

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

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته سلامت و ترافیک

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



مصوب شصت و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۹۶/۳/۱۶

رأی صادره در شصت و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۶/۳/۱۶ در مورد

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته سلامت و ترافیک

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته سلامت و ترافیک با اکثریت آراء به تصویب رسید.

۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته سلامت و ترافیک از تاریخ ابلاغ قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر سیدمنصور 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

رأی صادره در شصت و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۶/۳/۱۶ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته سلامت و ترافیک صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر سیدحسن هاشمی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و

رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



بسمه تعالی

## برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته سلامت و ترافیک

رشته: سلامت و ترافیک

دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته

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

شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی در شصت و ششمین جلسه مورخ ۱۳۹۶/۳/۱۶ بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته سلامت و ترافیک 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) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می‌دارد:

۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته سلامت و ترافیک 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 می‌شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می‌شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی می‌باشند.

ج- مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می‌شوند 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 رشته سلامت و ترافیک در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می‌شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می‌توانند 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 رشته سلامت و ترافیک در پنج فصل جهت اجرا ابلاغ می‌شود.



## اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه آموزشی رشته سلامت و ترافیک

### در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته

نام و نام خانوادگی	دانشگاه / سازمان
آقای دکتر همایون صادقی بازرگانی	علوم پزشکی تبریز
آقای دکتر داوود خراسانی زواره	علوم پزشکی شهید بهشتی
آقای دکتر محمد اصغری جعفرآبادی	علوم پزشکی تبریز
آقای دکتر علیرضا اسماعیلی	علوم انتظامی (ناجا)
آقای دکتر محمدرضا سهرابی	علوم پزشکی شهید بهشتی
خانم دکتر مشیانه حدادی	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
جناب سرهنگ شهریار بهزاد بصیرت	علوم انتظامی (ناجا)
آقای دکتر سید تقی حیدری	علوم پزشکی شیراز
آقای دکتر محمد دلیراد	علوم پزشکی ارومیه
خانم دکتر فروزان رضا پورشاه کلاهی	علوم پزشکی همدان
آقای دکتر مهدی رضایی	صنعتی سهند
آقای دکتر سهیل سعادت	علوم پزشکی تهران
آقای دکتر ابوالفضل موفق	علوم پزشکی شهید بهشتی
آقای دکتر حمید سوری	علوم پزشکی شهید بهشتی
آقای دکتر خسرو صادق نیت	علوم پزشکی تهران
خانم دکتر سعیده غفارifer	علوم پزشکی تبریز
آقای دکتر ابوالفضل قهرمانی	علوم پزشکی ارومیه
خانم دکتر مینا گلستانی	علوم پزشکی تبریز
جناب سرهنگ ناصر میکائیلی	علوم انتظامی (ناجا)
آقای دکتر امیرمحمد نوالی	علوم پزشکی تبریز
آقای دکتر سید عبدالرضا مرتضوی طباطبائی	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 طباطبائی	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



سایر اعضای هیأت علمی برای تقدیر و تشکر که در داوری های برنامه رشته سلامت و ترافیک در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته شرکت داشتند به شرح زیر می باشد:

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| - آقای دکتر عباس زاده            | - آقای دکتر ایرج محبی        |
| - خانم دکتر شیرین نصرت نژاد      | - آقای دکتر علی ایمانی       |
| - خانم دکتر لیلا دشمنگیر         | - آقای دکتر مرتضی شمشیرگران  |
| - آقای دکتر غلامرضا فرید اعلائی  | - آقای دکتر اصغر محمدپور اصل |
| - آقای دکتر علی اشرف سیف فرشید   | - آقای دکتر جبرئیل شعر بافی  |
| - خانم دکتر نازلی سلطانی         | - آقای دکتر محمد سعادت       |
| - آقای دکتر صابر اعظمی آغداش     | - سردار دکتر موسی امیری      |
| - جناب سرهنگ محسن حاجی مقصود     | - آقای دکتر علیرضا مغیثی     |
| - خانم دکتر شهرزاد بازرگان       | - آقای دکتر کامیار قابیلی    |
| - آقای دکتر رضا محمدی            | - آقای دکتر علی عسگری        |
| - آقای دکتر بهرام صمدی راد       | - آقای دکتر حمید شیرمحمدی    |
| - آقای دکتر محمدرضا احدی         | - خانم دکتر زهرا طیبی        |
| - آقای دکتر رضا مسعودی فر        | - آقای دکتر مهدی شفیعیان     |
| - آقای دکتر جواد مرزبان راد      | - آقای دکتر حمیدرضا خانکه    |
| - آقای دکتر سهیل سعادت           | - آقای دکتر سیدتقی حیدری     |
| - آقای دکتر حسین حسینیان مقدم    | - آقای دکتر وفا رحیمی موقر   |
| - آقای دکتر علیرضا احمدی         | - آقای دکتر علی داودی        |
| - آقای دکتر کامران باقری لنکرانی | - خانم دکتر اکرم ذوالفقاری   |

اعضای تیم کارشناسی که در تدوین برنامه رشته سلامت و ترافیک در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته شرکت داشتند به شرح زیر می باشد:

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| - خانم سوده مروج       | - خانم نوشین هوشیان   |
| - خانم فهیمه بختیاری   | - خانم نسرین شاهی فر  |
| - خانم مهناز اسدی زاده | - آقای عمید نیکخواه   |
| - آقای محمدرضا سلطانی  | - خانم لیلی عابدی     |
| - خانم سارا جلال زاده  | - خانم فریبا پاشازاده |



## لیست اعضا و مدعوین حاضر در یکصد و هشتاد و چهارمین جلسه

شورای معین شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۹۶/۲/۱۰

### حاضرین:

- خانم دکتر هستی ثنایی شعار (نماینده معاونت بهداشت)
- خانم دکتر طاهره چنگیز
- خانم دکتر یاسمن نفیسی (به نمایندگی از رئیس مرکز خدمات آموزشی)
- خانم دکتر فاطمه نبوی زاده (نماینده معاونت تحقیقات و فناوری)
- آقای دکتر فرهاد ادهمی اردکانی (به نمایندگی از معاون علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی)
- آقای دکتر داود امی
- آقای دکتر عبدالمجید چراغعلی (نماینده سازمان غذا و دارو)
- آقای دکتر جمشید حاجتی
- آقای دکتر محمدتقی جغتایی
- آقای دکتر سید علی حسینی
- آقای دکتر احمد خالق نژاد طبری
- آقای دکتر عبدالحمید ظفرمند
- آقای دکتر جمشید کرمانچی (نماینده معاونت درمان)
- آقای دکتر محمدرضا منصوری
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر سیدمنصور رضوی

### مدعوین:

- جناب سرهنگ شهریار بهزاد بصیرت
- خانم دکتر نفیسه میرکتولی
- آقای دکتر همایون صادقی بازرگانی
- آقای دکتر محمد اصغری جعفرآبادی
- آقای دکتر فرهاد رضوانی
- آقای دکتر ابوالفضل موفق
- آقای دکتر حمید سوری
- خانم دکتر مشیانه حدادی
- آقای دکتر سیدعبدالرضا مرتضوی طباطبایی



لیست حاضرین شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در زمان تصویب برنامه آموزشی  
رشته سلامت و ترافیک در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته

حاضرین:

- آقای دکتر سید حسن هاشمی
- آقای دکتر باقر لاریجانی
- آقای دکتر رضا ملک زاده
- آقای دکتر سید حسن امامی رضوی
- آقای دکتر علی بیداری
- آقای دکتر حمید اکبری
- آقای دکتر مهدی تهرانی دوست
- آقای دکتر محمد تقی جغتایی
- آقای دکتر جمشید حاجتی
- آقای دکتر سعید عسگری
- آقای دکتر سیدعلی حسینی
- آقای دکتر رامتین حدیقی
- آقای دکتر سیدامیر محسن ضیائی
- آقای دکتر حسین کشاورز
- آقای دکتر عباس منزوی
- آقای دکتر فریدون نوحی
- آقای دکتر سیدمنصور رضوی
- خانم دکتر طاهره چنگیز
- آقای دکتر سیدعبدالرضا مرتضوی طباطبایی



**فصل اول**  
**برنامه آموزشی رشته سلامت و ترافیک**  
**در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته**



## مقدمه:

سوانح ترافیکی، موضوعی است که بطور مستمر در دنیا موجب تحمیل زیان های فراوان ناشی از مرگ، معلولیت، اشغال تختهای بخش فوریتها و بستری بیمارستانی، هزینه های بالای بهداشت و درمان و تحمیل فشارهای روحی و روانی به آحاد جامعه می شود. لذا دانش پیشگیری، کنترل و کم کردن بار این سوانح، از اهمیت خاصی برخوردار است.

دانشگاه ها و مراکز آموزشی دنیا با نام های گوناگونی مانند: مهندسی ترافیک (Traffic Engineering)، ایمنی جاده ای (Road Safety) و ارتقای ایمنی و پیشگیری از صدمات (Safety Promotion and Injury Prevention) در پی ترویج و توسعه این دانش هستند. از آنجا که کشور ما نیز در این زمینه از کشورهای پر حادثه است، رشته سلامت و ترافیک، به عنوان یک علم بین رشته ای طراحی شده و این مجموعه برنامه آموزشی این رشته تحصیلی است. بدیهی است که در چند سال آتی، در صورت کارا بودن دانش آموختگان این رشته در کم کردن بار مصدومیت ها در مناطق تحت پوشش، جهت توسعه رشته اقدام خواهد شد.

ضرورت تدوین این رشته در شصت و چهارمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۹۵/۶/۲۱ به تصویب رسیده است.



## نام رشته و مقطع مربوطه:

کارشناسی ارشد ناپیوسته «سلامت و ترافیک»

Health and Traffic (M.Sc.)

## تعریف رشته:

رشته سلامت و ترافیک از جمله رشته های مقطع کارشناسی ارشد (فوق لیسانس) آموزش عالی سلامت است که با اهداف ارتقای سلامت و ایمنی به گردآوری، ارزشیابی و تحلیل علمی داده های حوادث ترافیکی در کشور پرداخته و وضعیت حوادث ترافیکی جاده ای و تبعات آن در ایران و جهان را تبیین می نماید. فراگیران این رشته دانشگاهی با یادگیری استراتژی های ارتقای سلامت و ایمنی در حوزه ترافیک به کسب توانایی و مهارت در زمینه انجام پژوهش های کاربردی، به تبیین دقیق تر و بهتر آمار و ارقام حوادث ترافیکی جاده ای و زیان ها و عوارض جانی، مالی، اجتماعی، روانی و فرهنگی آن در کشور خواهند پرداخت. همچنین تمرکز اصلی این رشته بر کاربرد الگوها، روش ها و فناوری های مؤثر در ارتقای سلامت، پیشگیری از حوادث و کاهش شدت مصدومیت ها و ارتقای ایمنی در حوادث ترافیکی جاده ای خواهد بود و در این زمینه از تجارب کشورهای موفق در کاهش نرخ حوادث ترافیکی و مصدومیت های متعاقب آن بهره خواهد برد.

