز آموزشی تربیت کارشناس هوشبری به ویژه در محیط‌های کارآموزی و کارآموزی در عرصه



نقش‌های دانش‌آموختگان در جامعه:

دانش‌آموختگان این رشته نقش‌های زیر را در جامعه ایفا خواهند نمود:

- آموزشی
- مراقبتی
- پژوهشی
- مدیریتی

* وظایف حرفه‌ای دانش‌آموختگان براساس نقش‌های فوق در ستون دوم جدول تطبیقی به ترتیب آمده است و نقش درمانی نخواهند داشت.

توانمندی‌ها و مهارت‌های مورد انتظار برای دانش‌آموختگان: (Expected Competencies)

الف: توانمندی‌های پایه مورد انتظار: (General Competencies)

توانمندیهای عمومی مورد انتظار برای دانش‌آموختگان این مقطع عبارتند از:

- مهارت‌های ارتباطی
- آموزش نظری، عملی *
- پژوهش و نگارش مقالات علمی
- تفکر نقادانه
- مهارت‌های حل مسئله
- مهارت‌های مدیریت (برنامه ریزی، سازماندهی، پایش، نظارت و کنترل، ارزشیابی) مبتنی بر شواهد
- حرفه‌ای‌گرایی (Professionalism)
- محاسبات آماری

* توضیح: تعیین پروتکل‌های بالینی و تصمیم‌گیری برای اجرا به عهده متخصص بیهوشی است.



ب: توانمندی های اختصاصی مورد انتظار:
توانمندیهای اختصاصی مورد انتظار برای دانش‌آموختگان این مقطع عبارتند از:

توانمندی های اختصاصی	شرح وظایف حرفه ای	کدهای درسی مرتبط
ارتباط حرفه‌ای	برقراری ارتباط موثر حرفه‌ای با دانشجویان، اساتید، بیمار، همراهان بیمار، همکاران و مسئولین در مراکز آموزشی، درمانی و پژوهشی	۲،۱۱،۱۵،۱۷،۱۸،۱۹،۲۲،۳۰،۳۱
آموزش	طراحی و اجرای انواع برنامه‌های آموزشی و کاربرد روش‌ها و فنون جدید آموزشی طراحی و اجرای انواع ارزشیابی‌های آموزشی و فرایندهای مرتبط مشارکت در آموزش‌های نظری، عملی برای دانشجویان هوشبری و سایر گروه‌های آموزشی بر حسب نیاز	۲،۵،۷،۸،۹،۱۰،۱۱،۱۲،۱۵،۲۰،۲۱،۲۳
پژوهش	ارائه‌ی خدمات علمی- پژوهشی و ارائه‌ی گزارشات مکتوب نتایج پژوهش‌ها به مسئولین مربوطه	۱۹،۲۳،۲۶،۳۰،۳۶
مراقبت	ارائه‌ی کلیه خدمات مراقبتی به بیماران در مراحل مختلف بیهوشی و بی‌حسی ناحیه‌ای در بخش بیهوشی، عملیات احیا، مراقبت درد و مراقبت‌های پس از بیهوشی تحت نظارت مستقیم متخصص بیهوشی	۱۳،۱۴،۱۵،۱۶،۱۷،۱۸،۱۹،۲۰،۲۱،۲۲
مدیریت	مدیریت آموزشی در مراکز آموزشی، درمانی و پژوهشی در رشته مربوطه	۷،۸،۱۲،۱۳،۱۴،۱۷،۱۸،۲۰،۲۱،۲۲،۲۴،۲۵،۲۶،۲
مهارت‌های رایج	مهارت‌های عملی مجاز در جدول ج آورده شده‌اند.	۱،۲،۵،۷،۸،۹،۱۰،۱۱،۱۲،۱۳،۱۵،۱۶،۱۷،۲۰،۲۱،۲۲



ج: مهارت‌های عملی مورد انتظار: (Expected Procedural Skills)

مهارت				حداقل تعداد موارد انجام مهارت برای یادگیری
مشاهده	کمک در انجام	انجام مستقل	کل دفعات	
۱۰	۱۰	۱۰	۳۰	برقراری ارتباطات حرفه‌ای با دانشجوی، مراجعین و همکاران
۴	۴	۴	۱۲	برنامه‌ریزی درسی گروه
۴	۴	۶	۱۴	تدوین طرح درس
۲	۴	۶	۱۲	تدوین طرح دوره
۲	۲	۴	۸	آموزش نظری در کلاس درس
۴	۶	۱۰	۲۰	آموزش عملی در مرکز مهارت‌های عملی (Skills Lab)
۲	۲	۲	۶	طراحی کارگاه آموزشی
۲	۲	۰	۴	برگزاری کارگاه آموزشی
۵	۵	۲	۱۲	طراحی و انجام آزمونهای کتبی MCQ، تشریحی و... (از هر کدام)
۲	۲	۲	۶	انجام آزمون‌های عملی OSPE، OSCE و... (از هر کدام)
۲	۲	۲	۶	طراحی درس الکترونیکی
۲	۲	۲	۶	برگزاری آزمون الکترونیکی
۲	۲	۶	۱۰	برگزاری و اداره‌ی جلسه کنفرانس دانشجویی
۲	۲	۴	۸	ارائه‌ی مقاله در ژورنال کلاب
۲	۲	۴	۸	نقد مقاله در ژورنال کلاب
۲	۲	۴	۸	طراحی لاگ بوک
۲	۲	۴	۸	به کارگیری لاگ بوک در آموزش بالینی
۲	۴	۴	۱۰	آموزش عملی به دانشجو
۳	۲	۳	۸	برنامه‌ریزی برای کارکنان بخش بیهوشی
۵	۵	۷	۱۷	تنظیم و استفاده از پایش‌گرهای پیشرفته
۴	۴	۴	۱۲	ثبت اطلاعات و ارائه و دریافت بازخورد از سیستم‌های ثبت و گزارش‌دهی بیمارستانی (HIS)



راهنمای آموزشی: (Educational Strategies)

این برنامه بر راهنمای زیر استوار است:

- ۱- یادگیری مبتنی بر وظایف خرفه ای (Task based Education)
- ۲- تلفیقی از استاد و دانشجو محوری
- ۳- یادگیری مبتنی بر مشکل (Problem Based Education)
- ۴- یادگیری جامعه نگر (Community Oriented Education)
- ۵- یادگیری مبتنی بر موضوع (Subject Based Education)
- ۶- یادگیری بیمارستانی (Hospital Based Education)
- ۷- یادگیری مبتنی بر شواهد (Evidence Based Education)
- ۸- یادگیری سیستماتیک

روشها و فنون آموزشی:

در این دوره، عمدتاً از روش ها و فنون آموزشی زیر بهره گرفته خواهد شد:

- روشهای آموزش جمعی مانند ارائه‌ی کنفرانس
- بحث در گروههای کوچک مبتنی بر مسئله و خود راهبر و یادگیری مادام العمر، کارگاههای آموزشی، ژورنال کلاب، کتاب خوانی
- معرفی مورد (Case presentation)
- گزارش صبحگاهی
- آموزش عملی در اتاق عمل و اتاق مهارت‌های عملی (skills lab)
- استفاده از تکنیک‌های شبیه سازی و آموزش از راه دور نظیر SP و Role Playing
- مشارکت در آموزش رده های پایین تر
- self education, self study
- سخنرانی تعاملی
- بارش افکار
- روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی



انتظارات اخلاقی از فراگیران:

انتظار می‌رود که فراگیران:

- منشور حقوقی (۱) بیماران را دقیقاً رعایت نمایند.
- مقررات مرتبط با حفاظت و ایمنی (Safety) بیماران، کارکنان و محیط کار را دقیقاً رعایت نمایند.
- مقررات مرتبط با Dress Code (۲) را رعایت نمایند.
- در صورت کار با حیوانات، مقررات اخلاقی (۳) مرتبط را دقیقاً رعایت نمایند.
- از منابع و تجهیزات که تحت هر شرایط با آن کار می‌کنند، محافظت نمایند.
- به استادان، کارکنان، هم دوره‌ها و فراگیران دیگر احترام بگذارند و در ایجاد جو صمیمی و احترام آمیز در محیط کار مشارکت نمایند.

- در نقد برنامه‌ها، ملاحظات اخلاق اجتماعی و حرفه‌ای را رعایت نمایند.
 - در انجام پژوهش‌های مربوط به رشته، نکات اخلاق پژوهش را رعایت نمایند.
- *موارد ۳، ۲، ۱ در بخش ضمایم این برنامه آمده است.

ارزیابی فراگیر: (Student Assessment)

الف- روش ارزیابی

دانشجویان در طول دوره با استفاده از روش‌های زیر مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت:

- آزمون کتبی شامل: چند گزینه‌ای (MCQ)، تشریحی (Essay)، کوتاه پاسخ، جورکردنی....
- آزمون شفاهی (Oral Exam)
- آزمون عملی ساختارمند عینی (OSCE) Objective Structured Clinical Examination
- آزمون عملی ساختارمند عینی (OSPE) Objective Structured Practical Examination
- آزمون آموزش ساختارمند عینی (OSTE) Objective Structured Teaching Examination
- مشاهده مستقیم مهارت‌های عملی (DOPS) Direct Observational of Procedural Skills
- بحث مبتنی بر موارد عملی (CBD) Case-based Discussion
- بررسی کارپوشه (Port Folio)، بررسی کارنما (Logbook)، نتایج آزمون‌های انجام شده، مقالات، تشویق‌ها و تذکرات، گواهی‌های انجام کارآموزی و نظایر آن
- مقیاس درجه‌بندی کلی (GRS) Global Rating Scale
- ۳۶۰ درجه (MSF) Multi Source Feedback

ب- دفعات ارزیابی:

- تکوینی (Formative)
- تراکمی (Summative)



فصل دوم

حداقل نیازهای

برنامه آموزشی رشته آموزش هوشبری

در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



حداقل هیات علمی مورد نیاز: (تعداد، گرایش، رتبه):

الف- گروه آموزشی مجری از اعضای هیئت علمی با ترکیب زیر تشکیل می‌شود:

- اعضای هیئت علمی ثابت و تمام وقت بر اساس مصوبه شورای گسترش با تخصص‌های:
- ✓ متخصص بیهوشی شاغل در عرصه‌های بالینی به صورت مقیم در شهر مرکز آموزشی متقاضی تاسیس رشته به صورت (Double Affiliated member) که برنامه دستیاری بیهوشی مصوب داشته باشند.
- ✓ دکتری یا کارشناس ارشد آموزش پزشکی دارای پایه کارشناسی یا کارشناسی ارشد هوشبری
- ✓ کارشناسی ارشد هوشبری
- ✓ "کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه" و "کارشناسی ارشد تکنولوژی گردش خون"، با مدرک پایه کارشناسی هوشبری

ب- تخصص‌های مورد نیاز پشتیبان:

- گروه تخصصی بالینی بیهوشی
- گروه آموزش پزشکی
- گروه آمار زیستی
- گروه فارماکولوژی
- گروه زبان
- گروه انفورماتیک و اطلاع‌رسانی پزشکی
- مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی (EDC)

کارکنان آموزش دیده مورد نیاز (دارای مهارت فنی مشخص):

- کارشناس ارشد یا کارشناس هوشبری
- کارشناس مهارت‌های عملی (skill lab)
- کارشناس خدمات رایانه‌ای و اطلاع‌رسانی پزشکی
- کارشناس برنامه‌ریزی درسی و آموزشی



فضاها و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز:

- کلاس‌های درسی مجهز به امکانات سخت افزاری و نرم افزاری
- کلاس‌های درس مناسب برای آموزش در گروه‌های کوچک
- مرکز مهارت‌های عملی (skills lab)
- فضای مناسب برای برگزاری آزمون‌های عملی (آزمون آسکی، DOPS، و...)
- اتاق دانشجویان
- اتاق استادان
- دفتر گروه آموزشی
- اتاق رایانه با امکان دسترسی دانشجویان
- سالن کنفرانس
- دسترسی به سامانه مدیریت یادگیری الکترونیک (LMS)

- فضای مناسب تولید محتوای الکترونیک (اتاق آکوستیک)
- وبسایت آموزشی اختصاصی گروه آموزشی
- کتابخانه با کتاب‌های اختصاصی مربوط به رشته، متناسب با تعداد دانشجویان و سالن مطالعه
- اینترنت پرسرعت

فضاها و عرصه های اختصاصی مورد نیاز:

- اتاق‌های عمل جراحی و بیهوشی (عمومی و اختصاصی)
- اتاق مراقبت‌های پس از بیهوشی (PACU)
- بخش‌های جراحی
- بخش مراقبت‌های ویژه (ICU)
- بخش اورژانس
- بخش و کلینیک درد حاد و مزمن
- کلاس درس، کتابخانه و سالن رایانه در مراکز آموزش بالینی

جمعیت ها یا نمونه های مورد نیاز:

- بیماران تحت انواع بیهوشی و جراحی
- دانشجویان رشته هوشبری در مقاطع کارشناسی پیوسته و کارشناسی ناپیوسته

تجهیزات اختصاصی عمده (سرمایه ای) مورد نیاز:

- رایانه متناسب با تعداد دانشجو
- وسایل سمعی بصری و کمک آموزشی (ویدیو پروژکتور، ویژوالایزر و ...)
- انواع مانکن‌ها و مولاژهای آموزشی مرتبط با رشته (مانکن لوله‌گذاری تراشه، مانکن پیشرفته‌ی احیای قلبی و ...)
- ماشین بیهوشی
- دستگاه الکتروشوک
- AED
- پمپ تزریق
- دستگاه الکتروکاردیوگرام (۱۲ لیدی)
- انواع پایشگرهای اولیه و پیشرفته (Nerve Stimulator, BIS, pulse oximeter, ...)