## شرایط و نحوه پذیرش در دوره:

داوطلبان ورود به دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته «سلامت و ترافیک» باید ضمن دارا بودن شرایط کلی ورود به دوره های آموزش عالی، شرایط خاص زیر را احراز نمایند:

## الف) مدارک تحصیلی مورد پذیرش:

کارشناسی کلیه رشته های علوم پزشکی - دکتری پزشکی عمومی

کارشناسی علوم انتظامی، روانشناسی، مهندسی عمران، مهندسی مکانیک، مهندسی فناوری اطلاعات و ارتباطات، مهندسی پزشکی، علوم مهندسی محیط زیست، فیزیک، مهندسی ایمنی، آمار، جامعه شناسی  
قبولی در آزمون کتبی و مصاحبه طبق مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد

ب) مواد امتحانی و ضرایب آن  
داوطلبین جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدارک تحصیلی مورد پذیرش مواد امتحانی و ضرایب آن  
موردی هر سال تحصیلی به دفترچه آزمون کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته های علوم پزشکی مربوط به آن سال  
تحصیلی مراجعه نمایند.

تاریخچه وسیر تکاملی دوره در جهان و ایران:  
رشته سلامت و ترافیک یکی از شاخه های حیطه علمی ارتقای سلامت، ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها است. هر چند  
ایمنی شغلی از مدت های قبل در دانشگاه های مختلف جهان در مقاطع مختلف تدریس می گردید ولی آموزش آکادمیک  
ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها در شکل جامع موضوع ابتدا در دانشگاه کارولینسکای سوئد شروع شد. در  
این دانشگاه رشته Injury Prevention and Safety Promotion در مقطع کارشناسی ارشد تاسیس گردیده و هر سال  
حدود ۳۰ نفر پذیرش دانشجو داشته است. همچنین در دانشگاه کارولینسکا در مقطع PhD این حیطه علمی از جمله در  
زمینه Injury Prevention and Safety Promotion and Safety Epidemiology پذیرش متعدد دانشجو داشته است که  
حداقل ۵ نفر از آنان در حال حاضر به عنوان اعضای هیئت علمی در ایران مشغول به کار هستند. رشته مرتبط با ایمنی و  
ترافیک در چندین دانشگاه در دنیا بطور اختصاصی در این زمینه پذیرش دانشجو دارند که در زیر به برخی از آنها  
اشاره می گردد: دانشگاه قاضی در ترکیه مقطع کارشناسی ارشد مهندسی ترافیک حمل و نقل، دانشگاه موناش  
(Monash University) در کشور استرالیا کارشناسی ترافیک که در دو بخش مدیریت ترافیک و مهارت های پیشرفته  
بصورت دو دوره یک و نیم ساله و سه ساله ارائه می گردد. همچنین در همین دانشگاه کارشناسی ارشد رشته پزشکی  
قانونی با دو گرایش جرم شناسی پزشکی و پزشکی ترافیک ارائه می گردد. دانشگاه زاگرب نیز یک دانشکده به عنوان  
علوم ترافیک دارد که دوره های آموزش آکادمیک تحت عنوان پزشکی ترافیک و سلامت ارائه می نماید. در دانشگاه  
ترنسیلوانیا (Transilvania University of Brasov Romania) در کشور رومانی رشته کارشناسی ایمنی جاده ها،  
حمل و نقل و تعامل با محیط زیست ارائه می گردد. در کشور انگلستان دانشگاه نیوکاسل (Newcastle) کارشناسی  
رشته سلامت و ایمنی همچنین در همین دانشگاه کارشناسی رشته ایمنی جاده ها ارائه می گردد.  
البته در داخل کشور نیز برخی از رشته ها حیطه مشترکی با رشته سلامت و ترافیک دارند از جمله می توان به رشته  
های HSE، پزشکی اجتماعی، سلامت در بلایا، مدیریت ایمنی، مدیریت حمل و نقل، مدیریت ایمنی ترافیکی و مهندسی  
ترافیک که در مقاطع مختلف کارشناسی تا PhD بصورت رشته یا گرایش در وزارت های بهداشت درمان آموزش  
پزشکی و و علوم تحقیقات و فناوری وجود دارد. لیکن هیچ یک از این موارد به تمامی جنبه ای ایمنی و سلامت به صورت  
جامع نپرداخته و در مطالعه تطبیقی سرفصل ها و واحد های درسی هیچ کدام بیش از ۱۵٪ در محتوای اختصاصی رشته  
سلامت و ترافیک همپوشانی نداشتند.

درباره نحوه شروع این رشته در ایران، لازم به ذکر است که پیش از ده نفر از دانشگاه های خارج از کشور از جمله



دانشگاه کارولینسکای سوئد و دانشگاه نیوکاسل انگلستان فارغ التحصیل شده اند. این جمع متخصص، با ایجاد یک ظرفیت

قوی و پیگیری های مستمر خود مقدمات تأسیس این رشته را در کشور فراهم نمودند. نکته خاصی که با درایت شورای

معین شورای عالی برنامه ریزی در انتخاب نام رشته لحاظ گردید استفاده از عنوان "سلامت و ترافیک" که گستره

اختصاصی تر و کاربردی تر نسبت به پزشکی ترافیک یا مهندسی ترافیک را دارا می باشد. و توجه خاصی به پیشگیری

از مصدومیت ترافیکی، تأثیرات ترافیک بر سلامت و تعیین کننده های مرتبط با سلامت و ایمنی ترافیکی دارد.



پارکهای علم و فناوری  
شرکتهای دانش بنیان مرتبط  
نیروی انتظامی  
سازمان ترافیک  
پزشکی قانونی  
فلسفه (ارزشها و باورها):

در تدوین این برنامه بر ارزشهای زیر تأکید شده است:

توجه به حفظ و نجات جان انسانها به عنوان یکی از ارزشها و باورهای مهم دینی (سوره مائده آیه ۳۲)  
توجه به حفظ و ارتقاء سلامت آحاد جامعه به عنوان یکی از حقوق مسلم انسانی  
تأکید بر جامعه نگری در امر اطلاع رسانی، آموزش، پژوهش و مداخلات در حوزه پیشگیری از مصدومیت های ترافیکی  
تأکید بر تأمین همه جانبه ایمنی ترافیکی

تلاش در به حداقل رساندن اثرات نامطلوب ناشی از سوانح ترافیکی با استفاده از تجارب موفق جهانی  
تأکید بر توسعه پایدار و بهبود شاخص های ایمنی ترافیکی

#### رسالت:

رسالت این رشته، تربیت نیروهای آگاه، ماهر، متعهد، توانمند و دارای روحیه پژوهشگری است که دانش آموختگان آن با فراگیری آموزش های لازم در زمینه ارتقای سلامت و ایمنی ترافیکی و استفاده از قوانین و مقررات، دستورالعملها، استانداردها و اجرایی نمودن آنها، بتوانند خدمات مؤثری را به جامعه و کشور ارائه نمایند.

#### چشم انداز:

انتظار می رود در ۱۰ سال آینده، رشته سلامت و ترافیک جایگاه خود را در جامعه نهادینه نموده و پاسخگوی نیازهای سازمان ها و بخشهای ذیربط باشد.

#### هدف کلی رشته:

هدف کلی تأسیس رشته سلامت و ترافیک عبارت است از:

تربیت افرادی که بتوانند ضمن کسب مهارت های لازم جهت فراگیری اصول و مبانی ارتقای سلامت و ایمنی ترافیکی، در سیاستگذاری، برنامه ریزی و اجرایی نمودن مداخلات لازم جهت کاهش بار ناشی از مصدومیت های ترافیکی و اثرات نامطلوب آن در جامعه با استفاده از تجربیات موفق جهانی گام بردارند.

#### نقش دانش آموختگان در جامعه:

نقش های دانش آموختگان این رشته شامل: آموزشی، پژوهشی، مشاوره ای، مدیریتی و اجرایی خواهد بود  
وظایف حرفه ای دانش آموختگان عبارتند از:

برنامه ریزی، سازمان دهی، اجرا، پایش، نظارت و ارزشیابی برنامه های ارتقای سلامت و ترافیک

هماهنگی بین بخشی در حیطه کاری مرتبط

مدیریت پروژه های مرتبط با ارتقای سلامت و ترافیک

ارائه مشاوره به سازمان های مرتبط در حوزه ترافیک در زمینه ایمنی راه ها و راهکارهای کاهش صدمات

ارائه مشاوره به مسئولین حوزه سلامت در زمینه کاهش بار سوانح و مصدومیت های ترافیکی

طراحی و مشارکت در اجرای برنامه های مرتبط با انتقال دانش ترافیکی و به کارگیری آن

مشارکت در ارزشیابی های اقتصادی و فناوری در برنامه ها و مداخلات مرتبط

طراحی، اجرا و انتشار نتایج پژوهش های مرتبط با حوزه ارتقای سلامت و ترافیک

کمک به طراحی و راه اندازی نظام مراقبت و رصد (Surveillance system) تعریف شده تحت نظارت

ارزشیابی برنامه ریزی گردآوری، تجزیه و تحلیل، استخراج و اولویت بندی مشکلات و تدوین طرح اصلاحی و گزارش آن به سازمانها و مسئولین ذیربط

جستجو و نقد شواهد علمی منتشر شده در منابع و بانک های اطلاعاتی به منظور مستند سازی و انعکاس به سازمانها و مسئولین ذیربط

تعیین نیازهای آموزشی ذینفعان در زمینه ارتقای سلامت و ترافیک

تدوین برنامه های آموزشی در زمینه ارتقای سلامت و ترافیک

مشارکت در آموزش های همگانی و فردی به ذینفعان

مشارکت در تدوین، بومی سازی و اجرای راهنماها و دستور العمل های کاربردی در زمینه ایمنی ترافیکی راهبردهای آموزشی

این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است:

آموزش مبتنی بر وظایف (Task Based)  آموزش مبتنی بر موضوع (Subject Directed)

آموزش مبتنی بر عرصه (Field Oriented)  آموزش مبتنی بر پروژه (Project Based)

بکارگیری راهبرد دانشجو و استاد محوری به صورت تلفیقی و هم اندیشی



توانمندی ها و مهارت های اصلی مورد انتظار:

جدول تطبیقی شرح وظایف و توانمندی های مورد انتظار از فارغ التحصیلان و دروس مرتبط در ایجاد این توانمندی ها		
کدهای دروس	شرح وظایف	توانمندی ها
۱۵ و ۱۰ و ۳۰	هماهنگی درون بخشی و بین بخشی داخلی و بین المللی تعاملات حرفه ای با سایر ذینفعان	ارتباطات موثر، تعامل بین بخشی، فن مذاکره
۱۵ و ۳۰ و ۲۴	تعیین نیازهای آموزشی ذینفعان در زمینه ارتقای سلامت و ترافیک تدوین برنامه های آموزشی در زمینه ارتقای سلامت و ترافیک مشارکت در آموزش های همگانی و فردی به ذینفعان	آموزش
۱۰ و ۱ و ۳۰	مدیریت پروژه های مرتبط با ارتقای سلامت و ترافیک طراحی، اجرا و انتشار نتایج پژوهش های مرتبط با حوزه ارتقای سلامت و ترافیک	پژوهش
۱۴ و ۱۵ و ۸ و ۱۰ ۱۱ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۲	ارائه مشاوره به سازمان های مرتبط در حوزه ترافیک در زمینه ایمنی راه ها و راهکارهای کاهش صدمات ارائه مشاوره به مسئولین حوزه سلامت در زمینه کاهش بار سوانح و مصدومیت های ترافیکی	مشاوره
۲۰ و ۲۵ و ۱۰ و ۱۳ و ۲۷ و ۱۵	برنامه ریزی، سازمان دهی، اجرا و مدیریت، پایش و ارزشیابی برنامه های ارتقای سلامت و ترافیک مدیریت پروژه های مرتبط با سلامت	مدیریت مداخلات مرتبط با ایمنی ترافیک
۲۳ و ۱۱ و ۱۲ ۶ و ۲۶	طراحی و مشارکت در اجرای برنامه های مرتبط با انتقال دانش ترافیکی و بکارگیری آن طراحی، اجرا و انتشار نتایج پژوهش های مرتبط با حوزه ارتقای سلامت ترافیک	توانایی بکارگیری تجهیزات و وسایل مرتبط با ایمنی ترافیک
۱۳ و ۱۴	مشارکت در تدوین، بومی سازی و اجرای راهنماها و دستور العمل های کاربردی در زمینه ایمنی ترافیکی همکاری در ارزشیابی استانداردها و اجرای مقررات ایمنی ترافیک	تسلط بر استانداردهای پایه، مقررات و قوانین، آیین نامه ها و بخشنامه های ایمنی ترافیک
۱۸ و کارگاه حمل بیمار	ارایه و آموزش کمک های اولیه به مصدومین ترافیکی	تسلط به انجام و آموزش کمک های اولیه به مصدومین ترافیکی
۹ و ۷ و ۲۲ و ۱۹ و ۱۶	سنجش و محاسبه شاخص های اپیدمیولوژیک، کاربردی و ارزشیابی مرتبط با ایمنی ترافیکی	مهارت سنجش شاخص ها و اندازه گیری های مرتبط با ایمنی ترافیک
۱۷ و ۱۱ ۱۲ و ۹ و ۸ و ۴	کمک به طراحی و راه اندازی سیستم مراقبت ترافیکی در منطقه تحت نظارت	تسلط بر مهم ترین انواع طبقه بندی مصدومیت های ترافیکی و نظام مراقبت در سوانح و مصدومیت ها
۱۱ و ۹ و ۱۲ و ۱۵ و ۱۶ و ۲۶ و ۲۱	طراحی و مشارکت در اجرای برنامه های مرتبط با انتقال دانش ترافیکی و به کارگیری آن	توانایی در بهره مندی و کاربردی سازی نتایج حاصل از سایر مطالعات برای اقدامات اجرایی و عملی



**روش‌ها و فنون آموزشی:**

در این دوره، عمدتاً از روش‌ها و فنون آموزشی زیر بهره گرفته خواهد شد:  
انواع کنفرانس‌های داخل بخشی، بین بخشی، بین رشته‌ای، بین دانشگاهی و سمینار  
بحث در گروه‌های کوچک - کارگاه‌های آموزشی - ژورنال کلاب و کتاب خوانی - case presentation  
استفاده از تکنیک‌های شبیه سازی و آموزش از راه دور بر حسب امکانات  
مشارکت در آموزش رده‌های پایین‌تر  
self education, self study  
روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی  
انتظارات اخلاقی از فراگیران  
انتظار می‌رود که فراگیران:

منشور حقوقی (۱) بیماران را در انجام پژوهش دقیقاً رعایت نمایند.  
مقررات مرتبط با حفاظت و ایمنی بیماران، کارکنان و محیط کار را در انجام پژوهش‌ها دقیقاً رعایت نمایند.  
مقررات مرتبط با Dress Code (۲) را رعایت نمایند.  
از منابع و تجهیزاتی 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 کنند.

موارد ۱،۲ در بخش ضمایم این برنامه آورده شده‌اند.

**ارزشیابی فراگیر: (Student Assessment)**

**الف- روش ارزشیابی**

دانشجویان با روشهای زیر ارزشیابی خواهند شد.

کتبی

شفاهی

آزمون تعاملی رایانه‌ای

انجام پروژه‌های کاربردی

ارزشیابی کارپوشه (Port Folio)  شامل: ارزشیابی کارنما (Log Book)،

نتایج آزمونهای انجام شده، مقالات، تشویق‌ها، تذکرات، گواهی‌های انجام کار و نظایر آن است.

**ب- دفعات ارزیابی:**

\*\*\* دوره‌ای (مستمر)

\*\*\* نهایی



**فصل دوم**  
**(حداقل نیازهای برنامه)**  
**رشته سلامت و ترافیک**  
**در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته**



**گروه آموزشی مجری برنامه:**

با توجه به اختصاصی بودن این رشته و نیاز به اعضای هیات علمی مرتبط و آزمایشگاه های تخصصی پذیرش این رشته محدود بوده و منوط به تامین امکانات آموزشی و وجود گروه آموزشی سلامت، ایمنی و ترافیک یا گروه اپیدمیولوژی در تعامل با یک مرکز تحقیقات مرتبط در همان دانشگاه می باشد. حداقل هیئت علمی موردنیاز مطابق ضوابط شورای گسترش دانشگاههای علوم پزشکی و مدارک تحصیلی ذیل می باشد.

ردیف	آخرین مدرک تحصیلی	رتبه علمی
۱*	ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها، دکترای تخصصی اپیدمیولوژی/آمار(با تمرکز کاری ترافیک)	استادیار-دانشیار
۲*	آموزش سلامت/جامعه‌شناسی /پزشکی اجتماعی	استادیار-دانشیار
۳*	مدیریت/اقتصاد و سیاست گذاری سلامت	استادیار-دانشیار
۴	روانشناسی/روان پزشکی	استادیار-دانشیار
۵	علوم انتظامی	استادیار-دانشیار
۶	طب اورژانس/طب کار	استادیار-دانشیار
۷	رشته‌های فنی مرتبط (مهندسی ترافیک، مکاترونیک، مکانیک و..)	استادیار-دانشیار
۸	فناوری اطلاعات سلامت	استادیار-دانشیار
۹	پزشکی قانونی	استادیار-دانشیار
۱۰	ژئومورفولوژی (برنامه ریزی شهری، مدیریت محیطی)	استادیار-دانشیار

\*حداقل یک نفر از اعضای هیئت علمی ثابت گروه باید از ردیف اول و یک نفر از ردیف دوم و سوم باشند.

**گروه‌های آموزشی پشتیبان:**

اپیدمیولوژی و آمار زیستی، آموزش پزشکی، فن‌آوری اطلاعات سلامت، پزشکی اجتماعی، علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، سیاست گذاری سلامت، آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، بهداشت عمومی، بهداشت محیط، بهداشت حرفه ای و گروه‌های آموزش بالینی مرتبط

**کارکنان آموزش دیده موردنیاز:**

مشاور آمار، مشاور متدولوژی، مهندس کامپیوتر (نرم افزار و سخت افزار)  
حداقل ۲ دانش‌آموخته کارشناس یا کارشناسی ارشد به‌عنوان کارشناس گروه برای اجرای برنامه لازم می‌باشد که همراه با مربیان گروه به‌عنوان تسهیل کنندگان فرایندهای آموزشی در گروه فعالیت خواهند کرد.

**فضاها و امکانات آموزشی عمومی موردنیاز:**

- کلاس‌های درسی
- اتاق دانشجویان
- سالن کنفرانس
- بایگانی آموزش
- اتاق استادان
- اتاق رایانه
- وب سایت آموزشی اختصاصی گروه آموزشی
- اینترنت با سرعت کافی
- کتابخانه و دسترسی به منابع الکترونیکی مرتبط
- آزمایشگاه ترافیک

**فضاها و عرصه‌های اختصاصی موردنیاز:**

- بخش‌های بالینی، آزمایشگاه‌های مربوط به پژوهشگاه‌ها/پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی
- مرکز مهارت‌های بالینی - شبیه‌سازها (simulators)
- مراکز پلیس راهور
- آزمایشگاه منطقه‌ای ترافیک
- پزشکی قانونی



**جمعیت‌ها یا نمونه‌های موردنیاز:**

کاربران راه، محیط و وسایل نقلیه، دست اندرکاران ایمنی راه، نمونه های آزمایشگاهی، قربانیان سوانح ترافیکی، داده های مرتبط سازمان ها

**تجهیزات اختصاصی عمده (سرمایه‌ای) موردنیاز:**

- زیرساخت‌های فن‌آوری اطلاعات مانند سایت کامپیوتر، اینترنت و مانند اینها
- تجهیزات آموزشی
- تجهیزات آزمایشگاهی و بیمارستانی برحسب نوع کاری که انجام می‌شود.
- داشتن شبیه ساز رانندگی، (Vienna Test System (VTS و تجهیزات سنجش بیومتریک رانندگی، QEEG، Eye Tracker، پلی سومنوگرافی، تجهیزات کنترل سرعت.



**فصل سوم**  
**مشخصات دوره و دروس**  
**برنامه آموزشی رشته سلامت و ترافیک**  
**در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته**



مشخصات دوره:

نام دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته سلامت و ترافیک

Health and Traffic (M.Sc.)

طول دوره و ساختار آن:

براساس آئین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته، مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشد.