فصل سوم

مشخصات دوره و دروس

برنامه آموزشی رشته آموزش هوشبری

در مقطع کارشناسی ارشد ناپيوسته



مشخصات دوره:

۱- نام دوره: آموزش هوشبری در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته

Master of Science in Anesthesia Education

۲- طول دوره و ساختار آن:

براساس آئین نامه و ضوابط دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی می‌باشد.

۳- تعداد کل واحد های درسی:

تعداد واحدهای درسی در این دوره ۳۲ واحد و به شرح زیر می‌باشد:

۲۴ واحد	واحدهای اختصاصی اجباری (Core)
۲ واحد	واحدهای اختصاصی اختیاری (Non Core)
۶ واحد	پایان نامه
۳۲ واحد	جمع کل



جدول الف - دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره‌ی کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته آموزش هوشبری

کد درس	نام درس	تعداد واحد درسی			تعداد ساعات درسی			پیشنیاز یا هم زمان
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۰۱	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی *	۰/۵	۰/۵	۱	۹	۱۷	۲۶	-
۰۲	روانشناسی یادگیری	۲	-	۲	۳۴	-	۳۴	-
۰۳	روش تحقیق	۱/۵	۰/۵	۲	۲۶	۱۷	۴۳	۴ همزمان
۰۴	آمار پیشرفته	۰/۵	۰/۵	۱	۹	۱۷	۲۶	۳ همزمان
۰۵	آموزش پزشکی مبتنی بر بهترین شواهد (BEME)	۱	-	۱	۱۷	-	۱۷	۰۳، ۰۴
۰۶	زبان انگلیسی اختصاصی	۲	-	۲	۳۴	-	۳۴	-
۰۷	رهبری و مدیریت آموزشی	۱	-	۱	۱۷	-	۱۷	-
۰۸	طراحی آموزشی	۱	-	۱	۱۷	-	۱۷	۹ همزمان
۰۹	یادگیری الکترونیکی	۰/۵	۰/۵	۱	۹	۱۷	۲۶	۸ همزمان
جمع				۱۲				-

علاوه بر واحدهای دوره، دانشجو موظف است با تشخیص گروه آموزشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه تمامی یا تعدادی از دروس کمبود یا جبرانی (جدول الف) را بگذراند.

* گذراندن این درس برای همه دانشجویانی که قبلاً آن را نگذرانده‌اند، به عنوان درس کمبود یا جبرانی الزامی می‌باشد.

جدول ب: دروس اختصاصی اجباری (core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته آموزش هوشبری

کد درس	نام درس	تعداد واحد درسی				تعداد ساعات درسی				پیشنیاز یا همزمان
		نظری	عملی	کارآموزی	جمع	نظری	عملی	کارآموزی	جمع	
۱۰	روشهای یاددهی - یادگیری	۱/۵	۰/۵	-	۲	۲۶	۱۷	-	۴۳	-
۱۱	برنامه ریزی درسی	۰/۵	۰/۵	-	۱	۹	۱۷	-	۲۶	-
۱۲	روشهای ارزشیابی دانشجوی	۱/۵	۰/۵	-	۲	۲۶	۱۷	-	۴۳	۱۱
۱۳	ایمنی و پایش پیشرفته	۲	-	-	۲	۳۴	-	-	۳۴	-
۱۴	کاربرد داروها در بیهوشی	۲	-	-	۲	۳۴	-	-	۳۴	-
۱۵	*آموزش اصول و فنون بیهوشی	۱/۵	۰/۵	-	۲	۲۶	۱۷	-	۴۳	۱۰-۱۱-۱۲ و ۱۴
۱۶	*بیهوشی ۱	۲	-	-	۲	۳۴	-	-	۳۴	۱۵
۱۷	*بیهوشی ۲	۲	-	-	۲	۳۴	-	-	۳۴	۱۶
۱۸	*مراقبت های ویژه	۲	-	-	۲	۳۴	-	-	۳۴	-
۱۹	معرفی بیمار	۱	-	-	۱	۱۷	-	-	۱۷	۱۷، ۱۸
۲۰	کارآموزی ۱	-	-	۲	۲	-	-	۱۰۲	۱۰۲	۱۶
۲۱	کارآموزی ۲	-	-	۲	۲	-	-	۱۰۲	۱۰۲	۱۷ و ۲۰
۲۲	کارآموزی آموزش در بالین	-	-	۲	۲	-	-	۱۰۲	۱۰۲	۱۵
جمع		۲۴								

* دروس اصول و فنون بیهوشی، بیهوشی ۱، بیهوشی ۲، مراقبت های ویژه الزاماً توسط اساتید بیهوشی مسلط به مهارتهای آموزش پزشکی تدریس گردد.



جدول ج: دروس اختصاصی اختیاری (non core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته آموزش
هوشبری

کد درس	نام درس	تعداد واحد درسی			تعداد ساعات درسی			پیشنیاز
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۲۳	نگارش متون علمی به زبان انگلیسی	۱	-	۱	۱۷	-	۱۷	۶
۲۴	مدیریت پروژه	۱	-	۱	۱۷	-	۱۷	-
۲۵	ارزشیابی برنامه	۱	-	۱	۱۷	-	۱۷	-
۲۶	کارآفرینی و خلاقیت	۱	-	۱	۱۷	-	۱۷	-
جمع		۴						

* دانشجویان می‌بایست ۲ واحد از دروس مندرج در جدول ج را متناسب با موضوع پایان نامه، با موافقت استاد راهنما بگذرانند.

عناوین کارگاه‌های آموزشی پیشنهادی مورد نیاز دوره:

- پدافند غیرعامل
- ایمنی زیستی (Biosafety)
- کارآفرینی و دانشگاه نسل سوم
- آموزش کار با نرم افزار spss
- مقاله نویسی
- فن‌آوری اطلاعات سلامت و بیهوشی





کد درس: ۰۶

نام درس: سیستم های اطلاع رسانی پزشکی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد (۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: (نظری - عملی)

هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این درس بتواند با موتورهای جستجوگر و نقش پنج نرم افزار اسپایدر(عنکبوت)، کرول(خزنده)، ایندکسر(بایگانی کننده)، دیتابیس(بانک اطلاعاتی) و رنکر(رتبه بندی کننده)، در آنها آشنا شود. بتواند تفاوت و توانایی این نرم افزارها را در چند موتور جستجوگر Bing, Yahoo, google و .. شناخته و با هم مقایسه کند. همچنین ضمن آشنایی با چند موتور جستجوگر Meta Search engine بتواند با روش ها، جستجو و عوامل موثر بر آن، جستجوی پیشرفته، سیستم بولین Boolean operators خطاهای موجود در کوتاهی کلمات کلیدی(Truncation) مانند asterisk کاربرد پراوتزها و تاثیر متقابل کلمات کلیدی بر نتایج جستجو، آشنا شود. دانشجو باید به امکانات موجود در نرم افزارهای مرتبط با اینترنت Explorer, Mozilla firefox, Google chrome آشنا شود. از دیگر اهداف این درس آشنا شدن دانشجو با سرویس کتابخانه ی دانشگاه محل تحصیل می باشد. آگاهی دانشجو به بانک های اطلاعاتی و ناشرین مرتبط با علوم بهداشتی و پزشکی، سایتهای مهم در علوم بهداشتی و پزشکی بخصوص PubMed, Cochrane معیارهای سنجش مقالات (مانند Citations)، مجلات (Impact factor) و نویسندگان (H-index) و یکی از نرم افزارهای مدیریت منابع Reference manager الزامی است.

شرح درس و رئوس مطالب: (۹ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

در این درس دانشجو با روشهای جستجوی علمی، مشکلات جستجو در اینترنت و فایق آمدن بر آنها آموزش خواهد دید. با مفاهیم سنجش مقالات، مجلات و جستجو در بعضی از سایتهای ناشرین مهم آشنا خواهد شد. بدین ترتیب دانشجو قادر خواهد شد جستجوی سازماندهی شده ای از مرورگرها و بانکهای اطلاعاتی داشته باشد. در نهایت دانشجو قادر به ایجاد کتابخانه اختصاصی توسط یکی از نرم افزارهای مدیریت منابع خواهد شد تا براساس آن مجموع منابع مورد نیاز خود را برای نگارش پایا نامه، مقالات و گزارشات تهیه نماید.

آشنایی با موتورهای جستجوگر عمومی، تفاوت آنها و مقایسه چند موتور جستجوگر با هم از نظر جستجوی یکسان (کار عملی: انجام انفرادی جستجوی پیشرفته، جستجو بولین Not, Or, And در جستجوگر PubMed در کلاس) آشنایی با نقش پنج نرم افزار اسپایدر(عنکبوت)، کرول(خزنده)، ایندکسر(بایگانی کننده)، دیتابیس(بانک اطلاعاتی) و رنکر(رتبه بندی کننده)، در هر موتور جستجوگر

آشنایی با مرورگرهای Internet Explorer, Mozilla firefox, Google chrome و امکانات آنها(کار عملی: مرتب کردن و ذخیره Favorite در فلاش دیسک)

آشنایی با سرویسهای موجود در کتابخانه دانشگاه محل تحصیل شامل دسترسی به مجلات داخلی و خارجی و نرم افزار جامع

آشنایی با ناشرین مانند Elsevier, EBSCO, Wiley, Springer

آشنایی با بانکها و منابع اطلاعاتی Web of Science, Science, Scopus, proQuest, Biological Abstract و ...

آشنایی با پایگاههای استنادی

آشنایی با بانک جامع مقالات پزشکی Medlib, Iranmedex, Irandoc و ...

روشهای جستجو از طریق سرعنوان های موضوعی پزشکی (MeSH)

آشنایی با معیارهای سنجش مقالات (مانند Citation)، سنجش مجلات (Impact factor) و سنجش نویسندگان (H-index) در بانک‌های اطلاعات ذیربط
آشنایی با کاربرد DOI
آشنایی با PubMed و مجموعه‌ای از مقالات بانک اطلاعاتی مدلاین، بانک ژن، نرم افزارهای آنلاین موجود در آن
آشنایی با نرم افزار EndNote و ایجاد یک کتابخانه شخصی از منابع بطور عملی

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- آزمون در طول نیمسال تحصیلی ۲۵٪
- آزمون کتبی پایان نیمسال ۵۰٪
- انجام تکالیف ۱۵٪
- حضور و شرکت فعال در کلاس ۱۰٪

منابع اصلی درس:

- www.medlib.ir
- www.proquest.com
- www.ncbi.nlm.nih.gov



کد درس: ۰۲

نام درس: روانشناسی یادگیری

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: کسب دانش و مهارت‌های لازم در تشخیص و تحلیل مشکلات تحصیلی به منظور هدایت یادگیری فراگیران

شرح درس و رئوس مطالب:

(۳۴ ساعت نظری)



۱. مفاهیم یادگیری و آموزش
۲. نظریه‌های یادگیری رفتاری
۳. نظریه‌های یادگیری شناختی
۴. نظریه‌های یادگیری سازنده گرایی
۵. انگیزش در یادگیری
۶. سبک‌های یادگیری
۷. اصول یادگیری بالغین و خردسالان (پداگوژی و آندراگوژی) و مقایسه آنها
۸. راهبردهای یادگیری و مطالعه (شناخت و فراشناخت)
۹. هوش و تفکر (تعریف هوش و نظریه‌های مربوطه، هوش هیجانی و ...)
۱۰. حل مساله، تفکر انتقادی، آفرینندگی و آموزش آنها

منابع اصلی درس:

- ۱-سیف، علی اکبر، روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزشی. نشر دوران. آخرین چاپ
- 2-Lefrancois G.R. Theories of Human Learning. Cengage Learning. Latest edition.
- 3-Petty G. Teaching Today: A practical guide. Nelson Thornes. Latest edition.
- 4-Sontrock J.W. Educational psychology. McGraw-Hill Higher Education. Latest edition.
- 5-Curzon L.B. Teaching in further education. A&C Black. Latest edition.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

- چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۰۳

نام درس: روش تحقیق

همزمان: آمار پیشرفته

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: دانشجویان در پایان دوره بتوانند چالش‌ها و مشکلات موجود در دامنه گسترده حوزه‌های آموزشی، پژوهشی، درمانی در حیطه کاری خود را شناسایی کنند و برای کاهش و حل آن با تعریف طرح تحقیقاتی اقدام نمایند.