تعداد کل واحد های درسی:

تعداد واحدهای درسی در این دوره ۳۲ واحد است که به شرح زیر می باشد:

واحدهای اختصاصی اجباری (Core) ۲۵ واحد

واحدهای اختصاصی اختیاری (Non Core) ۳ واحد

پایان نامه ۴ واحد

جمع کل ۳۲ واحد

\*جدول الف - دروس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته «سلامت و ترافیک»

پیش نیاز یا همزمان	ساعت			تعداد واحد			نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری		
-	۲۶	۱۷	۹	۱	۰/۵	۰/۵	سیستم های اطلاع رسانی پزشکی*	۰۱
-	۳۴	-	۳۴	۲	-	۲	کلیات پزشکی	۰۲
-	۳۴	-	۳۴	۲	-	۲	کلیات بهداشت عمومی	۰۳
-	۶۸	۳۴	۳۴	۳	۱	۲	آناتومی و فیزیولوژی	۰۴
-	۳۴	-	۳۴	۲	-	۲	روانشناسی عمومی	۰۵
-	۳۴	-	۳۴	۲	-	۲	جامعه شناسی ترافیک	۰۶
-	۴۳	۱۷	۲۶	۲	۰/۵	۱/۵	آمار مقدماتی	۰۷

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 نگذرانیده اند، به عنوان درس کمبود یا جبرانی الزامی می باشد.



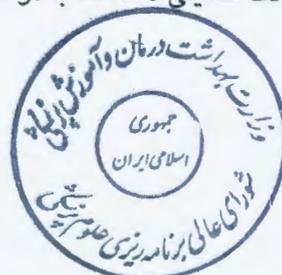
جدول ب: دروس اختصاصی اجباری (Core) دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته «سلامت و ترافیک»

کد درس	نام درس	تعداد واحد				ساعت			پیش‌نیازها همزمان
		نظری	عملی	کارآموزی	جمع	نظری	عملی	کارآموزی	
۰۸	اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق	۲	۱	-	۲	۳۴	۳۴	۶۸	۰۱
۰۹	اپیدمیولوژی حوادث ترافیکی	۲	-	-	۲	۳۴	-	۳۴	۰۸
۱۰	کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها	۱	-	-	۱	۱۷	-	۱۷	-
۱۱	مبانی سلامت ترافیک(۱)	۲	-	-	۲	۳۴	-	۳۴	-
۱۲	مبانی سلامت ترافیک(۲)	۱/۵	-	-	۲	۲۶	-	۵۲	۱۰ و ۱۱
۱۳	قوانین و مقررات ترافیک و ایمنی جاده‌ای	۲	-	-	۲	۳۴	-	۳۴	-
۱۴	استانداردهای ترافیک و ایمنی جاده‌ای	۲	-	-	۲	۳۴	-	۳۴	۱۰
۱۵	آموزش و تغییر رفتار ترافیکی	۱	-	-	۱	۱۷	-	۱۷	۱۰
۱۶	آزمایشگاه ترافیک	-	۱	-	۱	-	۳۴	۳۴	۱۲
۱۷	سیستم‌های بین‌المللی طبقه‌بندی مصدومیت‌ها	۱	-	-	۱	۱۷	-	۱۷	-
۱۸	مراقبت‌های پزشکی در مصدومیت‌های ترافیکی	-	۱	-	۱	-	۳۴	۳۴	-
۱۹	اقتصاد در حوادث و مصدومیت‌های ترافیکی	۱	-	-	۱	۱۷	۰	۱۷	-
۲۰	مدیریت جامع صحنه سوانح ترافیکی	۱	-	-	۲	۱۷	-	۶۸	۱۸ و ۱۳ و ۱۰
۲۱	کلیات استراتژی‌های ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌های ترافیکی	۲	-	-	۲	۳۴	-	۳۴	۱۴ و ۱۰ و ۹ و ۱۳ و ۱۴
۲۲	روش‌های آماری پیشرفته	۱/۵	۰/۵	-	۲	۲۶	۱۷	۴۳	۰۷
		جمع				۲۵			

جدول ج: دروس اختصاصی اختیاری (Non-Core) دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته «سلامت و ترافیک»

کد درس	نام درس	تعداد واحد				ساعت			پیش‌نیازها همزمان
		نظری	عملی	کارآموزی	جمع	نظری	عملی	کارآموزی	
۲۳	الگوهای تغییر رفتار در حوزه پیشگیری از مصدومیت‌های ترافیکی	۲	-	-	۲	۳۴	-	۳۴	۱۰
۲۴	کاربرد سیستم‌های اطلاعاتی جغرافیایی و تحلیل فضایی	۱	۱	-	۲	۱۷	۳۴	۵۱	-
۲۵	سیاست‌گذاری و مدیریت ترافیک و ایمنی جاده‌ای	۱	-	-	۱	۱۷	-	۱۷	۱۳ و ۱۰
۲۶	فناوری‌های نوین و سیستم‌های هوشمند حمل‌ونقل در ارتقای ایمنی جاده‌ای	۱	-	-	۱	۱۷	-	۱۷	-
۲۷	ایمنی سیستم	۱/۵	۰/۵	-	۲	۲۶	۱۷	۴۳	۱۰
۲۸	زبان انگلیسی تخصصی	۲	-	-	۲	۳۴	-	۳۴	-
۲۹	سمینار	-	۱	-	۱	-	۳۴	۳۴	-
		جمع				۱۱			

دانشجو می‌بایست ۳ واحد از دروس فوق (جدول ج) را متناسب با موضوع پایان نامه موردنظر، با موافقت استاد راهنما و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



کارگاههای آموزشی:

- کارگاه حمل بیمار
- نرم افزارهای اختصاصی مورد کاربرد در سلامت و ایمنی ترافیک
- نگارش علمی (Scientific Writing)



کد درس: ۰۱

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 پرانتزها و تاثیر متقابل کلمات کلیدی برنتایج 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، سایت های مهم در علوم بهداشتی و پزشکی بخصوص PubMed,Cochrane معیارهای سنجش مقالات (مانند Citations)، مجلات (Impactfactor) و نویسندگان (H-index) و یکی از نرم افزارهای مدیریت منابع Reference manager الزامی است.

شرح درس:

در این درس دانشجو با روش های جستجوی علمی، مشکلات جستجو در اینترنت و فایق آمدن بر آنها آموزش خواهد دید. با مفاهیم سنجش مقالات، مجلات و جستجو در بعضی از سایت های ناشرین مهم آشنا خواهد شد. بدین ترتیب دانشجو قادر خواهد شد جستجوی سازماندهی شده ای از مرورگرها و بانک های 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.

رئوس مطالب: (۹ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

- 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 سرویس های 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 بانک ها و منابع اطلاعاتی Web of Science,Science,Scopus,proQuest,Biological Abstract و ...
- آشنایی با پایگاه های استنادی
- آشنایی با بانک جامع مقالات پزشکی Medlib,Iranmedex,Irandoc و ...
- روش های 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 بانک های اطلاعات زیربط
- آشنایی با کاربرد DOI
- آشنایی با PubMed و مجموعه ای 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:

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

منابع اصلی درس:

- 1- [www.medlib.ir](http://www.medlib.ir)
- 2- [www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- 3- [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)



نام درس: کلیات پزشکی  
پیش نیاز یا همزمان: ندارد  
تعداد واحد: ۲ واحد  
نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با کلیات درباره دانستی های پزشکی، تفسیر برخی از واژه های پزشکی مربوطه به بیماری های قلب، اختلالات دستگاه ادراری تناسلی، اختلالات دستگاه گوارش و اختلالات وزن بدن، اختلالات دستگاه تنفس، اختلالات عروقی و عصبی و عوامل فیزیکی موثر بر سلامت بدن

شرح درس: برای دانشجویی که در رشته بهداشت عمومی مشغول آموزش است، شناخت و آگاهی از کلیاتی درباره تاریخچه پزشکی، واژگان مهم پزشکی و مقدماتی از سلامت و بیماری دستگاه های مختلف بدن و عوامل موثر بر آن ضروری است این درس با سرفصل های تعیین شده تحقق این مهم را به عهده دارد.

رئوس مطالب: (۳۳ ساعت نظری)

- اشاره به تاریخچه و رویدادهای مهم و تعیین کننده در علوم پزشکی نظیر:
    - کشف میکروارگانیسم ها
    - کشف واکسن
    - کشف فرآیند گردش خون
    - ابداع روشهای گردش خون
    - ابداع روشهای تشخیص بیماریها
    - ابداع شیوه های درمانی
  - پدیده های نوین پزشکی از قبیل: سلولهای بنیادی، مهندسی ژنتیک، پارورساختن در محیط آزمایشگاه، پیوند اعضا و ...
  - تعریف و تشریح واژگان رایج و مهم در پزشکی
  - تعریف سلامت و بیماری -منشاء و طبقه بندی بیماریها-تعریف درد و علل آن-گذار سلامت-سیمای سلامت در ایران و جهان-ژنتیک و سلامت
  - اشاره اجمالی به بیماریهای سیستم های مختلف بدن
  - علائم و نشانه های هشدار دهنده و خطرناک در گرفتاری دستگاه های مختلف بدن
- منابع اصلی درس:
- ۱- نوبهار، م. و فای، ع. کلیات پزشکی ۱ و ۲. تهران: انتشارات بشری - آخرین چاپ
- شیوه ارزشیابی دانشجوی:
- ۲۰٪ حضور در کلاس
  - ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۰۳

نام درس: کلیات بهداشت عمومی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: در پایان این درس دانشجویان با مفهوم سلامت و عوامل موثر بر آن، نقش بخشهای توسعه در تأمین و ارتقاء سلامت، با اقدامات بهداشتی برای گروههای مختلف سنی و جنسی در جامعه و سازمانهای ملی و بین المللی مرتبط با سلامت آشنا می شوند و آن را تعریف می کنند.

شرح درس: اثر متقابل تغذیه و سلامت از مسائل بدیهی است. کارشناس تغذیه بعنوان یک عضو مسئول در تأمین سلامت تغذیه فرد و جامعه لازم است به مبانی سلامت، عوامل موثر بر آن و نقش برنامه ها و خدمات بهداشتی و درمانی در آن احاطه داشته باشد.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری)

- تاریخچه و تعریف سلامت
- مفاهیم سلامت و بیماری
- عوامل تعیین کننده سلامتی
- برنامه ریزی و مدیریت بهداشت
- استراتژیهای تأمین سلامت
- آموزش بهداشت و ارتباطات
- آمارهای اساسی بهداشت
- بهداشت بین المللی و آشنایی با آژانسها و سازمانهای بین المللی در ارتباط با امر بهداشت
- بهداشت محیط
- بهداشت خانواده
- بهداشت حرفه ای
- بهداشت روانی

منابع اصلی درس:

1- Park J.E&Park K:Textbook of Preventive and Social Medicine. Last edition

۲- پارک ج ا. کلیات خدمات بهداشتی. بخش نخست(شجاعی تهرانی ح، ملک افضلی ح)،انتشارات سماط ، تهران.

آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی(در طول و پایان دوره)





کد درس: ۰۴

نام درس: آناتومی و فیزیولوژی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۳ واحد (۲ واحد نظری-۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی درس: شناخت لازم از آناتومی و فیزیولوژی دستگاه های مختلف بدن و عملکرد آن به منظور درک بهتر از بیماریها و مصدومیت ها

شرح درس: درس آناتومی و فیزیولوژی شامل مطالب مربوط به دستگاههای بدن انسان و شناخت فیزیولوژی و کارکرد آن جهت آشنایی با اختلالات آنها در حد نیاز دانشجو و آشنایی با ساختمان بدن انسان  
رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- تعریف کالبد شناسی، تقسیمات کالبد شناسی بدن انسان، سلول و بافتهای تشکیل دهنده، انواع بافت(پوششی غدد، غشا، عضلانی، همبند، چربی، الاستیک، لیفی، غضروفی، استخوانی)
- دستگاه حرکتی:
- الف- استخوان: تقسیم بندی استخوانها، استخوانهای جمجمه، درزها، ملاحظها، صورت، جناغ، دنده ها، ستون فقرات، لگن، استخوانهای اندامهای طرفی فوقانی و تحتانی
- ب: مفاصل: انواع مفاصل، طبقه بندی مفاصل، شانه، آرنج، مچ، زانو
- ج: عضلات: عضلات سر و صورت (در حد آشنایی)، سینه، شکم، پشت، اندامهای طرفی فوقانی و تحتانی،
- دستگاه گردش خون: ساختمان قلب، عروق خونی بزرگ متصل به قلب، عروق و اعصاب ویژه قلب، شریانها، وریدها، عروق و غدد لنفاوی، ساختمان خون
- دستگاه تنفس: حلق، حنجره، تارهای صوتی، نای، برونش، ریه، عروق ریه
- دستگاه گوارش: دهان، دندان، حلق، لوزه، مری، معده، روده کوچک، روده بزرگ، پرده صفاق، کبد، کیسه صفرا، لوزالمعده
- دستگاه ادراری: ساختمان کلیه، لگنچه، حالب، مثانه، مجرای ادرار
- دستگاه تولید مثل: لگن، میان دوره، محتویات لگن، مهبل، رحم، تخمدان، جفت، بند ناف، جریان خون جنین، پستان، دستگاه تولید مثل مرد، بیضه، اپیدیدیم، کیسه منی، پروستات
- دستگاه غدد داخلی: ساختمان غدد (هیپوفیز، تیروئید، پاراتیروئید، تیموس، فوق کلیوی)
- دستگاه عصبی: اعصاب مرکزی (نخاع، مغز)، پرده های مغز، قشر مغزی و حسی، تالاموس، هیپوتالاموس، اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک
- اندام های حواس: ساختمان حس بینایی، کره چشم، پرده های چشم، اعصاب چشم، ساختمان حس شنوایی، گوش خارجی، میانی و استخوانهای آن، داخلی، چشایی و بویایی و لامسه، ساختمان پوست، ضمامن پوست
- استفاده از مولاژ، پوستر، اسلاید، وسایل سمعی و بصری به طور عملی هنگام تدریس
- اعمال سلول، اعمال انواع بافت های بدن
- اعمال استخوانها، مکانیسم حرکت، مفصل، خواص کلی یک مهره متحرک، عضلات، تحریک پذیری، رباط فیزیولوژی دستگاه گردش خون: قلب، سیکل قلب، صداها، قلب، تحریک قلب، خصوصیات عضله قلب، ریتم قلب، بازدهی قلب، جریان خون بزرگ (عمومی)، جریان خون کوچک (ششی)، ساختمان خون، سلولهای خونی، هموگلوبین، گروه بندی خون، عمل گلبولها (قرمز، سفید، پلاکت) انعقاد خون، پلازما، فشارخون شریانی، سرخ رگ ها، سیاه رگ ها، عروق لنفاوی، مجاری لنفاوی، غشای سروز، طحال، دستگاه رتیکولاندوتلیال، گردش خون محیطی

- دستگاه تنفس: عروق خونی ششی، پرده جنب، فیزیولوژی تنفس، تنفس داخلی(بافتی)، تنفس خارجی(ریوی)، ظرفیت هوای شش ها، دفعات تنفس مکانیسم تنفس
- دستگاه گوارش: دهان و دندان، عمل جویدن، غدد بزاقی، معده و عمل گوارشی آن، روده باریک و گوارش غذا در آن، صفرا، شیره لوزالمعده، جذب، روده بزرگ و عمل آن، پرده صفاق، اعمال کبد، کیسه صفرا و لوزالمعده
- متابولیسم مواد غذایی(هیدرات دو کربن، چربی، پروتئین)، متابولیسم بازال مایعات بدن داخل سلولی، خارج سلولی، الکترولیت ها، املاح، ویتامین ها، فیزیولوژی کلیه، حالب، مثانه و مجرای ادرار تشکیل ادرار تنظیم اسید و باز، رفع مواد زاید بدن، کلیه و فشارخون
- اعمال غدد مترشحه داخلی، اعمال هورمونهای هیپوفیز، تیروئید، پاراتیروئید تیموس، فوق کلیوی، فیزیولوژی دستگاه تناسلی در زن، تخمدان، تخمک گذاری، هورمونهای تخمدان، بارور شدن تخمک ماده، بلوغ یائسگی، پستان، فیزیولوژی پستان، فیزیولوژی دستگاه تناسلی مرد، بیضه ها، اپیدیدیم، عمل پروستات، فیزیولوژی دستگاه عصبی، مایع مغزی نخاعی، جریان مغزی نخاعی و اعمال آن، عملکرد مخ، مخچه، قشرمغز، اعصاب حسی حرکتی، عمل نخاع شکی، عمل رفلکس، اتصال عصب، اعصاب نخاعی و اعمال آن
- اندامهای حس: فیزیولوژی حس بینایی انکسار چشم، پرده ها چشم و اعمال آن، فیزیولوژی حس شنوایی، شنوایی و تعادل، فیزیولوژی حس چشایی، حس بویایی، لامسه، عمل تنظیم حرارتی پوست، عرق، عمل محافظتی پوست

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت عملی)

- آشنایی با آناتومی میکروسکوپی سیستم های بدن انسان
- آشنایی با آناتومی ساختارهای بدن در حدی که برای کارشناس علوم آزمایشگاهی لازم است.
- متناسب با واحد تئوری کار با مولاژ و در تعدادی جلسات مشاهده عمومی بر روی جسد

منابع اصلی درس:

- ۱- کتب آناتومی و فیزیولوژی - آخرین چاپ
- ۲- آناتومی و فیزیولوژی، مهدی نورانی - آخرین چاپ
- ۳- کتابهای آناتومی عمومی و اطلس های آناتومی - آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- ۲۰٪ حضور در کلاس
- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی(در طول و پایان دوره)



کد درس: ۰۵

نام درس: روانشناسی عمومی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با تاریخچه روانشناسی، مفاهیم گوناگون و روشهای ارزشیابی در روانشناسی و عوامل موثر بر رفتار

شرح درس: محتوای این درس ضمن تقویت توانایی های ذهنی و کمک به درک سایر دروس، دارای مفاهیم نظری پایه ای جهت کاربرد در محیط حرفه ای آینده دانشجو است.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- تعریف روانشناسی، اهمیت و ضرورت آن، روشهای تحقیق در روانشناسی
- تاریخچه و مکتبهای روانشناسی (رفتار گرایی، شناخت گرایی، تحلیل روانی)
- عوامل موثر بر رفتار (فطرت، وراثت، محیط)
- احساس و ادراک (بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی، لامسه)
- انگیزش و هیجان (نیازها و انگیزه ها)
- هوش (تعریف، آزمون های هوش)
- کلیات روانشناسی رشد
- یادگیری و نظریه های آن، انواع یادگیری
- حافظه یادآوری و فراموشی، انواع حافظه
- زبان و تفکر، عوامل موثر بر زبان آموزی
- شناخت (Cognition)
- شخصیت و نظریه های مربوطه، اختلال های شخصیتی
- آشنایی کلی با آزمون های روانشناختی
- اختلال های روانی و عاطفی و روشهای درمانی
- روانشناسی کودکان استثنایی
- عقب ماندگی ذهنی: تعریف، علت شناسی و طبقه بندی
- مکانیسم های دفاعی و اضطراب و روشهای مقابله
- شیوه های برقراری رابطه انسانی با کودکان و نوجوانان
- پروژه فردی یا گروهی: انجام یکی از آزمونهای روانشناختی یا عناوین دیگر به پیشنهاد استاد.

منابع اصلی درس:

- ۱- گنجی، حمزه، مبانی روانشناسی عمومی - آخرین چاپ
- ۲- نرمن مان، اصول روانشناسی - آخرین چاپ
- ۳- به پژوه، احمد، اصول برقراری رابطه انسانی با کودک و نوجوان - آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ۲۰٪ حضور در کلاس
- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۰۶

نام درس: جامعه شناسی ترافیک

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم و اصول جامعه شناسی ترافیک

شرح درس:

- آشنایی با مفاهیم و مبانی نظری جامعه شناسی ترافیک
  - آشنایی با پیامدهای اجتماعی ترافیک
  - آشنایی با تعیین گروههای اجتماعی ترافیک
  - آشنایی با نقش فرهنگی نهادهای اجتماعی موثر بر ترافیک
- رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- تعریف، اصول و مفاهیم جامعه شناسی و جامعه شناسی ترافیک
- ترافیک و نظریه های جامعه شناسی
- جامعه پذیری ترافیک و ترافیک جامعه پذیر
- تعیین گروههای اجتماعی - فرهنگی ترافیک.
- پیامدهای اجتماعی - فرهنگی ترافیک
- پیامد های اجتماعی سوانح رانندگی (تصادفات)
- ارزش ها، باورها و هنجار های کاربران ترافیک
- عادت واره ها و فضاهای فرهنگی کنش های ترافیکی.
- الگوهای فرهنگی کنترل و اصلاح رفتار های پر خطر ترافیکی.
- تقویت کننده های فرهنگی رفتارهای ترافیکی بهنجار.
- نقش نهادهای اجتماعی و فرهنگی در اشاعه و تعمیق فرهنگ ترافیک.
- فرهنگ، رسانه، نمادها و ترافیک
- مطالعه تطبیقی فرهنگ ترافیکی در کشور های مدل.