شرح درس و رئوس مطالب:

(۲۶ ساعت نظری)

۱. تعیین چالش‌ها و مشکلات و اولویت بندی آنها
۲. مروری بر اصول روش تحقیق
۳. ویژگیهای اختصاصی ساختاری در انواع تحقیقات توصیفی و تحلیلی در بخشهای مختلف عنوان، بیان مسئله، چگونگی مرور پیشینه و نحوه استفاده از آنها، هدف کلی و اهداف اختصاصی و سئوالات پژوهش، روشهای استخراج متغیرها بطور جامع، تنظیم جدول کامل متغیرها، جامعه مورد بررسی، روش مناسب نمونه‌گیری، تنظیم فرم جمع آوری داده‌ها، روش جمع آوری داده‌ها، روش تعیین روایی و پایایی ابزار سنجش، و شناسایی منابع خطا، تنظیم جداول داخلی و تحلیل یافته‌ها
۴. انواع تحقیقات مداخله‌ای، تحقیقات آزمایشگاهی، حیوانی و انسانی (اصول و ملاحظات اخلاقی)
۵. جداول توخالی، چگونگی تحلیل یافته‌ها
۶. کلیات تحقیق کیفی، متاآنالیز و مرور سیستماتیک
۷. ساختار کلی پروپوزال و بخش‌های پایان نامه
۸. نقد و بررسی طرح‌های تحقیقاتی و شناخت اشتباهات رایج در پروژه‌های تحقیقاتی

(۱۷ ساعت عملی)

نگارش یک طرح پژوهشی و تمرین عملی مطالب آموخته شده در درس نظری

متابع اصلی درس:

۱- طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری
- انجام تکالیف ارائه شده برای آزمون عملی
- حضور و شرکت فعال دانشجویان در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۵۰ درصد و عملی ۲۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۰۴

نام درس: آمار پیشرفته

همزمان: روش تحقیق

تعداد واحد: ۱ واحد (۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی با روشهای پیشرفته‌ی آماری و تحلیل داده‌های حوزه سلامت به منظور کاربرد آموخته‌ها در انجام تحقیقات مرتبط با رشته

شرح درس و رئوس مطالب:

(۹ ساعت نظری)

۱. مروری بر مطالب آمار مقدماتی

۲. آزمون Chi-Square

۳. آزمون آنالیز واریانس یک طرفه و دو طرفه

۴. آشنایی با مفاهیم طرح‌ها و داده‌های وابسته (correlated) و طریقه تحلیل این داده‌ها (آزمون T جفتی و ...)

۵. آشنایی با مفاهیم آزمونهای آماری پارامتریک

۶. بررسی خطاهای متداول آماری در تحقیقات آموزش علوم پزشکی

(۱۷ ساعت عملی)

دانشجو مطالب آموخته شده در دروس نظری را تمرین می‌نماید.



منابع اصلی درس:

۱- طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری
- انجام تکالیف ارائه شده برای آزمون عملی
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۵

نام درس: آموزش پزشکی مبتنی بر بهترین شواهد (BEME)

پیش نیاز یا همزمان: روش تحقیق - آمار پیشرفته

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم بنیادی و گام‌های کاربردی آموزش پزشکی مبتنی بر بهترین شواهد

شرح درس و رئوس مطالب:

(نظری ۱۷ ساعت)

۱. اصطلاحات، تعاریف، مبانی و تاریخچه آموزش مبتنی بر بهترین شواهد

۲. ضرورت استفاده از شواهد در آموزش

سطوح شواهد در آموزش پزشکی:

۱. مراحل بکارگیری آموزش پزشکی مبتنی بر بهترین شواهد

۲. معیارهای مورد استفاده برای ارزیابی و نقد شواهد در آموزش

۳. معرفی گروه BEME

۴. سایت‌های معروف در حوزه آموزش و تحقیقات آموزشی

منابع اصلی:

۱. سیف، علی اکبر، روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزشی، نشر دوران، آخرین چاپ

۲. بروس جویس، مارشاول، امیلی کالهن، الگوهای تدریس، ترجمه بهرنگی انتشار کمال تربیت، آخرین چاپ

1. BEME Guide No. 1: Best Evidence Medical Education; Harden et al; Medical Teacher, Vol. 21, No. 6, 1999

2. Gray T. Pring R. Evidence-Based in Education Edited by Gray. Open University Press. Last Edition

3. Guide for prospective review groups on carrying out BEME systematic review.

4. Identifying and implementing educational practices supported by rigorous evidence.

5. <https://www2.warwick.ac.uk/fac/med/beme/reviews>.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



نام درس: زبان انگلیسی اختصاصی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: ارتقاء توانایی دانشجوی در مطالعه، درک، ترجمه، نگارش و ارائه متون علمی مرتبط با رشته به زبان انگلیسی

شرح درس و رئوس مطالب:

(نظری ۳۴ ساعت)

۱. آشنایی با اصطلاحات و مفاهیم آموزش پزشکی (از جمله روش تدریس، ارزشیابی، روانشناسی آموزش و ...)
۲. آشنایی با ساختار جملات انگلیسی و نحوه ترجمه جملات مرتبط با رشته از انگلیسی به فارسی و بالعکس
۳. آشنایی با نحوه نوشتن و انتشار مطالب علمی مرتبط با رشته هوشبری به زبان انگلیسی
۴. آشنایی با نحوه ارائه مطالب مرتبط با رشته با روش گفتاری در مجامع بین المللی به زبان انگلیسی
۵. پرسش و پاسخ های رایج در مجامع انگلیسی زبان
۶. اشتباهات رایج در گفتگو و نگارش متون به زبان انگلیسی

منابع اصلی درس:

- ۱- با نظر مدرس مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...
- حضور و شرکت فعال دانشجوی در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره





کد درس: ۷۰

نام درس: رهبری و مدیریت آموزشی

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم مدیریت و رهبری آموزشی در ایران و جهان و کسب توانایی در به کارگیری آموخته‌ها در زمینه انجام وظایف حرفه‌ای

شرح درس و رئوس مطالب:

(نظری ۱۷ ساعت)

۱. کلیات، مفاهیم و تعاریف مطرح در حوزه رهبری و مدیریت آموزشی (فرایند رهبری و مدیریت، کارآفرینی، رقابت در آموزش، انحصارگرایی، مارکتینگ، تمرکزگرایی، عدم تمرکز در آموزش، مفهوم سه بعدی مدیریت آموزشی، عدالت آموزشی، کار تیمی و گروهی، نواندیشی، پویایی و ...)
۲. مرور کلی بر یک سیستم مدیریت و رهبری (تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، سازماندهی، کنترل و ...)
۳. آشنایی با ساختارهای مدیریتی و رهبری آموزشی موجود ملی و فراملی (انجمن‌های بین‌المللی و ملی فعال در حوزه آموزش، مجلس، وزارت‌های مرتبط، نهادهای مرتبط، دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی، دیسپلین‌ها و ...)
۴. آشنایی با اسناد بالا دستی در حوزه آموزش، مدیریت تحقیقات آموزشی، بودجه، برنامه‌های موجود، قوانین کلی موجود، رفورم و ارتباطات آنها
۵. ویژگیهای یک برنامه‌ریزی مبتنی بر توسعه آتی
۶. مهارت‌های ضروری یک مدیر آموزشی (اجتماعی، هوش هیجانی، کار تیمی، مذاکره، قیدبک و ...)
۷. مدیریت تغییر در آموزش، الگوها، فرایند و مراحل
۸. آشنایی با طرح‌های عملیاتی در حوزه مدیریت آموزشی

منابع اصلی درس:

1. Bush T. Theories of educational leadership and management: SAGE Publications United Kingdom. Last Edition
2. Bush T. Middle wood, D. Leading and managing people in Education: SAGE Publications. London. Last Edition
3. Ribbins P. Leader and leadership in the school, college and university. Last Edition

۴. نادر قلی قورچیان، حمیدرضا آراسته، پریوش جعفری. دائرة المعارف آموزش عالی، انتشارات بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی. آخرین چاپ

۵. علی رضائیان، مدیریت تعارض و مذاکره، مدیریت رفتار سازمانی، انتشارات سمت، آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
- آزمون میان‌ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان‌ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۰۸

نام درس: طراحی آموزشی

همزمان: یادگیری الکترونیکی

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با فرآیند و اجرای طراحی آموزشی و کسب توانایی در شناسایی فرصت‌های مناسب برای یادگیری اثر بخش فراگیران

شرح درس و رئوس مطالب:

(نظری ۱۷ ساعت)

۱. تعریف طراحی آموزشی، مزایا و محدودیتهای آن
۲. مروری بر دیدگاه‌های مختلف در مورد طراحی آموزشی
۳. مروری بر نظریه‌ها و الگوهای طراحی آموزشی (مزیل، گاتیه، کمپ و ...)
۴. فرآیند طراحی آموزشی
۵. عناصر طراحی آموزشی (تحلیل در طراحی آموزشی، اهداف آموزشی، محتوای آموزشی، طراحی پیام آموزشی، رسانه‌ها و ...)
۶. مواد آموزشی، راهبردهای آموزشی و ارزشیابی

منابع اصلی درس:

۱. توروبی د، رضوی ع، مبانی طراحی آموزشی، انتشارات سمت، آخرین چاپ
2. Smith, partical L, Ragan, Tillman J. Instructional Design. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحثهای گروهی، پرسش و پاسخ و ...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۰۹

نام درس: یادگیری الکترونیکی

همزمان: طراحی آموزشی

تعداد واحد: ۱ واحد (۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی فراگیران با کاربرد آموزش الکترونیکی و نحوه طراحی و ساخت محتوا و کسب دانش و مهارت در زمینه مبانی و روش‌های یادگیری الکترونیکی

شرح درس و رئوس مطالب:

(نظری ۹ ساعت)

۱. شرح تاریخچه، تعاریف مرتبط، واژه‌های رایج و مفاهیم در یادگیری الکترونیکی
۲. مزایای یادگیری الکترونیکی
۳. اساس استراتژیک یادگیری الکترونیکی
۴. مهارت‌های مورد نیاز برای استفاده از یادگیری الکترونیک
۵. انتخاب انواع فن‌آوری‌های یادگیری الکترونیکی (و بینار یادگیری مبتنی بر موبایل، ویدئو کنفرانس، کلاس مجازی و ...)
۶. توضیح درباره نقش تعاملات و انواع آن در یادگیری الکترونیکی
۷. شناخت انواع محتوای الکترونیکی و نرم‌افزارهای شایع موجود در این زمینه
۸. تشریح سیستم‌های مدیریت آموزشی (LMS) و اجزاء آن
۹. شرح چگونگی طراحی و بکارگیری سیستم
۱۰. انواع ارزشیابی در یادگیری الکترونیکی
۱۱. توضیح رویکردهای نوین در یادگیری الکترونیکی
۱۲. آشنایی با عوامل و معیارهای موفقیت در آموزش الکترونیکی



(۱۷ ساعت عملی)

۱. تحلیل یک سامانه یادگیری الکترونیکی مبتنی بر نظریه‌های یادگیری
 ۲. طراحی آموزشی یک سیستم یادگیری الکترونیکی
 ۳. تولید محتوای الکترونیکی بر اساس چند نمونه از نرم‌افزارهای موجود
- منابع اصلی درس:

1. Cook DA, Levinson AJ, Garside S, Dupras DM, Erwin PJ, Montori VM, 2010, Instructional design variations in internet-based learning for health professions education: a systematic review and meta-analysis. Last Edition

۲. محمود یابایی، مقدمه ای بر یادگیری الکترونیکی، نشر چاپار، آخرین چاپ
۳. منابع اینترنتی روزآمد با نظر استاد درس

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری
- انجام تکالیف ارائه شده برای آزمون عملی
 - حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
 - آزمون میان ترم ۲۰ درصد ترمه، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد ترمه

کد درس: ۱۰

نام درس: روش های یاددهی - یادگیری

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی درس: آگاهی و شناخت دانشجویان درباره طراحی و اجرای فرایند یاددهی-یادگیری متناسب با اهداف و زمینه، مولفه ها و عوامل موثر بر آن، و بکارگیری الگوهای یادگیری

شرح درس و رئوس مطالب:

(نظری ۲۶ ساعت)

۱. تعاریف یاددهی-یادگیری و اصطلاحات مربوطه

۲. فرایند یاددهی-یادگیری

۳. مروری بر نظریه های یادگیری، مقایسه یادگیری بزرگسالان و خردسالان و کاربرد آن ها در فرایند یاددهی-یادگیری

۴. آموزش راهبردها، الگوها و روش های رایج یاددهی-یادگیری در راستای تیل به اهداف آموزشی و ارتباط بین آنها
۵. مدیریت کلاس و سازماندهی فعالیتهای یاددهی-یادگیری طراحی فرایند یادگیری بر اساس تحلیل فراگیران و سبک های یادگیری

۶. اجزا و ویژگی های یادگیری مادام العمر

۷. طراحی یک راهنمای مطالعه

۸. بازاندیشی و کاربرد آن در یادگیری

(۱۷ ساعت عملی)

مطالب آموخته شده در درس نظری را به صورت عملی تمرین می نماید.