منابع اصلی درس:

۱- دعاگویان، داود، بررسی تطبیقی شیوه های فرهنگی (ارتباطی) اصلاح رفتار ترافیکی کاربران مرکز تحقیقات راهور ناجا- آخرین چاپ

2-Dianne Parker d, Heikki Summala. Cross-cultural differences in driving behaviours:A comparison of six countries. [www.elsevier.com/locate/trf](http://www.elsevier.com/locate/trf). White Papers for: "Toward Zero Deaths: A National Strategy on Highway Safety- Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۰۷

نام درس: آمار مقدماتی

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

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

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس:

- آشنایی دانشجویان با مفاهیم و روش‌های آماری

- آشنایی دانشجویان با نرم‌افزارهای آماری مورد استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌ها

شرح درس:

- آشنایی با ضرورت کاربرد آمار در پژوهش‌های علوم پزشکی و مبانی نظری آمار

- کسب توانایی خلاصه و ارائه کردن شاخص‌های مناسب داده‌ها بر اساس نوع متغیر

- انجام استنباط آماری شامل برآورد و آزمون فرضیه برای انواع متغیرهای کمی و کیفی با استفاده از نرم‌افزارهای

مرتبط

رئوس مطالب: (۲۶ ساعت نظری)

- مقدمات، تعاریف و مبانی نظری علم آمار

- آمار توصیفی

- مبانی احتمالات و توزیع‌های مهم احتمالی (شامل توزیع‌های نمونه‌برداری میانگین و نسبت)

- معرفی انواع منابع کسب اطلاعات (سرشماری، داده‌های ثبتی و انواع روش‌های نمونه‌گیری)

- مفاهیم آمار استنباطی شامل برآورد، فاصله اطمینان و آزمون فرض

- برآورد عددی و فاصله‌ای میانگین و نسبت جامعه

- مفاهیم آزمون فرض و نحوه تبدیل فرضیه‌های پژوهشی به فرضیات آماری

- انواع روش‌های آزمون فرض در مورد میانگین (یک نمونه، دو نمونه مستقل و دو نمونه وابسته)

- انواع روش‌های آزمون فرض در مورد نسبت جامعه (یک نمونه و دو نمونه مستقل)

- انواع آزمون‌های بررسی رابطه بین متغیرهای کیفی

- آشنایی با تحلیل واریانس

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت عملی)

- آشنایی با نرم‌افزارهای رایج تحلیل آماری با تاکید بر نرم افزار Stata

- فراگیری فرایند طراحی بانک اطلاعاتی و ورود یا انتقال اطلاعات در نرم افزار آماری

- انجام روش‌های رایج مدیریت داده‌ها و متغیرها (ایجاد متغیر، تغییر نام متغیر، کدگذاری، حذف داده‌ها و

متغیرها و ...)

- تبدیل فرمت داده (Import and Export)، تهیه نسخه پشتیبان داده‌ای و ذخیره کردن (داده، دستورات، نتایج)

- کار بر روی یک دیتاست نمونه و گزارش‌گیری توصیفی و رسم نمودارهای رایج (هیستوگرام، نمودار جعبه‌ای،

نمودار ستونی و ...)

- انجام آزمون‌های آماری طبق رئوس مطالب نظری فوق بر روی دیتاست نمونه با نرم افزار Stata

- انجام تحلیل آماری به صورت پروژه بر روی یک دیتاست مرتبط با ترافیک



منابع اصلی درس:

- ۱- صادقی بازرگانی، ه. اصفری جعفرآبادی، م. روش ها و تحلیل های کاربردی آمار(به همراه راهنمای نرم افزار STATA). انتشارات تاراگرافیک، - آخرین چاپ
- ۲- دانیل، و، ترجمه آیت‌اللهی، م. اصول روش‌های آمار زیستی. انتشارات امیرکبیر- آخرین چاپ

منابع برای مطالعه بیشتر:

3. Dawson B, Trapp RG. Basic & clinical biostatistics. In Basic & clinical biostatistics. Lange Medical Books; McGraw-Hill. Last edition
4. Altman DG. Practical statistics for medical research. CRC press. Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- ۲۰٪ شرکت منظم و انجام تکالیف
- ۳۰٪ ارزشیابی پروژه عملی تحلیل آماری
- ۵۰٪ آزمون پایان ترم



کد درس: ۰۸

نام درس: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق  
پیش‌نیاز یا همزمان: سیستم های اطلاع رسانی پزشکی  
تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: (۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی)  
هدف کلی درس:

آشنایی با اصول، مفاهیم و روش‌های اپیدمیولوژی، آشنایی با اصول و مبانی پژوهش در حوزه ایمنی ترافیک و نیز آشنایی با نحوه نگارش طرح‌های پژوهشی در این زمینه  
شرح درس:

- آشنایی با انواع مطالعات اپیدمیولوژیک و نحوه طراحی آن
- آشنایی با شاخص‌ها و اندازه‌گیری‌های اپیدمیولوژیک
- آشنایی با مفهوم علیت و سنجش آن در انواع مطالعات
- آشنایی با انواع خطا و نحوه کنترل آن در انواع مطالعات
- آشنایی دانشجویان با اصول و مبانی پژوهش در حیطه ایمنی ترافیکی
- آشنایی با روش‌های پایه پژوهش و نحوه نگارش پیشنهاد طرح تحقیقاتی

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- اصول، مفاهیم و مدل‌های اپیدمیولوژی (دامنه، شدت بیماری، مدل‌های بیماری)
- شاخص‌های اندازه‌گیری در اپیدمیولوژی
- اندازه‌های سلامت و بیماری (ریسک، شانس و میزان)
- اندازه‌های برآورد اثر (خطر نسبی و مطلق)
- انواع خطا در مطالعات اپیدمیولوژیک
- مفهوم و مدل‌های علیت و سنجش آن در مطالعات اپیدمیولوژیک
- مفاهیم حساسیت، ویژگی و ارزش اخباری
- غربالگری (کشف بیماری و حفظ سلامت، ضوابط ارزشیابی، اعتبار، اعتماد و بازده)
- ارزشیابی قدرت و محدودیت منابع مختلف اطلاعات اپیدمیولوژیک
- انواع مطالعات اپیدمیولوژیک و اصول طراحی مطالعات شامل مطالعات مقطعی، هم‌گروهی، مورد - شاهده‌ای و مداخله‌ای
- مفاهیم، تعاریف و رویکردهای اصلی در پژوهش
- ساختار پیشنهاد طرح تحقیقاتی و آشنایی با سازمان‌های اصلی ملی و بین‌المللی حامی مالی پروژه‌های تحقیقاتی در حیطه سلامت و ایمنی
- انتخاب موضوع پژوهش، نگارش عنوان، بیان مسئله و اصول نگارش آن
- مرور منابع علمی و بررسی متون
- نگارش اهداف، فرضیات و سؤالات پژوهش
- جامعه مورد مطالعه و معیارهای ورود و خروج از مطالعه
- روش‌های نمونه‌گیری و محاسبه حجم نمونه
- متغیرها و مقیاس‌های اندازه‌گیری آن‌ها
- کلیات روش‌های جمع‌آوری داده
- طراحی پرسشنامه و سنجش اعتبار و پایایی ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها



- مدیریت داده‌ها و رویکردهای تجزیه و تحلیل
  - نظارت و مدیریت پژوهش و زمان‌بندی فعالیت‌های پژوهشی
  - اخلاق در پژوهش
  - روش‌های خاص در پژوهش‌های حوادث و مصدومیت‌های ترافیکی
  - آشنایی با انواع پژوهش کیفی و کاربرد آن در سلامت و ایمنی ترافیک
- رئوس مطالب: (۳۴ ساعت عملی)

- طراحی یک نمونه پرسشنامه و ابزار سنجش طبق رئوس مطالب نظری فوق و جمع آوری داده با ابزار به شکل تمرینی
  - تهیه یک پروپوزال پژوهشی نمونه
  - حضور در یک کار پژوهشی نمونه مرتبط با حوادث و سوانح (حداقل یک روز کاری)
- منابع اصلی درس:

۱. گوردیس، ل. ترجمه صباغیان، ح؛ هلاکویی نائینی، ک. اپیدمیولوژی لئون گوردیس. انتشارات گپ - آخرین چاپ
۲. تبریزی، ج؛ صادقی، ه. روش تحقیق در سیستم‌های بهداشتی. انتشارات مرکز کشوری مدیریت سلامت - آخرین چاپ

3. Methods for Accident Investigation, NTNU, Noorwegian University of Science and Technology. Last edition
4. Gielen AC, Sleet DA, DiClemente RJ. Injury and violence prevention: Behavioral science theories, methods, and applications. Jossey-Bass Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- ۲۰٪ حضور در کلاس
- ۴۰٪ کار عملی
- ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۰۹

نام درس: اپیدمیولوژی حوادث ترافیکی  
پیش‌نیاز: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق  
تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با اصول، مفاهیم و روش‌های اپیدمیولوژی و کاربرد آن‌ها در تحقیقات مرتبط با پیشگیری از سوانح و مصدومیت‌های ترافیکی

شرح درس:

- آشنایی با شاخص‌ها و اندازه‌گیری‌های اپیدمیولوژیک در حیطه مصدومیت‌های ترافیکی
- آشنایی با روش‌های خاص و نوین در مطالعات مصدومیت‌های ترافیکی
- آشنایی با وضعیت اپیدمیولوژی حوادث ترافیکی در ایران و جهان
- آشنایی با مدیریت و کاربرد داده‌های اپیدمیولوژی مصدومیت‌های ترافیکی
- آشنایی با علت شناختی حوادث ترافیکی و مصدومیت‌ها
- سنجش عملکرد سیستم خدمات سلامت و مداخلات مرتبط با ایمنی ترافیکی
- آشنایی با کمک‌های اولیه در مصدومین حوادث ترافیکی

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری)

- آشنایی با اپیدمیولوژی انواع مصدومیت‌ها در دنیا و ایران
  - آشنایی با اپیدمیولوژی توصیفی مصدومیت‌های سوانح ترافیکی در جهان و ایران
  - اندازه‌گیری وقوع حادثه و مصدومیت و پیامدهای آن
  - طرح‌های خاص مطالعاتی در حوادث ترافیکی
  - محاسبه بار مصدومیت‌ها و محاسبه آن
  - Injury Surveillance System و سیستم‌های ثبت حوادث ترافیکی
  - آشنایی Projection و مدل‌های پیشگویی
  - آشنایی با نحوه استفاده از داده‌های ثانویه و متاآنالیز
  - تحلیل علت‌شناختی موردی حادثه ترافیکی و مدل‌های پیش‌گیری از حوادث (مثل Ten Steps، ماتریس هادون، ...)
  - مطالعات پژوهشی علت‌شناختی
  - سنجش شدت مصدومیت و آشنایی با روش‌ها و نرم‌افزارهای موجود
  - آشنایی با محاسبه بار مصدومیت‌های ناشی از سوانح ترافیکی
  - سنجش عملکرد ارائه خدمات به مصدومان حوادث ترافیکی
  - استفاده از تکنولوژی‌های نوین در برآورد ریسک و کارایی مداخلات (سیمپلاتورها)
  - شناخت ابزارهای معتبر در سنجش مطالعات حوادث ترافیکی
- انتظار می‌رود در طول این درس دانشجویان تمرینات مناسبی را مشابه با موارد زیر انجام دهند:
- انجام محاسبات و برآورد شاخص‌های مختلف بر اساس داده‌های فرضی یا واقعی
  - انجام یک مورد پروژه برای بار مصدومیت یا یک پروژه عملی Projection
  - تحلیل علت شناختی یک سناریوی ترافیکی واقعی یا فرضی با ماتریس هادون و شبکه علیت



منابع اصلی درس:

۱. مرجع اپیدمیولوژی بیماری‌های غیر واگیر (فصول مربوط به حوادث و مصدومیت‌ها)، مجموعه نویسندگان، انتشارات گپ- آخرین چاپ
۲. تروما: شناخت، مدیریت و پژوهش. مجموعه نویسندگان، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تهران- آخرین چاپ
۳. ایمنی و ترافیک. مجموع نویسندگان. انتشارات مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب حوادث ترافیکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز- آخرین چاپ
۴. کتب و مقالات علمی مرتبط داخلی و خارجی
5. Robertson L, Layde PM. Injury epidemiology: research and control strategies. Epidemiology-Baltimore. 1999;10(2):201. Last edition
6. World Health Organization. Global status report on road safety: time for action. World Health Organization .Last edition
7. ([www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2009](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009)).
8. World Health Organization. Global Status Report on Road Safety: Supporting a Decade of Action. Geneva: World Health Organization .Last edition ([www.who.int/iris/bitstream/10665/78256/1/9789241564564\\_eng.pdf?ua=1](http://www.who.int/iris/bitstream/10665/78256/1/9789241564564_eng.pdf?ua=1))
9. Epidemiological Studies of Road Traffic Crashes in Iran: A Narrative Review. Archives of Trauma Research.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ۲۰٪ حضور در کلاس
- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۰

نام درس: کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با تعاریف، اصول و کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها

شرح درس:

- آشنایی با مفاهیم ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها

- آشنایی با رویکردهای ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها

- آشنایی با انواع رویکردها در پیشگیری از مصدومیت‌ها

- آشنایی با مدل‌های پیشگیری از مصدومیت

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با ایمنی، مصدومیت، کاهش مصدومیت، پیشگیری از مصدومیت

- آشنایی با مفاهیم ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها و تفاوت‌های مفهومی آن‌ها با یکدیگر

- آشنایی با تاریخچه ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها در جهان

- آشنایی با سازمان‌های متولی ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت

- آشنایی با رویکردهای ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها در جهان

- آشنایی با مدل‌های پیشگیری از مصدومیت

- آشنایی با ماتریکس HADDON در پیشگیری از مصدومیت‌ها

- آشنایی با روش‌های سنتی با نگاه فردی نسبت به پیشگیری از مصدومیت‌های ناشی از حوادث ترافیکی

- آشنایی با رویکرد سیستمیک در پیشگیری از مصدومیت‌های ناشی از حوادث ترافیکی

- آشنایی با شاخص‌های پیشگیری از مصدومیت‌های ناشی از حوادث ترافیکی

- آشنایی با استراتژی‌های پیشگیری شامل: Public Health Approach

منابع اصلی درس:

1. Welander G, Svanström L, Ekman R. Safety promotion: An introduction. Division of Social Medicine, Department of Public Health Sciences [Avd. för socialmedicin, Institutionen för folkhälsovetenskap], Karolinska institutet. Last edition
2. Mohan D, Tiwari GN, editors. Injury prevention and control. CRC Press Last edition
3. A public health approach to accident and injury prevention: Karolinska institutet; Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۱

نام درس: مبانی سلامت ترافیک (۱)

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با مفاهیم کلی سلامت روان در رانندگی، ابزارهای ارزشیابی روان‌شناختی، اختلالات و پیامدهای روان‌شناختی در تحقیقات روانشناسی ترافیک

شرح درس:

- آشنایی با مفاهیم سلامت روان در رانندگی در روانشناسی ترافیک

- آشنایی با شخصیت اجتماعی و مؤلفه‌های شخصیتی در روانشناسی ترافیک

- آشنایی با ابزارهای ارزشیابی روان‌شناختی در روانشناسی ترافیک

- آشنایی با اختلالات و پیامدهای روان‌شناختی در روانشناسی ترافیک

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- مفاهیم، تعاریف و کلیات

- ابزارهای خودتوصیف ارزشیابی و روش‌های مدیریت داده‌ها در تحقیقات روانشناسی ترافیک

- روش‌های مشاهده‌ای طبیعی در عرصه در تحقیقات روانشناسی ترافیک

- مطالعات طبیعی در حوزه ترافیک و روش‌های کدگذاری و تحلیل داده‌ها

- جنبه‌های روان‌شناختی رانندگی در راننده‌های جوان و سالمند

- اختلالات توجه، دیداری و شنیداری

- شخصیت اجتماعی و مؤلفه‌های شخصیتی مؤثر بر رانندگی

- سلامت روان و رانندگی

- فرهنگ فردی و محیطی ترافیک

- اعتیاد و مصرف الکل در رانندگی

- سلامت روان و اعمال قانون

- پیامدهای روان‌شناختی حوادث ترافیکی

- شبیه‌سازهای رانندگی و کاربرد آنها در روانشناسی ترافیک

- آلودگی فلزات سنگین ساییدگی لنت و وسایل جانی وسایل نقلیه و مخاطرات سلامتی

منابع اصلی درس:

1. Porter BE, editor. Handbook of traffic psychology. Academic Press Last edition

۲. هل، گ. ترجمه شفیع آبادی، ع؛ اکبری، ح. روان‌شناسی رانندگی. نشر ترمه آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۲

نام درس: مبانی سلامت ترافیک (۲)

پیش‌نیاز یا همزمان: کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها-مبانی سلامت ترافیک (۱)

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

نوع واحد: نظری- کارآموزی

هدف کلی درس:

فراگیری اصول و مفاهیم سلامت جسمی و بیماری‌های مؤثر بر ایمنی ترافیک و آشنایی دانشجو با اثرات ترافیک و استفاده از وسایل نقلیه موتوری بر محیط‌زیست و به‌ویژه آلودگی هوا

شرح درس:

- آشنایی با سلامت جسمی و بیماری‌های مؤثر بر ایمنی ترافیک
- آشنایی با فرایند ارزشیابی بیماری‌ها در رانندگان
- آشنایی با وضعیت و نحوه ارزشیابی بیماری‌های مرتبط در ایران و جهان
- آشنایی با مدیریت سلامت در رانندگان تجاری و غیرحرفه‌ای
- آشنایی با علت‌شناختی بیماری‌ها در حوادث ترافیکی
- سنجش عملکرد سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات سلامت به رانندگان حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای
- شناخت کیفیت هوا، آلودگی هوا و انتشارات ناشی از استفاده خودروها
- اثرات آلاینده‌های هوا بر سلامت انسان
- شناخت روش‌های کاهش انتشارات خودرو
- اکولوژی احداث جاده و ترافیک
- روش‌های مدیریتی برای کاهش آلودگی ناشی از ترافیک
- آشنایی با عوامل تراژژن و ایمنی ترافیک

رئوس مطالب (۲۶ ساعت نظری)

- تست های تشخیصی و نقش سیمولیوتورها در تشخیص اختلالات خواب و پیشگیری از سوانح ترافیکی
- قوانین ارزشیابی سلامت رانندگان در ایران و جهان
- مدل‌های پیش‌بینی خستگی، خواب‌آلودگی و عملکرد
- عوامل و بیماری‌های منجر به خواب‌آلودگی در ایمنی ترافیک
- عوامل و بیماری‌های منجر به خستگی و سوانح ترافیکی
- بیماری‌های قلب و عروقی و تنفسی و سوانح ترافیکی
- وضعیت بینایی و سوانح ترافیکی
- وضعیت شنوایی و سوانح ترافیکی
- وضعیت سیستم اسکلتی عضلانی و سوانح ترافیکی
- نورولوژی و روان‌پزشکی و سوانح ترافیکی
- غدد آندوکراین و اختلالات کلیوی و سوانح ترافیکی
- ارزشیابی اختلالات مرتبط با سلامت در سوانح ایران و جهان
- مدیریت اختلالات مرتبط با سلامت در پیشگیری از سوانح ترافیکی
- قوانین و مقررات مرتبط با سلامت در ایمنی ترافیک
- سیستم‌های تشخیصی و نظام ارجاع اختلالات مرتبط با سلامت در رانندگان
- رانندگی سازگار با محیط زیست (echo driving)



- مقدمه‌ای بر محیط‌زیست، کیفیت هوا و آلاینده‌های محیطی، شرایط آب و هوایی مؤثر بر آلودگی هوا، وارونگی دما
  - نقش وسائط نقلیه و سیستم های حمل و نقل عمومی در ایجاد آلودگی هوا و اثرات آن بر سلامت انسان و توسعه پایدار
  - سند حمایت طلبی کاهش آلودگی هوا، قوانین و مقررات آلودگی هوا، استانداردهای انتشار خودروها، استانداردهای بین‌المللی و استانداردهای سوخت، مصرف جهانی سوخت
  - ترافیک، سروصدا و اثرات بهداشتی آن بر سلامت
  - انتشارات وسایل نقلیه موتوری (فرآیند سوخت در موتور و انتشارات آن، مقایسه انتشارات بنزین وگازوئیل و فلزات سنگین و سایر موارد انتشار) و روش های کاهش آلودگی (بهینه سازی سوخت، کنترل خروجی اکزوز و ...)، تکنولوژی موتورهای پاک و سوخت های جایگزین
  - اکولوژی جاده و اثرات زیست‌محیطی احداث و ترافیک جاده: کیفیت هوا (مثبت و منفی)، هیدرولوژی و کیفیت منابع آب (نمک‌پاشی، مواد نفتی و آسفالت، حمل و نقل مواد خطرناک و پاکسازی صحنه حادثه از آلودگی های زیست محیطی)، سروصدا، اثر بر اکوسیستم منطقه (گیاهان و جانوران و ایمنی رفت‌وآمد حیوانات و غیره)
  - طرح‌های مدیریت ترافیک برای کاهش آلودگی هوا: ایجاد محدوده طرح ترافیک، سیستم‌های کنترل هوشمند
  - سرطان، ناهنجاری های مادرزادی و سقط مرتبط با ترافیک
- رئوس مطالب: (۲۶ ساعت کارآموزی)
- فراگیران می بایست جهت آشنایی با ارزشیابی صلاحیت رانندگی و سایر موارد مرتبط با سلامت و ترافیک به مدت ۲۶ ساعت یا ۵ روز کاری در کلینک های سنجش صلاحیت رانندگی و سایر واحدهای مرتبط حضور و مهارت های لازم را کسب نمایند.