منابع اصلی درس:

۱. سیف، علی اکبر، روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزشی-نشر دوران، آخرین چاپ
۲. بروس جویس، مارشاول، امیلی کالهن، الگوهای تدریس، ترجمه بهرنکی انتشار کمال تربیت، آخرین چاپ
3. Cantillon P. ABC of teaching and Learning in Medicine. Blackwell Publishing Last Edition
4. Jeffries WB, Huggett K. An introduction to medical teaching. Springer. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری
- انجام تکالیف ارائه شده برای آزمون عملی
- حضور و شرکت فعال دانشجویان در کلاس و مشارکت در بحثهای گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۵۰ درصد و عملی ۲۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۱۱

نام درس: برنامه ریزی درسی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد (۵/۰ واحد نظری - ۵/۰ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: آشنایی با اصول برنامه ریزی درسی و کسب توانایی لازم در تدوین طرح درس و طرح دوره

شرح درس و رئوس مطالب:

(۹ ساعت نظری)

۱. مفاهیم و اصول برنامه ریزی درسی
۲. مروری بر تاریخچه برنامه ریزی درسی
۳. مروری بر مدل های برنامه ریزی درسی (تجویزی، تشریحی و بالینی)
۴. نیازسنجی آموزشی و مروری بر تکنیک های نیازسنجی
۵. اهداف آموزشی و حیطه های یادگیری
۶. محتوای آموزشی
۷. سازماندهی محتوای برنامه آموزشی
۸. راهبردهای آموزشی
۹. طرح درس و طرح دوره



(۱۷ ساعت عملی)

تمرین عملی مطالب آموخته شده در درس نظری، طراحی و تدوین طرح درس و طرح دوره در حیطه های مختلف یادگیری، ارزیابی طرح درس و طرح دوره ارائه شده از طرف گروه آموزشی هوشبری

منابع اصلی درس:

۱. ملکان راد، عین اللهی ب. آشنایی با الفبای کوریکولوم در آموزش پزشکی. دبیر خانه شورای آموزش پزشکی وزارت بهداشت. آخرین چاپ
۲. بهادر ح. سلطانی عربشاهی ک. سلمان زاده ح. بازنگری برنامه های درسی. آخرین چاپ
۳. ملکی ح. برنامه ریزی درسی (راهنمای عمل). موسسه فرهنگی مدرسه برهان. آخرین چاپ
4. Kern DE, Thomas PA, Hughes MT. Curriculum development for medical education: A six step approach. Last Edition
5. Johns Hopkins University Press. Last Edition
6. Harden RM, Sowden S, Dunn WR. Education strategies in Curriculum development: The SPICES model. Med Educ. 1984; 18(4) : 284-97

شیوه ارزیابی دانشجوی:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری
- انجام تکالیف ارائه شده برای آزمون عملی
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۵۰ درصد و عملی ۲۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره





کد درس: ۱۲

نام درس: روشهای ارزشیابی دانشجوی

پیش نیاز یا همزمان: برنامه ریزی درسی

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: آشنایی با اصول و روشهای ارزیابی فراگیران مطابق با اهداف آموزشی و کسب توانایی لازم در طراحی و اجرای صحیح آزمونها

شرح درس و رئوس مطالب:

(نظری ۲۶ ساعت)

۱. مفاهیم و اصطلاحات رایج در ارزشیابی (اندازه گیری، آزمون، سنجش و ارزشیابی آموزشی و ...)
۲. نواح دسته بندی ارزشیابی های آموزشی (وابسته به ملاک، وابسته به هتجار و ...)
۳. آشنایی با نظریه های مختلف سنجش و اندازه گیری (نظریه تستی کلاسیک، نظریه سوال- پاسخ)
۴. خصوصیات مهم یک روش ارزشیابی (روایی، پایایی، قابلیت اجرا و ...)، سطوح بلوم
۵. انواع روشهای ارزشیابی فراگیر
۶. آزمونهای کتبی (تشریحی، تشریحی اصلاح شده، پاسخ کوتاه، جورکردنی، چند گزینه ای، سوالات جداکردنی یا پاسخهای گسترده (EMQ) و ...) (اهداف، محاسن، معایب و چگونگی طراحی و اجرا)
۷. طراحی جدول مشخصات آزمون (Blueprint)
۸. آزمونهای عملی، بالیتی و مشاهده ای: آزمون بالینی ساختار دار عینی (OSCE)، مشاهده مستقیم مهارتهای عملی (DOPS)، ارزشیابی ۳۶۰ درجه، کارپوشه (Portfolio)، کارنما (Logbook)، Mini-CEX، فهرست وارسی، آزمونهای شفاهی و ... (اهداف، محاسن، معایب و چگونگی طراحی و اجرا)
۹. نمره گذاری، تعریف تعیین حد نصاب قبولی (MPL)، ضرورت تعیین MPL و روش آن
۱۰. تجزیه و تحلیل آزمون و آشنایی با کاربرد نرم افزار مربوطه

شرح درس:

(۱۷ ساعت عملی)

تمرین مطالب آموخته شده در درس نظری، طراحی جدول مشخصات آزمون، تمرین تدوین و طراحی آزمون، تمرین تعیین حد نصاب قبولی، ضریب دشواری و تمایز و ... مرتبط با رشته

منابع اصلی درس:

۱. سیف علی اکبر، اندازه گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی، نشر دوران- آخرین چاپ
۲. جلیلی محمد و دیگران، اصول و روش های ارزیابی فراگیران در علوم پزشکی، انتشارات فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران- آخرین چاپ
3. Amin Z, Seng C.Y, Eng K.H. Practical Guide to Medical Student Assessment, World Scientific Publishing, Last Edition

4. John A, Harden R.M. A Practical guide for medical Teachers. Elsevier. . Last Edition
5. Walsh W.B, Betz N.E. Test and Assessment. Last Edition.
6. Schuwirth LwT, van der Vleuten CPM, ABC of Learning and Teaching in medicine: Written assessment. BMJ.2003.29-31

شیوه ارزیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری
- انجام تکالیف ارائه شده برای آزمون عملی
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۵۰ درصد و عملی ۲۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



هدف کلی درس: آشنایی با اصول فیزیولوژیکی و فیزیکی مونیتورینگ های مورد نیاز دستگاههای بدن بیمار که تحت تاثیر استرس بیهوشی و جراحی بوده است.

شرح درس و رئوس مطالب:

(۳۴ ساعت نظری)

در این درس دانشجو با اصول پایه و مکانیسم کارکردی مونیتورینگ های مورد نیاز جهت پایش گردش خون، تهویه، اکسیژناسیون، عمق بیهوشی و نوروماسکولار بیمار آشنا شده و اصول آموزش آن ها به دانشجویان را فرا می گیرد.



۱. مروری بر تاریخچه مانیتورینگ در بیهوشی
۲. جنبه های پزشکی قانونی مانیتورینگ در حین بیهوشی
۳. روایی، دقت و قابلیت تکرار در متغیرهای مانیتورینگ
۴. متغیرهای تاثیرگذار بر دقت اندازه گیری بر مانیتورینگ ها
۵. اصول آموزش مهارت های مانیتورینگ
۶. معیارهای انتخاب مانیتورینگ تهاجمی به جای غیرتهاجمی بر اساس یک برنامه ریزی سیستماتیک
۷. تفسیر منحنی های مربوط به مانیتورینگ های غیرتهاجمی و تهاجمی
۸. تشخیص دلایل آلارمینگ دستگاه ها و چگونگی رفع علت
۹. الگوریتم مدیریت بحران (CMA) در انتخاب مانیتورینگ
۱۰. کامپیوترها و مانیتورینگ (سیستم های مدیریت اطلاعات در بیهوشی (AIMS) و آلارم ها
۱۱. اهمیت تفکر نقادانه در مانیتورینگ سیستم های بدن
۱۲. آشنایی با معیارهای انتخاب مانیتورینگ بر اساس نوع بیماری
۱۳. اهمیت تفکر نقادانه در مانیتورینگ سیستم های بدن
۱۴. ایمنی در اتاق عمل در ارتباط با الکتریسیته، آتش سوژی، لیزر و تشعشع

منابع اصلی درس:

1. Reich D.L. Monitoring in Anesthesia and Perioperative care. Cambridge Medicine. Last Edition
2. Sandberg, Urman, Ehrenfeld. MGH Text Book of Anesthesia Equipment. Saunders Elsevier. Last Edition
3. Pardo M, Miller R. Basics of Anesthesia. Churchill Livingstone. Last Edition

شیوه ارزیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



هدف کلی درس: مروری بر مفاهیم پایه و کاربرد داروهای اختصاصی هوشبری با تاکید بر تازه های فارماکولوژی و قوانین دارویی، اصول و مراقبت‌های لازم حین کاربرد داروها در بیهوشی
شرح درس و رئوس مطالب:
(۳۴ ساعت نظری)

۱. مروری بر اصطلاحات پایه داروشناسی با تاکید بر داروهای هوشبر
۲. مرور اصول مربوط به هر یک از مفاهیم پایه و مدل‌های مربوط (مدل‌های فارماکوکینتیک کمپارتمانی...)
۳. عوامل موثر بر کینتیک و دینامیک داروی هوشبر
۴. مرور بر هوشبرهای استنشاقی با تاکید بر هوشبرهای جدید
۵. فاکتورهای افزایشنده یا کاهشنده نیاز به هوشبر
۶. تفاوت‌های ریکاوری و القای بیهوشی بر اساس هوشبرهای استنشاقی
۷. برهم کنش (تداخلات) داروهای بیهوشی (اصطلاحات و مفاهیم مرتبط، مدل‌های تعریف شده، انواع تداخلات، تداخل هوشبرها با یکدیگر و با داروهای جانبی بیهوشی و با داروهای مربوط به بیماری‌های زمینه‌ای)
۸. مرور مقایسه‌ای هوشبرهای وریدی با تاکید بر موارد جدید
۹. مرور مقایسه‌ای مخدرها با تاکید بر موارد جدید
۱۰. شرایط انتخاب اپوئیدها برای اعمال جراحی
۱۱. آگونیست‌ها - آنتاگونیست‌ها و آنتاگونیست‌های خالص مخدری
۱۲. گستردگی سوء استفاده از مخدر
۱۳. بی‌حس‌کننده‌های موضعی جدید
۱۴. بی‌حس‌کننده‌های موضعی سطحی و سیستمیک برای درد حاد و مزمن
۱۵. موفقیت‌ها و شکست‌ها در مصرف بی‌حس‌کننده‌های موضعی و راهکارها
۱۶. داروهای مسدود عصبی - عضلانی و رویکرد مقایسه‌ای برای انتخاب آن
۱۷. داروها و آنتاگونیست‌های جدید
۱۸. شناخت سمیت عصبی القا شده توسط بیهوشی
۱۹. شواهد بالینی سمیت عصبی و اختلالات شناختی-مغزی
۲۰. اثرات التهابی، تخریبی و ضد تکاملی داروهای بیهوشی
۲۱. فاکتورهای حین عمل جراحی موثر بر عوارض شناختی-عصبی
۲۲. مروری بر دستجات مختلف دارویی رایج در بیهوشی



۲۳. اصول کاربرد محاسبات، تداخلات و مراقبت‌های مربوط

منابع اصلی درس:

1. Katzung and Trevor. Basic and Clinical Pharmacology .MC grawHill Lange. Last Edition
2. Wesley G Clark ,D Craig Brater ,Alice R Johnson. Goths medical pharmacology .Last Edition
3. Ronald D.Miller. Miller's Anesthesia. Elsevier Saunders Last Edition
4. Robert K. Stoelting, Ronald D.Miller. Basics of Anesthesia. Churchill Livingstone. Last Edition
5. Nagelhout J. & et al. Handbook of Nurse Anesthesia. Saunders/Elsevier .Last Edition.
6. Vickers M.D &etal. Drugs in Anesthetic and intensive Care Practic. Butterworth, Heinernann. Last Edition
7. John Nagelhout. & Karen L.Zaglaniczny. Nurse Anesthesia. Elsevier / Saunders .Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۱۵

نام درس: آموزش اصول و فنون بیهوشی

پیش نیاز یا همزمان: روشهای یاددهی- یادگیری- برنامه ریزی درسی - روشهای ارزشیابی دانشجویی و کاربرد داروها در بیهوشی

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری- ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری- عملی

هدف کلی درس: آشنایی با دستاوردهای جدید در اصول و فنون بیهوشی و مراقبت از بیمار و کسب توانایی در آموزش فراگیران هوشبری در کاربرد تجهیزات، امکانات، ایمنی، آماده سازی، نگهداری وسایل و تجهیزات و مراقبت از بیمار در کلیه مراحل بیهوشی و بی حسی ناحیه ای با استفاده از رویکرد TOT (The Training of Trainers)

شرح درس و رئوس مطالب:

(نظری ۲۶ ساعت)

در این درس فراگیر ضمن مرور مطالب آموخته شده در مبحث اصول و فنون بیهوشی با پیشرفت های جدید در عرصه بیهوشی و فناوری های مربوطه آشنا شده توانایی لازم را انتقال مطالب به سایر فراگیران را در چهار چوب وظایف حرفه ای با استفاده از روشهای مناسب یاددهی- یادگیری، سیمولاتورها، مانکن ها، طراحی سناریو و ترسیم یک نقشه مفهومی را فرا می گیرد.

۱. مروری بر اصول پایه مراقبت بیهوشی و تازه های آن شامل: پذیرش بیمار، آماده سازی بیمار و تجهیزات و امکانات بخش بیهوشی، شناخت اسناد و چگونگی ثبت اطلاعات بیمار، نگهداری تجهیزات، داروها و ...
۲. مراقبت از بیمار در کلیه مراحل بیهوشی استنشاقی، وریدی و بی حسی ناحیه ای
۳. اداره راه هوایی بیمار و راه هوایی مشکل
۴. ایمنی بیمار و کارکنان بخش
۵. آموزش بیمار
۶. ارتباطات و اخلاق حرفه ای

(۱۷ ساعت عملی)

دانشجو مطالب آموخته شده در دروس نظری را در اتاق مهارت های عملی (Skills Lab) و کلاس درس و یا بهره گیری از روشهای نوین یاددهی- یادگیری و طراحی سناریوهای آموزشی و غیره تحت نظارت استاد مربوطه به فراگیران آموزش می دهد.

منابع اصلی درس:

1. Ronald D. Miller, Miller's Anesthesia. Elsevier Saunders. Last Edition
2. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller, Basics of Anesthesia. Churchill Livingstone Last Edition.
3. Nagelhout J. & et al. Handbook of Nurse Anesthesia. Saunders/Elsevier. Last Edition
4. Vickers M.D & et al. Drugs in Anesthetic and intensive Care Practic. Butterworth, Heinemann. Last Edition
5. John Nagelhout. & Karen L. Zaglaniczny. Nurse Anesthesia. Elsevier / Saunders. Last Edition
6. An introduction to medical teaching, Last Edition



شیوه ارزیابی دانشجو

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE برای آزمون عملی
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۵۰ درصد و عملی ۲۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۱۶

نام درس: بیهوشی ۱

پیش نیاز یا همزمان: آموزش اصول و فنون بیهوشی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با روش های بیهوشی و چگونگی مراقبت از بیمار تحت بیهوشی عمومی و بی حسی ناحیه ای در مراحل مختلف در شرایط خاص و بحرانی و درک کامل از عوارض بیهوشی و کسب توانایی لازم در پیشگیری از آنها و اطلاع رسانی به موقع به متخصص بیهوشی

شرح درس و رئوس مطالب:

(۳۴ ساعت نظری)



۱. بیهوشی در بحران های انسانی و طبیعی
۲. خواب و بیهوشی (sleep Medicine)
۳. بیهوشی در جراحی های رباتیک
۴. بیهوشی و آسیب های حرارتی
۵. بیهوشی و تروما
۶. بیهوشی و سیستم ایمنی
۷. بیهوشی در جراحی های لیزر
۸. عوارض در بیهوشی
۹. احیای قلبی، ریوی، مغزی (CPCR) در بیمار تحت بیهوشی و ملاحظات آن

منابع اصلی درس:

1. Ronald D. Miller. Miller's Anesthesia. Elsevier Saunders, Last Edition
2. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller, Basics of Anesthesia. Churchill Livingstone. Last Edition
3. Nagelhout J. & et al. Handbook of Nurse Anesthesia. Saunders/Elsevier. Last Edition
4. John Nagelhout, & Karen L. Zaglanichny. Nurse Anesthesia. Elsevier / Saunders. Last Edition
5. An introduction to medical teaching. Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...
- حضور و شرکت فعال دانشجویان در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۱۷

نام درس: بیهوشی ۲

پیش نیاز یا همزمان: بیهوشی ۱

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با مدیریت اتاق عمل و بخش مراقبت های پس از بیهوشی، آشنایی با رویکرد های خاص ایمنی در مراقبتهای بیهوشی، مسایل قانونی، مدیریت درد و پیوند اعضا و کسب توانایی لازم در مراقبت از بیمار بستری در واحد مراقبتهای پس از بیهوشی

شرح درس و رئوس مطالب:

(۳۴ ساعت نظری)

۱. مدیریت در اتاق عمل
۲. مروری بر ساختار و استاندارد های بخش مراقبتهای پس از بیهوشی با تاکید بر مراقبت از بیمار
۳. مدیریت در بخش مراقبت های پس از بیهوشی
۴. امنیت در مراقبت های بیهوشی
۵. بیهوشی و پزشکی قانونی
۶. اهدای عضو و بیهوشی در پیوند اعضا
۷. مدیریت درد حاد و مزمن
۸. طب تسکینی



منابع اصلی درس:

1. Ronald D.Miller. Miller's Anesthesia. Elsevier Saunders. Last Edition
2. Robert K. Stoelting, Ronald D.Miller. Basics of Anesthesia. Churchill Livingstone. Last Edition
3. John Nagelhout. & Karen L.Zaglaniczny. Nurse Anesthesia. Elsevier / Saunders .Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...
- حضور و شرکت فعال دانشجویان در کلاس و مشارکت در بحثهای گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

هدف کلی درس: فراگیری اصول کار و مراقبت از بیمار، مقررات و استانداردهای بخش مراقبت های ویژه و کسب دانش و مهارت های لازم در مراقبت از بیماران بدحال و اخذ توانایی یکارگیری تجربیات خود در مراقبت از بیمار در مراحل قبل، و بعد از بیهوشی و آموزش آنها به فراگیران

شرح درس و رئوس مطالب:

(۳۴ ساعت نظری)



۱. مروری بر ساختار، مقررات و استانداردهای بخش مراقبت ویژه
۲. مانیتورینگ پیشرفته در بخش مراقبت های ویژه
۳. ابزارهای ارزیابی وضعیت بالینی و آشنایی با انواع سیستم های امتیازدهی
۴. عفونت و مدیریت آن در بخش مراقبتهای ویژه
۵. توجهات و تدابیر لازم در درمان دارویی در بخش مراقبت های ویژه
۶. آشنایی آرام بخشی در بخش مراقبت های ویژه
۷. مراقبتهای ویژه از بیمار پس از اعمال جراحی تخصصی (قلب، باز، مغز و اعصاب،...)
۸. مروری بر مبحث تروما و مراقبت از بیمار
۹. آشنایی با مدیریت درد به روشهای غیر دارویی و مراقبت از بیمار
۱۰. استانداردهای احیای قلبی، ریوی، مغزی (CPCR) و مراقبت از بیمار در مرحله پس از احیا
۱۱. اختلالات شناختی و مسایل روحی - روانی در بخش مراقبتهای ویژه و مقابله با آن (در بیمار و کارکنان)
۱۲. مراقبت از بیمار بدحال و مواجهه با مرگ
۱۳. سیستمهای ثبت و گزارش دهی در بخش مراقبتهای ویژه (HIS,....)

منابع اصلی درس:

1. Marino P. The ICU book. Wolters Kluwer Health. Last Edition.
2. Diepenbrock N.H. Quick Reference to Critical Care. Wolters Kluwer Health. Last Edition
3. Diepenbrock N.H. Respiratory care Equipment. Wolters Kluwer Health. Last Edition
4. Miller R. Miller's Anesthesia. Elsevier Saunders .Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

پیش نیاز یا همزمان: : بیهوشی ۲ - مراقبت های ویژه

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: مرور مطالب آموخته شده در دروس نظری، عملی و کارآموزی به صورت گزارش و بررسی موارد واقعی (Case Report) و کسب توانایی نگارش و برگزاری جلسات معرفی بیمار و هدایت دانشجویان در این زمینه شرح درس: در این درس دانشجویان با مرور گزارش های بیماران منتخب با جراحی ها و بیهوشی های خاص و مرور مطالب نظری مرتبط با آنها قادر خواهند بود که از مطالب آموخته شده در انجام وظایف حرفه ای خود بهره ببرند، همچنین اداره و هدایت جلسات معرفی بیمار توسط دانشجویان را کسب خواهند بود.

شرح درس و رئوس مطالب:

(۱۷ ساعت نظری)

۱. آشنایی با اصول نگارش و نحوه ی گزارش و اداره ی جلسه معرفی بیمار (Case Report)

۲. ارائه گزارش بیماران با بیهوشی و جراحیهای خاص (Case Report)

۳. مرور بررسی حوادث، اتفاقات و عوارض نادر در طی اعمال جراحی و بیهوشی بیماران و تدابیر لازم در مراقبت از بیمار

منابع اصلی درس:

۱- طبق نظر استاد

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحثهای گروهی، پرسش و پاسخ و ارائه دو مورد "معرفی بیمار" (Case Report)
- آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره، ارائه ی مورد ۲۰ درصد نمره



کد درس: ۲۰

نام درس: کارآموزی ۱

پیش نیاز یا همزمان: بیهوشی ۱

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: کارآموزی (۱۰۲ ساعت)

هدف کلی درس: در این درس دانشجو با تمرین و ممارست ضمن تسلط کافی به اهداف آموزشی مربوط به کارآموزی در عرصه ارائه شده در مقطع کارشناسی رشته هوشبری قادر خواهد بود:

۱. در انتقال، پذیرش، ارزیابی قبل از عمل، آماده سازی، مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بیهوشی و بی حسی ناحیه ای تحت نظارت متخصص بیهوشی مشارکت نماید.
۲. از سیستم مدیریت اطلاعات الکترونیکی بیهوشی (AIMS) بدرستی استفاده نماید.
۳. مراقبت از بیمار ترومایی و آسیبهای حرارتی تحت بیهوشی عمومی و ناحیه ای را در مراحل مختلف بیهوشی را انجام دهد.
۴. مراقبت از بیمار تحت بیهوشی در جراحی های با استفاده از لیزر را انجام دهد.
۵. مراقبت از بیمار تحت بیهوشی در جراحی های رباتیک را انجام دهد.
۶. چگونگی آماده سازی تجهیزات، امکانات و مراقبت از بیمار در بیهوشی در موارد بحران های انسانی و طبیعی را نشان دهد. مراقبت از بیمار با مشکلات سیستم ایمنی تحت بیهوشی عمومی و ناحیه ای را در مراحل مختلف بیهوشی را انجام دهد.
۷. چگونگی آماده سازی تجهیزات و امکانات و داروهای مورد نیاز و مراقبت از بیمار در احیای قلبی ریوی مغزی در بیماران بیهوش نشان دهد.
۸. استاندارد های بیهوشی را در کلیه مراحل و مراقبت ها به کار گیرد و در آموزش آن به فراگیران مشارکت نماید.
۹. در کار تیمی مشارکت فعال داشته باشد.
۱۰. در آموزش کارکنان، دانشجویان و همتایان مشارکت فعال داشته باشد.
۱۱. در آموزش بیمار در راستای شرح وظایف حرفه ای کوشا باشد.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست، DOPS, Portfolio, MSF, Logbook و GRS
- ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره



هدف کلی درس: در این درس دانشجویان با تمرین و ممارست ضمن تسلط کافی به اهداف آموزشی مربوط به کارآموزی در عرصه ارائه شده در مقطع کارشناسی رشته هوشبری قادر خواهد بود:

۱. اصول و استانداردهای مدیریت در اتاق عمل و واحد مراقبت های پس از بیهوشی را به کار بندد.
۲. در مدیریت اتاق عمل و واحد مراقبتهای پس از بیهوشی از جمله برنامه ریزی و سازماندهی نیروی انسانی و کنترل تجهیزات و ... مشارکت نماید.
۳. شرایط ایجاد یک محیط امن برای ایجاد بیهوشی و نگهداری و مراقبت از بیمار به نمایش بگذارد.
۴. مقررات مربوط به ایمنی محیط، کارکنان و بیمار را آموزش داده و رعایت کند.
۵. استانداردها و قوانین بیهوشی را رعایت نموده در آموزش نکات مرتبط با بحث پزشکی قانونی مشارکت نماید.
۶. مراقبت از بیمار پیوند اعضا و اهدای عضو تحت بیهوشی را در کلیه مراحل آن را انجام دهد.
۷. پذیرش بیمار، آماده سازی تجهیزات، داروها، رعایت استانداردها و مراقبت از بیمار بستری در واحد مراقبت های پس از بیهوشی را انجام دهد.
۸. در تیمهای پژوهش مربوط به بخش بیهوشی مشارکت فعال داشته باشد.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چکلیست، DOPS, Portfolio, MSF, Logbook و GRS
- ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره



کد درس: ۳۳

نام درس: کارآموزی آموزش در بالین
پیش نیاز یا همزمان: آموزش اصول و فنون بیهوشی
تعداد واحد: ۲ واحد
نوع واحد: کارآموزی (۱۰۲ ساعت)

هدف کلی: فراگیری تعامل موثر آموزشی در محیط های بخش بیهوشی بر اساس انجام و مشاهده عملکرد مربی و اساتید مربوطه و مشارکت فعال در فعالیت های آموزشی دانشجویان در بیمارستان های آموزشی

در پایان دوره انتظار می رود فراگیر بتواند:

۱. مهارت های ارتباطی در محیط های بالینی را به کار گرفته و آموزش دهد.
۲. رفتارهای برجسته پرسنل آموزشی (Role modeling) را ذکر نموده به نمایش بگذارد.
۳. مهارت ارائه مطالب علمی و بحث شفاهی را نشان دهد.
۴. مهارت برنامه ریزی و هماهنگ سازی فراگیران را نشان دهد.
۵. مهارت آشنا ساختن فراگیران با امکانات، تجهیزات، برنامه های بخش، مسائل ایمنی و مقررات بخش را نشان دهد.
۶. آماده سازی، نگهداری تجهیزات و چگونگی نظارت بر استفاده از تجهیزات و مهارت های مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بخش بیهوشی را انجام و آموزش دهد.
۷. مهارت های کارگروهی آموزش در بالین را به نمایش بگذارد.
۸. روشها و فنون یاددهی- یادگیری در بیمارستان های آموزشی از جمله گزارش صبحگاهی، ژورنال کلاب و... را به کار گیرد.
۹. ارزشیابی عملکرد دانشجو را به طور مستمر از طریق فهرست واریسی، مشاهده مستقیم مهارت پروسیجری (Dops) (مثل گرفتن نوار قلب)، انجام دهد.
۱۰. با استفاده از ابزارهای ارزشیابی عملکرد بالینی دانشجویان نظیر Portfolio, Logbook و OSCE ارزشیابی نهایی فراگیر را انجام دهد.
۱۱. چگونگی ارائه بازخورد به فراگیران را نشان دهد

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چکلیست، DOPS, Portfolio, Logbook, MSF و GRS
- ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره



کد درس: ۲۳

نام درس: نگارش متون علمی به زبان انگلیسی

پیش نیاز یا همزمان: زبان انگلیسی تخصصی

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی فراگیران با اصول نگارش علمی (مقاله، پایان نامه، تکالیف تشریحی دروس) و کسب مهارت در نگارش یک مقاله اصیل پژوهشی

رئوس مطالب:

(۱۷ ساعت نظری)

۱. انواع متون علمی
۲. اجزای مقاله اصیل پژوهشی: تمرین نگارش یک مقاله کوتاه پژوهشی
۳. انتخاب مجله مناسب و فرآیند پذیرش و چاپ مقاله
۴. سیستم مرور و ارزشیابی مقاله، خودارزیابی توسط نویسنده
۵. تفاوت‌های اساسی بین نگارش مقاله، و گزارش تشریحی تکالیف

منابع اصلی درس:

1. Peat J. scientific writing easy when you know. London, Bmi books. Last Edition.
2. Day R.A. How to write and publish a scientific paper. Cambridge university press. Last Edition.
3. Related journal articles.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۲۴

نام درس: مدیریت پروژه

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم و اجرای یک پروژه و کسب حداقل توانایی در مدیریت پروژه در رشته های مرتبط

سرفصل درس:

نظری (۱۷ ساعت)



۱. تعریف مدیریت پروژه
۲. استاندارد در مدیریت پروژه
۳. چرخه عمر یک پروژه و سازماندهی آن
۴. فرآیندهای مدیریت پروژه
۵. مدیریت یکپارچه پروژه
۶. مدیریت حوزه های مختلف پروژه
۷. مدیریت زمان پروژه
۸. مدیریت هزینه پروژه
۹. مدیریت ارتباطات پروژه
۱۰. مدیریت کیفیت پروژه مدیریت ریسک پروژه
۱۱. مدیریت منابع انسانی پروژه
۱۲. مدیریت خرید و تدارکات پروژه
۱۳. تعهدات حرفه ای و اجتماعی در پروژه
۱۴. نرم افزارهای مدیریت پروژه
۱۵. مدیریت دانش پروژه

منابع اصلی درس:

۱. مارتین پ، تیت ک. مدیریت پروژه، ترجمه محسن نکائی آشتیان، آدینه. آخرین چاپ
۲. مردیت ج، ماتل س. مدیریت پروژه، ترجمه عباس کجال زاده، نشر دانشگاهی. آخرین چاپ
۳. عاصمی پور م. مدیریت پروژه، سمت. آخرین چاپ

4. Bentley C. PRINCE2: A Practical Handbook. Routledge. Last Edition
5. Kerzner H.R. project Management: A System Approach to planning Scheduling, and Controlling. Wiley. Last Edition
6. Mantel S J. Meredith J.R, shafer S. M. project Management in practices. Last Edition
7. Meredith J.R, Mantel S.J. Project Management: A managerial Approach. Last Edition
8. A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide. Project Management Institute. Last Edition.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...
- حضور و شرکت فعال دانشجویان در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۲۵

نام درس: ارزشیابی برنامه

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با اصول و روشهای ارزشیابی برنامه و کسب توانایی لازم در ارزشیابی برنامه های آموزشی

رئوس مطالب:

(نظری ۱۷ ساعت)

۱. مفاهیم و تعاریف ارزشیابی، ارزشیابی برنامه، کیفیت
۲. مروری بر تاریخچه ارزشیابی
۳. کاربردهای ارزشیابی برنامه
۴. انواع ارزشیابی‌های آموزشی بر اساس رویکردهای کلی (مبتنی بر هدف، مبتنی بر مدیریت، مبتنی بر مصرف کننده، مبتنی بر نظر متخصصان، مبتنی بر اختلاف نظرهای متخصصان، مبتنی بر مشارکت کنندگان)
۵. سطوح مختلف تصمیم‌گیری برای هدایت ارزشیابی (اهداف ارزشیابی، انواع ارزشیابی، قلمرو ارزشیابی، هزینه‌های ارزشیابی)
۶. فرا ارزشیابی
۷. مراحل تدوین طرح ارزشیابی

منابع اصلی درس:

۱. سیف، علی اکبر. روشهای اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی. نشر دوران. آخرین چاپ
۲. بازرگان ع. کاربرد ارزیابی آموزش در بهبود کیفیت آموزش عالی، تاکید بر آموزش پزشکی، دبیرخانه شورای نظارت، ارزشیابی و گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی
۳. میرزازاده ع، گندمکار ر. راهنمای عملی ارزشیابی برنامه. تیمورزاده. آخرین چاپ
4. Fitzpatrick JI, Sanders JR, Worthen BR. Program evaluation: Alternative Evaluation Approaches and Practical Guide lines. Last Edition
5. Goldie J, AMEE Education Guide no. 29: Evaluating educational Programs. Med Teach. 2006; 28(3):210-224.
6. Swanwick T. Understanding medical education: Evidence, Theory and Practice. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۲۶

نام درس: کارآفرینی و خلاقیت

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم و تکنیکها کارآفرینی و خلاقیت و کسب توانایی در حل مسائل بهداشتی، درمانی و پژوهشی با نگرش محصول محور و کارآفرینی

رئوس مطالب:

(نظری ۱۷ ساعت)

۱. مفاهیم و اصطلاحات رایج کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری
۲. خلاقیت و نوآوری با تکیه بر اهداف آموزشی دانشگاههای نسل سوم
۳. تکنیکهای خلاقیت و نوآوری در علوم پزشکی
۴. ویژگیهای افراد خلاق
۵. مراحل مختلف کشف و اختراع
۶. ساختار و ارتباطات شرکتهای دانش بنیان و اهمیت آن

منابع اصلی درس:

1. Baron R.A, Shane S.A. Entrepreneurship: A Process Perspective. Last Edition
2. Bygrave W.D, Roig S. Entrepreneurship: Concepts. Theory and Perspective. Springer. Last Edition
3. Hisrich R, Peters M, Shepherd D. Entrepreneurship. McGraw-Hill Education. Last Edition
4. Jack M.K, Warren A.C. Patterns of Entrepreneurship. Wiley. Last Edition
5. Kaye R.N, Keyed R.N, Hassan M.K. Islamic Entrepreneurship. Routledge. Last Edition

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمونهای تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و...
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



فصل چهارم

استانداردهای برنامه

آموزشی رشته آموزش هوشبری

در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



استانداردهای برنامه آموزشی

موارد زیر، حداقل موضوعاتی هستند که بایستی در فرآیند ارزیابی برنامه‌های آموزشی توسط ارزیابان مورد بررسی قرار گیرند:

* ضروری است، دوره، فضاها و امکانات آموزشی عمومی مورد نیاز از قبیل: کلاس درس اختصاصی، سالن کنفرانس، قفسه اختصاصی کتاب در گروه، کتابخانه عمومی، مرکز کامپیوتر مجهز به اینترنت با سرعت کافی و نرم افزارهای اختصاصی، وب سایت اختصاصی گروه و سیستم بایگانی آموزشی را در اختیار داشته باشد.

* ضروری است، گروه آموزشی، فضاهای اختصاصی مورد نیاز، شامل: آزمایشگاه‌های اختصاصی، عرصه‌های بیمارستانی و اجتماعی را براساس مفاد مندرج در برنامه آموزشی در اختیار فراگیران قرار دهد.

* ضروری است، دپارتمان آموزشی، فضاهای رفاهی و فرهنگی مورد نیاز، شامل: اتاق استادان، اتاق دانشجویان، سلف سرویس، نمازخانه، خوابگاه و امکانات فرهنگی ورزشی را در اختیار برنامه قرار دهد.

* ضروری است که عرصه‌های آموزشی خارج دپارتمان دوره‌های چرخشی، مورد تایید قطعی گروه ارزیابان باشند.

* ضروری است، جمعیت‌ها و مواد اختصاصی مورد نیاز برای آموزش شامل: بیمار، تخت فعال بیمارستانی، نمونه‌های آزمایشگاهی، نمونه‌های غذایی، دارویی یا آرایشی برحسب نیاز برنامه آموزشی به تعداد کافی و تنوع قابل قبول از نظر ارزیابان در دسترس فراگیران قرار داشته باشد.

* ضروری است، تجهیزات سرمایه‌ای و مصرفی مورد نیاز مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت آن‌ها نیز، مورد تایید گروه ارزیاب باشد.

* ضروری است، امکانات لازم برای تمرینات آموزشی و انجام پژوهش‌های مرتبط، متناسب با رشته مورد ارزیابی در دسترس هیئت علمی و فراگیران قرار داشته باشد و این امر، مورد تایید ارزیابان قرار گیرد.

* ضروری است، دپارتمان آموزشی مورد ارزیابی، هیئت علمی مورد نیاز را بر اساس موارد مندرج در برنامه آموزشی و مصوبات شورای گسترش در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد.

* ضروری است، دپارتمان آموزشی برای تربیت فراگیران دوره، کارکنان دوره دیده مورد نیاز را طبق آنچه در برنامه آموزشی آمده است، در اختیار داشته باشد.

* ضرورت دارد که برنامه آموزشی (Curriculum) در دسترس تمام مخاطبین قرار گرفته باشد.

* ضروری است، آیین نامه‌ها، دستورالعمل‌ها، گایدلاین‌ها، قوانین و مقررات آموزشی در دسترس همه مخاطبین قرار داشته باشد و فراگیران در ابتدای دوره، در مورد آنها توجیه شده باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار گیرد.

* ضروری است که منابع درسی اعم از کتب و مجلات مورد نیاز فراگیران و اعضای هیات علمی، در قفسه کتاب گروه آموزشی در دسترس باشند.

* ضروری است که فراگیران در طول هفته، طبق تعداد روزهای مندرج در قوانین جاری در محل کار خود حضور فعال داشته، وظایف خود را تحت نظر استادان یا فراگیران ارشد انجام دهند و برنامه هفتگی یا ماهانه گروه در دسترس باشد.

* ضروری است، محتوای برنامه کلاس‌های نظری، حداقل در ۸۰٪ موضوعات با جدول دروس مندرج در برنامه آموزشی انطباق داشته باشد.



* ضروری است، فراگیران، طبق برنامه تنظیمی گروه، در کلیه برنامه‌های آموزشی و پژوهشی گروه، مانند کنفرانسهای درون گروهی، سمینار ها، کارهای عملی، کارهای پژوهشی و آموزش رده های پایین تر حضور فعال داشته باشند و مستندات آن در اختیار ارزیابان قرار داده شود.

* ضروری است، فرایند مهارت آموزی در دوره، مورد رضایت نسبی فراگیران و تایید ارزیابان قرار گیرد.

* ضروری است، مقررات پوشش (Dress code) در شروع دوره به فراگیران اطلاع رسانی شود و برای پایش آن، مکانیسم های اجرایی مناسب و مورد تایید ارزیابان در دیپارتمان وجود داشته باشد.

* ضروری است، فراگیران از کدهای اخلاقی مندرج در کوریکولوم آگاه باشند و به آن عمل نمایند و عمل آنها مورد تایید ارزیابان قرار گیرد.

* ضروری است، در گروه آموزشی برای کلیه فراگیران کارپوشه آموزشی (Portfolio) تشکیل شود و نتایج ارزیابی ها، گواهی های فعالیت های آموزشی، داخل و خارج از گروه آموزشی، تشویقات، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود.

* ضروری است، فراگیران کارنمای (Log book) قابل قبولی، منطبق با توانمندی های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند.

* ضروری است، فراگیران بر حسب نیمسال تحصیلی، مهارت های مداخله ای اختصاصی لازم را براساس موارد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در کارنمای خود ثبت نموده و به امضای استادان ناظر رسانده باشند.

* ضروری است، کارنما به طور مستمر توسط فراگیران تکمیل و توسط استادان مربوطه پایش و نظارت شود و باز خورد مکتوب لازم به آنها ارائه گردد.

* ضروری است، فراگیران در طول دوره خود، در برنامه های پژوهشی گروه علمی مشارکت داشته باشند و مستندات آن در دسترس باشد.

* ضروری است، فراگیران بر حسب سال تحصیلی، واحدهای خارج از گروه آموزشی را (در صورت وجود) گذرانده و از مسئول عرضه مربوطه گواهی دریافت نموده باشند و مستندات آن به رویت گروه ارزیاب رسانده شود.

* ضروری است، بین گروه آموزشی اصلی و دیگر گروه های آموزشی همکاری های علمی بین رشته ای از قبل پیش بینی شده و برنامه ریزی شده وجود داشته باشد و مستنداتی که مبین این همکاری ها باشند، در دسترس باشند.

* ضروری است، در آموزش های حداقل از ۷۰٪ روش ها و فنون آموزشی مندرج در برنامه، استفاده شود.

* ضروری است، فراگیران در طول دوره خود به روش های مندرج در برنامه، مورد ارزیابی قرار گیرند و مستندات آن به گروه ارزیاب ارائه شود.

* ضروری است، دانشگاه یا مراکز آموزشی مورد ارزیابی، واجد ملاک های مندرج در برنامه آموزشی باشند.



فصل پنجم

ارزشیابی برنامه آموزشی رشته آموزش هوشبری در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



ارزشیابی برنامه: (Program Evaluation)

نحوه ارزشیابی تکوینی برنامه:

دو سال پس از ابلاغ برنامه، ارزشیابی تکوینی به صورت رسمی و با ارسال فرم "نظرسنجی از اعضای هیات علمی" انجام خواهد شد.

شرایط ارزشیابی نهایی برنامه:

این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:



۱- گذشت ۵ سال از اجرای برنامه

۲- تغییرات عمده فناوری که نیاز به بازنگری برنامه را مسجل کند

۳- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

شاخص‌های ارزشیابی برنامه:

شاخص:

معیار:

۷۵ درصد

★ میزان رضایت دانش‌آموختگان از برنامه:

۷۵ درصد

★ میزان رضایت اعضای هیات علمی از برنامه:

۷۵ درصد

★ میزان رضایت مدیران نظام سلامت از نتایج برنامه:

★ میزان برآورد نیازها و رفع مشکلات سلامت و سیستم آموزشی توسط دانش‌آموختگان رشته: طبق نظر ارزیابان

★ کمیت و کیفیت تولیدات فکری و پژوهشی توسط دانش‌آموختگان رشته: طبق نظر ارزیابان

شیوه ارزشیابی برنامه:

• نظرسنجی از هیات علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش‌آموختگان با پرسشنامه‌های از قبل بازنگری شدن

• استفاده از پرسشنامه‌های موجود در واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه

مقولی ارزشیابی برنامه:

مقولی ارزشیابی برنامه، شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی با همکاری گروه تدوین یا بازنگری برنامه و سایر

دبیرخانه‌های آموزشی و سایر اعضای هیات علمی می‌باشند.

نحوه بازنگری برنامه:

مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است:

• گردآوری اطلاعات حاصل از نظرسنجی، تحقیقات تطبیقی و عرصه‌ای، پیشنهادات و نظرات صاحب‌نظران

• درخواست از دبیرخانه جهت تشکیل کمیته بازنگری برنامه

• طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته بازنگری برنامه

• بازنگری در قسمت‌های مورد نیاز برنامه و ارائه پیش‌نویس برنامه آموزشی بازنگری شده به دبیرخانه شورای

عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی

ضمائم

ضمیمه شماره ۱

منشور حقوق بیمار در ایران

- ۱- دریافت مطلوب خدمات سلامت حق بیمار است.
- ارائه خدمات سلامت باید:

 - ۱-۱) شایسته شأن و منزلت انسان و با احترام به ارزش‌ها، اعتقادات فرهنگی و مذهبی باشد؛
 - ۱-۲) بر پایه‌ی صداقت، انصاف، ادب و همراه با مهربانی باشد؛
 - ۱-۳) فارغ از هرگونه تبعیض از جمله قومی، فرهنگی، مذهبی، نوع بیماری و جنسیتی باشد؛
 - ۱-۴) بر اساس دانش روز باشد؛
 - ۱-۵) مبتنی بر برتری منافع بیمار باشد؛
 - ۱-۶) در مورد توزیع منابع سلامت مبتنی بر عدالت و اولویت‌های درمانی بیمارانش باشد؛
 - ۱-۷) مبتنی بر هماهنگی ارکان مراقبت اعم از پیشگیری، تشخیص، درمان و توانبخشی باشد؛
 - ۱-۸) به همراه تامین کلیه امکانات رفاهی پایه و ضروری و به دور از تحمیل درد و رنج و محدودیت‌های غیرضروری باشد؛
 - ۱-۹) توجه ویژه‌ای به حقوق گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه از جمله کودکان، زنان باردار، سالمندان، بیماران روانی، زندانیان، معلولان ذهنی و جسمی و افراد بدون سرپرست داشته باشد؛
 - ۱-۱۰) در سریع‌ترین زمان ممکن و با احترام به وقت بیمار باشد؛
 - ۱-۱۱) با در نظر گرفتن متغیرهایی چون زبان، سن و جنس گیرندگان خدمت باشد؛
 - ۱-۱۲) در مراقبت‌های ضروری و فوری (اورژانس)، خدمات بدون توجه به تأمین هزینه‌ی آن صورت گیرد. در موارد غیرفوری (الکتیو) بر اساس ضوابط تعریف شده باشد؛
 - ۱-۱۳) در مراقبت‌های ضروری و فوری (اورژانس)، در صورتی که ارائه خدمات مناسب ممکن نباشد، لازم است پس از ارائه‌ی خدمات ضروری و توضیحات لازم، زمینه انتقال بیمار به واحد مجهز فراهم گردد؛
 - ۱-۱۴) در مراحل پایانی حیات که وضعیت بیماری غیر قابل برگشت و مرگ بیمار قریب الوقوع می باشد هدف حفظ آسایش وی می باشد. منظور از آسایش، کاهش درد و رنج بیمار، توجه به نیازهای روانی، اجتماعی، معنوی و عاطفی وی و خانواده‌اش در زمان احتضار می‌باشد. بیمار در حال احتضار حق دارد در آخرین لحظات زندگی خویش با فردی که می‌خواهد همراه گردد.

- ۲- اطلاعات باید به نحو مطلوب و به میزان کافی در اختیار بیمار قرار گیرد.
- ۲-۱) محتوای اطلاعات باید شامل موارد ذیل باشد:

 - ۲-۲-۱) مفاد منشور حقوق بیمار در زمان پذیرش؛
 - ۲-۱-۲) ضوابط و هزینه‌های قابل پیش بینی بیمارستان اعم از خدمات درمانی و غیر درمانی و ضوابط بیمه و معرفی سیستم‌های حمایتی در زمان پذیرش؛
 - ۲-۱-۳) نام، مسئولیت و رتبه‌ی حرفه‌ای اعضای گروه پزشکی مسئول ارائه مراقبت از جمله پزشک، پرستار و دانشجو و ارتباط حرفه‌ای آنها با یکدیگر؛

- ۴-۱-۲) روش‌های تشخیصی و درمانی و نقاط ضعف و قوت هر روش و عوارض احتمالی آن، تشخیص بیماری، پیش‌آگهی و عوارض آن و نیز کلیه‌ی اطلاعات تأثیرگذار در روند تصمیم‌گیری بیمار؛
- ۵-۱-۲) نحوه‌ی دسترسی به پزشک معالج و اعضای اصلی گروه پزشکی در طول درمان؛
- ۶-۱-۲) کلیه‌ی اقداماتی که ماهیت پژوهشی دارند.
- ۷-۱-۲) ارائه آموزش‌های ضروری برای استمرار درمان؛
- ۲-۲) نحوه‌ی ارائه اطلاعات باید به صورت ذیل باشد؛
- ۱-۲-۲) اطلاعات باید در زمان مناسب و متناسب با شرایط بیمار از جمله اضطراب و درد و ویژگی‌های فردی وی از جمله زبان، تحصیلات و توان درک در اختیار وی قرار گیرد، مگر این‌که:
- تأخیر در شروع درمان به واسطه‌ی ارائه‌ی اطلاعات فوق سبب آسیب به بیمار گردد؛ (در این صورت انتقال اطلاعات پس از اقدام ضروری، در اولین زمان مناسب باید انجام شود).
- بیمار علی‌رغم اطلاع از حق دریافت اطلاعات، از این امر امتناع نماید که در این صورت باید خواست بیمار محترم شمرده شود، مگر این‌که عدم اطلاع بیمار، وی یا سایرین را در معرض خطر جدی قرار دهد؛
- ۲-۲-۲) بیمار می‌تواند به کلیه‌ی اطلاعات ثبت‌شده در پرونده‌ی بالینی خود دسترسی داشته باشد و تصویر آن را دریافت نموده و تصحیح اشتباهات مندرج در آن را درخواست نماید.
- ۳- حق انتخاب و تصمیم‌گیری آزادانه بیمار در دریافت خدمات سلامت باید محترم شمرده شود.
- ۱-۳) محدوده انتخاب و تصمیم‌گیری درباره موارد ذیل می‌باشد:
- ۱-۳-۱) انتخاب پزشک معالج و مرکز ارائه‌کننده‌ی خدمات سلامت در چارچوب ضوابط؛
- ۲-۳-۱) انتخاب و نظر خواهی از پزشک دوم به عنوان مشاور؛
- ۳-۳-۱) شرکت یا عدم شرکت در هر گونه پژوهش، با اطمینان از اینکه تصمیم‌گیری وی تأثیری در تداوم نحوه دریافت خدمات سلامت نخواهد داشت؛
- ۴-۳-۱) قبول یا رد درمان‌های پیشنهادی پس از آگاهی از عوارض احتمالی ناشی از پذیرش یا رد آن مگر در موارد خودکشی یا مواردی که امتناع از درمان شخص دیگری را در معرض خطر جدی قرار می‌دهد؛
- ۵-۳-۱) اعلام نظر قبلی بیمار در مورد اقدامات درمانی آتی در زمانی که بیمار واجد ظرفیت تصمیم‌گیری می‌باشد ثبت و به‌عنوان راهنمای اقدامات پزشکی در زمان فقدان ظرفیت تصمیم‌گیری وی با رعایت موازین قانونی مد نظر ارائه‌کنندگان خدمات سلامت و تصمیم‌گیرنده جایگزین بیمار قرار گیرد.
- ۲-۳) شرایط انتخاب و تصمیم‌گیری شامل موارد ذیل می‌باشد:
- ۱-۳-۲) انتخاب و تصمیم‌گیری بیمار باید آزادانه و آگاهانه، مبتنی بر دریافت اطلاعات کافی و جامع (مذکور در بند دوم) باشد؛
- ۲-۳-۲) پس از ارائه اطلاعات، زمان لازم و کافی به بیمار جهت تصمیم‌گیری و انتخاب داده شود.
- ۴- ارائه خدمات سلامت باید مبتنی بر احترام به حریم خصوصی بیمار (حق خلوت) و رعایت اصل رازداری باشد.
- ۱-۴) رعایت اصل رازداری راجع به کلیه‌ی اطلاعات مربوط به بیمار الزامی است مگر در مواردی که قانون آن را استثنا کرده باشد؛

- ۲-۴) در کلیه‌ی مراحل مراقبت اعم از تشخیصی و درمانی باید به حریم خصوصی بیمار احترام گذاشته شود. ضروری است بدین منظور کلیه‌ی امکانات لازم جهت تضمین حریم خصوصی بیمار فراهم گردد؛
- ۳-۴) فقط بیمار و گروه درمانی و افراد مجاز از طرف بیمار و افرادی که به حکم قانون مجاز تلقی می‌شوند میتوانند به اطلاعات دسترسی داشته باشند؛
- ۴-۴) بیمار حق دارد در مراحل تشخیصی از جمله معاینات، فرد معتمد خود را همراه داشته باشد. همراهی یکی از والدین کودک در تمام مراحل درمان حق کودک می باشد مگر اینکه این امر بر خلاف ضرورت‌های پزشکی باشد.
- ۵- دسترسی به نظام کارآمد رسیدگی به شکایات حق بیمار است.
- ۱-۵) هر بیمار حق دارد در صورت ادعای نقض حقوق خود که موضوع این منشور است، بدون اختلال در کیفیت دریافت خدمات سلامت به مقامات ذی صلاح شکایت نماید؛
- ۲-۵) بیمارانی حق دارند از نحوه رسیدگی و نتایج شکایت خود آگاه شوند؛
- ۳-۵) خسارت ناشی از خطای ارائه کنندگان خدمات سلامت باید پس از رسیدگی و اثبات مطابق مقررات در کوتاه‌ترین زمان ممکن جبران شود.
- در اجرای مفاد این منشور در صورتی که بیمار به هر دلیلی فاقد ظرفیت تصمیم‌گیری باشد، اعمال کلیه‌ی حقوق بیمار- مذکور در این منشور- بر عهده‌ی تصمیم‌گیرنده‌ی قانونی جایگزین خواهد بود. البته چنانچه تصمیم‌گیرنده‌ی جایگزین بر خلاف نظر پزشک، مانع درمان بیمار شود، پزشک می‌تواند از طریق مراجع ذیربط درخواست تجدید نظر در تصمیم‌گیری را بنماید.
- چنانچه بیماری که فاقد ظرفیت کافی برای تصمیم‌گیری است، اما میتواند در بخشی از روند درمان معقولانه تصمیم بگیرد، باید تصمیم او محترم شمرده شود.

ضمیمه شماره ۲

آیین نامه اجرایی پوشش (Dress Code) و اخلاق حرفه ای دانشجویان

در محیط های آزمایشگاهی بالینی

نحوه پوشش و رفتار تمامی خدمتگزاران در مشاغل گروه علوم پزشکی باید به گونه ای باشد که ضمن حفظ شئون حرفه ای، زمینه را برای ارتباط مناسب و موثر حرفه ای با بیماران، همراهان بیماران، همکاران و اطرافیان در محیط های آموزشی فراهم سازد.

لذا رعایت مقررات زیر برای کلیه عزیزانی که در محیط های آموزشی بالینی و آزمایشگاهی در حال تحصیل یا ارائه خدمت هستند، اخلاقاً الزامی است.

فصل اول: لباس و نحوه پوشش

لباس دانشجویان جهت ورود به محیط های آموزشی به ویژه محیط های بالینی و آزمایشگاهی باید متحد الشکل بوده و شامل مجموعه ویژگیهای زیر باشد:

- ۱- روپوش سفید بلند در حد زانو و غیر چسبان با آستین بلند
- ۲- روپوش باید دارای آرم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مربوطه باشد.
- ۳- تمامی دکمه های روپوش باید در تمام مدت حضور در محیط های آموزشی بطور کامل بسته باشد.
- ۴- استفاده از کارت شناسایی معتبر عکس دار حاوی (حرف اول نام، نام خانوادگی، عنوان، نام دانشکده و نام رشته) بر روی پوشش، در ناحیه سینه سمت چپ در تمام مدت حضور در محیط های آموزشی الزامی می باشد.
- ۵- دانشجویان خانم باید تمامی سر، گردن، نواحی زیر گردن و موها را با پوشش مناسب بپوشانند.
- ۶- شلوار باید بلند متعارف و ساده و غیر چسبان باشد استفاده از شلوارهای جین پاره و نظایر آن در شان حرف پزشکی نیست.
- ۷- پوشیدن جوراب ساده که تمامی پا و ساق پا را بپوشاند ضروری است.
- ۸- پوشیدن جوراب های توری و یا دارای تزیینات ممنوع است.
- ۹- کفش باید راحت و مناسب بوده، هنگام راه رفتن صدا نداشته باشد.
- ۱۰- روپوش، لباس و کفش باید راحت، تمیز، مرتب و در حد متعارف باشد و نباید دارای رنگهای تند و زننده یا متعارف باشد.
- ۱۱- استفاده از نشانه های نامربوط به حرفه پزشکی و آویختن آن به روپوش، شلوار و کفش ممنوع می باشد.
- ۱۲- استفاده و در معرض دید قرار دادن هر گونه انگشتر، دستبند، گردن بند و گوشواره (به جز حلقه ازدواج) در محیط های آموزشی ممنوع می باشد.
- ۱۳- استفاده از دمپایی و صندل در محیطهای آموزشی بجز اتاق عمل و اتاق زایمان ممنوع میباشد.

آیین نامه اجرایی پوشش (Dress Code) و اخلاق حرفه ای دانشجویان در محیط های آزمایشگاهی-بالینی

فصل دوم: بهداشت فردی و موازین آرایش در محیط های آموزشی کشور

- ۱- وابستگان به حرف پزشکی الگوهای نظافت و بهداشت فردی هستند، لذا، بدون تردید تمیزی ظاهر و بهداشت در محیط های آموزشی علوم پزشکی از ضروریات است.
- ۲- ناخن ها باید کوتاه و تمیز باشد آرایش ناخن ها با لاک و برچسب های ناخن در هر شکلی ممنوع است استفاده از ناخنهای مصنوعی و ناخن بلند موجب افزایش شانس انتقال عفونت و احتمال آسیب به دیگران و تجهیزات پزشکی میباشد.
- ۳- آرایش سر و صورت به صورت غیر متعارف و دور از شئون حرفه پزشکی ممنوع می باشد.
- ۴- نمایان نمودن هرگونه آرایش بصورت تاتو و یا استفاده از حلقه یا نگین در بینی یا هر قسمت از دستها و صورت ممنوع است.
- ۵- استفاده از ادوکلن و عطرها با بوی تند و حساسیت زا در محیط های آموزشی ممنوع است.

فصل سوم: موازین رفتار دانشجویان در محیط های آموزش پزشکی

- ۱- رعایت اصول اخلاق حرفه ای، تواضع و فروتنی در برخورد با بیماران، همراهان، استادان، دانشجویان و کارکنان الزامی است.
- ۲- صحبت کردن در محیط های آموزشی باید به آرامی و با ادب همراه باشد. و هرگونه ایجاد سرو و صدای بلند و یا بر زبان راندن کلمات که در شان حرفه پزشکی نیست، ممنوع است.
- ۳- استعمال دخانیات در کلیه زمان های حضور فرد در محیط های آموزشی، ممنوع می باشد.
- ۴- جویدن آدامس و نظایر آن در آزمایشگاهها، سالن کنفرانس، راند بیماران و در حضور اساتید، کارکنان و بیماران ممنوع می باشد.
- ۵- در زمان حضور در کلاس ها، آزمایشگاهها و راند بیماران، تلفن همراه باید خاموش بوده و در سایر زمان ها، استفاده از آن به حد ضرورت کاهش یابد.
- ۶- هرگونه بحث و شوخی در مکانهای عمومی مرتبط نظیر آسانسور، کافی شاپ و رستوران ممنوع می باشد.

فصل چهارم: نظارت بر اجرا و پیگیری موارد تخلف آئین نامه

- ۱- نظارت بر رعایت اصول این آئین نامه در بیمارستانهای آموزشی و سایر محیط های آموزشی علوم پزشکی بالینی بر عهده معاون آموزشی بیمارستان، مدیر گروه، رئیس بخش و کارشناسان آموزشی و دانشجویی واحد مربوطه می باشد.
- ۲- افرادی که اخلاق حرفه ای و اصول این آئین نامه را رعایت ننمایند ابتدا تذکر داده می شود و در صورت اصرار بر انجام تخلف به شورای انضباطی دانشجویان ارجاع داده می شوند.

ضمیمه شماره ۳

مقررات کار با حیوانات آزمایشگاهی

حیوانات نقش بسیار مهمی در ارتقاء و گسترش تحقیقات علوم پزشکی داشته و میانی اخلاقی و تعالیم ادیان الهی حکم می‌کند که به رعایت حقوق آنها پایبند باشیم. بر این اساس محققین باید در پژوهش‌هایی که بر روی حیوانات انجام می‌دهند، ملزم به رعایت اصول اخلاقی مربوطه باشند، به همین علت نیز بر اساس مصوبات کمیسیون نشریات، ذکر کد کمیته اخلاق در مقالات پژوهشی ارسالی به نشریات علمی الزامی می‌باشد. ذیلاً به اصول و مقررات کار با حیوانات آزمایشگاهی اشاره می‌شود:

- ۱- فضا و ساختمان نگهداری دارای امکانات لازم برای سلامت حیوانات باشد.
- ۲- قبل از ورود حیوانات، بر اساس نوع و گونه، شرایط لازم برای نگهداری آنها فراهم باشد.
- ۳- قفس‌ها، دیوار، کف و سایر بخش‌های ساختمانی قابل شستشو و قابل ضد عفونی کردن باشند.
- ۴- در فضای بسته شرایط لازم از نظر نور، اکسیژن، رطوبت و دما فراهم شود.
- ۵- در صورت نگهداری در فضای باز، حیوان باید دارای پناهگاه باشد.
- ۶- فضا و قفس با گونه حیوان متناسب باشد.
- ۷- قفس‌ها امکان استراحت حیوان را داشته باشند.
- ۸- در حمل و نقل حیوان، شرایط حرارت و برودت، نور و هوای تنفسی از محل خرید تا محل دائم حیوان فراهم باشد.
- ۹- وسیله نقلیه حمل حیوان، دارای شرایط مناسب بوده و مجوز لازم را داشته باشد.
- ۱۰- سلامت حیوان، توسط فرد تحویل گیرنده کنترل شود.
- ۱۱- قرنطینه حیوان تازه وارد شده، رعایت گردد.
- ۱۲- حیوانات در مجاورت حیوانات شکارچی خود قرار نگیرند.
- ۱۳- قفس‌ها در معرض دید فرد مراقب باشند.
- ۱۴- امکان فرار حیوان از قفس وجود نداشته باشد.
- ۱۵- صداهای اضافی که باعث آزار حیوان می‌شوند از محیط حذف شود.
- ۱۶- امکان آسیب و جراحت حیوان در اثر جابجایی وجود نداشته باشد.
- ۱۷- بستر و محل استراحت حیوان بصورت منظم تمیز گردد.
- ۱۸- فضای نگهداری باید به طور پیوسته شستشو و ضد عفونی شود.
- ۱۹- برای تمیز کردن محیط و سالم سازی وسایل کار، از مواد ضد عفونی کننده استاندارد استفاده شود.
- ۲۰- غذا و آب مصرفی حیوان مناسب و بهداشتی باشد.
- ۲۱- تهویه و تخلیه فضولات به طور پیوسته انجام شود به نحوی که بوی آزار دهنده و امکان آلرژی زایی و انتقال بیماری به کارکنان، همچنین حیوانات آزمایشگاهی وجود نداشته باشد.
- ۲۲- فضای مناسب برای دفع اجساد و لاشه حیوانات وجود داشته باشد.
- ۲۳- فضای کافی، راحت و بهداشتی برای پرسنل اداری، تکنیسین‌ها و مراقبین وجود داشته باشد.

- ۲۴- در پژوهشها از حیوانات بیمار یا دارای شرایط ویژه مثل بارداری و شیردهی استفاده نشود.
- ۲۵- قبل از هرگونه اقدام پژوهشی، فرصت لازم برای سازگاری حیوان با محیط و افراد فراهم باشد.
- ۲۶- کارکنان باید آموزش کار با حیوانات را دیده باشند.

شرایط اجرای پژوهش های حیوانی

- ✓ گونه خاص حیوانی انتخاب شده برای آزمایش و تحقیق، مناسب باشد.
- ✓ حداقل حیوان مورد نیاز برای صحت آماری و حقیقی پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.
- ✓ امکان استفاده از برنامه های جایگزینی بهینه به جای استفاده از حیوان وجود نداشته باشد.
- ✓ در مراحل مختلف تحقیق و در روش اتلاف حیوان پس از تحقیق، حداقل آزار بکار گرفته شود.
- ✓ در کل مدت مطالعه کدهای کار با حیوانات رعایت شود.
- ✓ نتایج بایمنجر به ارتقاء سطح سلامت جامعه گردد.