منابع اصلی درس:

- ۱- اختلالات خواب و فعالیت‌های شغلی. صادق نیت و همکاران. انتشارات تیمورزاده: طبیب- آخرین چاپ
- ۲- سلامت شغلی رانندگان حرفه‌ای. پوریعقوب و همکاران. انتشارات تیمورزاده: طبیب- آخرین چاپ
- ۳- دستورالعمل اجرایی نحوه انجام معاینات پزشکی و ضوابط صدور کارت سلامت رانندگان. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، مرکز سلامت محیط و کار- آخرین چاپ
- ۴- غیاث الدین، منصور، آلودگی هوا. ترجمه تألیف هنری پر کینز، انتشارات دانشگاه تهران- آخرین چاپ
- ۵- نوسوم، مکلس، ر. وایلارد، ه. ژنتیک پزشکی تامپسون. ترجمه موفق، تهران: انتشارات ارجمند- آخرین چاپ
- 6) Richard C. Flagan, John H. Seinfeld, Fundamentals of Air Pollution Engineering, Dover publications Inc .Last edition
- 7) Richard T.T. Forman, et al. Road Ecology: Science and Solutions, Island press, Last edition
- 8) Jeremy Colls, Air Pollution. Last edition
- 9) Kenneth Wark, Cecil F. Warner, Wayne T. Davis. Air pollution: its origin and control, Addison Wesley Longman. Last edition
- 10- Current Occupational and environmental medicine. LaDou J. et al. Lange Medical Books, Mc Graw Hill .Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- ۲۰٪ حضور در کلاس
- ۴۰٪ کارآموزی و تهیه گزارش کارآموزی
- ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۳

نام درس: قوانین و مقررات ترافیک و ایمنی جاده‌ای

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با قوانین و مقررات ترافیک و ایمنی جاده‌ای

شرح درس:

- آشنایی با قوانین و مقررات مرتبط با ایمنی ترافیک در موضوعات راننده، عابر، وسیله نقلیه، سازندگان راه و سازمان‌های متولی

- مقایسه تطبیقی قوانین و مقررات ایران با سایر کشورهای موفق در زمینه ایمنی ترافیک  
رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- آشنایی با روند قانون‌گذاری و اعمال قوانین و مقررات در ایران و جهان

- آشنایی با قوانین ملی و بین‌المللی در موضوع ترافیک و حوادث جاده‌ای

- آشنایی با ساختار و وظایف سازمان‌های مرتبط با حمل‌ونقل و سوانح رانندگی

- آشنایی با قانون مجازات اسلامی (مواد مرتبط با تصادفات رانندگی)

- آشنایی با مجموعه قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی

- آشنایی با قوانین و مقررات مربوط به بیمه در حوادث رانندگی

- آشنایی با قانون مسئولیت مدنی ناشی از حوادث رانندگی

- آشنایی با قانون ایمنی راه و راه‌آهن

- آشنایی با فرایند قضایی و انتظامی رسیدگی به پرونده‌های سوانح رانندگی

- نقد و مقایسه تطبیقی قوانین و مقررات ترافیک و ایمنی جاده‌ای ایران با سایر کشورها

منابع اصلی درس:

1. World Health Organization. Strengthening road safety legislation: a practice and resource manual for countries. World Health Organization. Last edition

۲. مجموعه قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی امور حمل‌ونقل و ترافیک. مجمع علمی و فرهنگی مجد-آخرین چاپ

۳. قانون مجازات اسلامی، مصوب ۱۳۹۲/۲/۱ قابل‌دسترس از سامانه قوانین مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

(<http://rc.majlis.ir/fa/law>)

۴. قانون رسیدگی به تخلفات رانندگی مصوب سال ۱۳۸۹

۵. قانون ایمنی راه‌ها و راه‌آهن مصوب ۱۳۴۹/۴/۷ با اصلاحات بعدی قابل‌دسترس از سامانه قوانین مرکز پژوهش‌های

مجلس شورای اسلامی (<http://rc.majlis.ir/fa/law>)

۶. کتاب مسئولیت مدنی ناشی از حوادث رانندگی (ناصر کاتوزیان و همکاران)

۷. قانون اصلاح قانون بیمه اجباری مسئولیت مدنی دارندگان وسایل نقلیه موتوری زمینی در مقابل شخص ثالث مصوب

۱۳۸۷/۴/۱۶ قابل‌دسترس از سامانه قوانین مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (<http://rc.majlis.ir/fa/law>)

- United Nations (UN). Consolidated resolution on road traffic. New York and Geneva, 2010.



روش‌های یادگیری دانشجویان:

- سخنرانی با محوریت دانشجو
- سناریو بر اساس پرونده‌های قضایی موجود
- سمینارهای دانشجویی

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ۲۰٪ حضور فعال در کلاس و انجام تکالیف محوله در زمان مقرر
- ۸۰٪ موفقیت در آزمون‌های تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۴

نام درس: استانداردهای ترافیک و ایمنی جاده‌ای  
پیش نیاز یا همزمان: کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها  
تعداد واحد: ۲ واحد  
نوع واحد: نظری  
هدف کلی درس:

آشنایی با سازمان‌ها و استانداردهای بین‌المللی و ملی حمل و نقل و ترافیک جاده‌ای  
شرح درس:

آشنایی با استانداردهای ملی و بین‌المللی ایمنی جاده‌ای مرتبط با وسایل نقلیه، راه، علائم راهنمایی و رانندگی  
آشنایی با استانداردها و قوانین سرنشینان و عوامل اقلیمی و زیست‌محیطی مؤثر بر ایمنی ترافیک  
رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- آشنایی با سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO) و سیستم استاندارد چند کشور منتخب (انگلستان، آمریکا، اروپا و...)
- آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران (قانون تصویب، وظایف و اختیارات)
- آشنایی با مفاهیم و رویکردهای Roadworthiness و Crashworthiness
- آشنایی با استانداردهای بین‌المللی و ملی راه:
  - o استانداردهای معابر درون‌شهری و مقررات شهرسازی
  - o استانداردهای انواع راه و ویژگی‌ها، ایمن‌سازی راه‌ها، تجهیزات کنترل ترافیک، روشنایی راه‌ها، ابنیه راه، ...
- آشنایی با استانداردهای بین‌المللی و ملی وسیله نقلیه:
  - o اتاق، سیستم تعلیق، ترمزها، کیسه هوا، کمربند ایمنی، حس‌گرها، سوخت، معاینه فنی، کنترل کیفی، سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند (کنترل سرعت، ...)
- آشنایی با استانداردهای بین‌المللی و ملی تابلوها و علائم راهنمایی و رانندگی
- آشنایی با استانداردهای بین‌المللی و ملی عوامل زیست‌محیطی مرتبط با حمل‌ونقل و ترافیک (مثل سوخت، آلاینده‌گی (هوا، صوتی)، تأثیر شرایط محیطی بر رانندگی ایمن و...)

منابع اصلی درس:

- ۱- کتاب راهبرد ملی ایمنی راه‌های ایران، وزارت راه و ترابری، دبیرخانه کمیسیون ایمنی راه‌های کشور، آخرین چاپ
- ۲- مطالب منتخب از وبسایت سازمان بین‌المللی استاندارد ([www.iso.org](http://www.iso.org))
- ۳- مطالب منتخب از وبسایت انستیتوی ملی استانداردهای آمریکا ([www.ansi.org](http://www.ansi.org))
- ۴- مطالب منتخب از وبسایت سازمان ملی استاندارد ایران ([www.isiri.org](http://www.isiri.org))

منابع برای مطالعه بیشتر:

- دستورالعمل بازدید ایمنی راه‌ها، وزارت راه ترابری، دفتر مطالعات فناوری و ایمنی، آخرین چاپ.
- استانداردهای ملی زیر قابل‌دسترس از فهرست استانداردهای ملی سامانه اینترنتی سازمان ملی استاندارد ایران:
  - ۴۱۵۷: ایمنی قسمت سرنشین در برابر برخورد با قسمت‌های داخلی اتومبیل‌های سواری
  - ۴۲۴۲: ایمنی خودرو استحکام قسمت‌های جلو و عقب در اتومبیل‌های سواری
  - ۴۲۴۵: ایمنی خودرو - حفاظت سرنشین در برابر ضربه
  - ۱۲۰۸۶: خودروهای جاده‌ای - مدیریت ضمانت امنیت
  - ۷۰۹: ویژگی‌های شیشه‌های ایمنی در وسایل نقلیه و استاندارد شماره
  - ۶۸۹۴: خودرو - شیشه ایمنی و مواد شیشه‌کاری - ویژگی‌ها و روش آزمون
  - ۷۷۹: خودرو - کمربند ایمنی - ویژگی‌ها و روش آزمون



- ۳۹۲۸: ایمنی سیستم سوخت رسانی از نظر آتش سوزی هنگام تصادف و استاندارد شماره
- ۸۰۰۲: گاز طبیعی فشرده - ایمنی کار با گاز طبیعی فشرده
- ۱۲۹۵۴: خودرو- تجهیزات نگهداری و راهداری زمستانی- برف خورها- ویژگی های ایمنی و آزمون ها
- ۱۱۲۰۹: خودرو- چرخ و رینگ - استفاده نگهداری عمومی الزامات ایمنی و شرایط خرابی
- ۴۲۳۹: خودرو- برخورد جانبی- ویژگی ها و روش آزمون- تجدیدنظر اول
- ۵۰۴۱: کلاه ایمنی دوچرخه سوار - ویژگی ها و روش های آزمون
- ۵۰۴۲: دوچرخه کودکان- الزامات ایمنی و روش های آزمون
- ۵۹۲۲: کلاه ایمنی کودکان- ویژگی ها و روش های آزمون

روش های یادگیری دانشجویان:

- سخنرانی با محوریت دانشجو

- سمینارهای دانشجویی

- انجام کار گروهی

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۵

نام درس: آموزش و تغییر رفتار ترافیکی

پیش‌نیاز یا همزمان: کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با تعاریف، مفاهیم، نقش و اهمیت آموزش، فرهنگ‌سازی و ارتقای سلامت در ایمنی جاده‌ای

شرح درس:

آشنایی دانشجویان با حیطه‌های یادگیری و مفاهیم ضروری در امر آموزش و فرهنگ‌سازی ارتقا سلامت

کسب مهارت در زمینه تحلیل رفتارهای ترافیکی و ارزشیابی مداخلات مرتبط در این زمینه

رنوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

- تعاریف و اهمیت آموزش و فرهنگ‌سازی در ارتقاء سلامت و ایمنی جاده‌ای
- آشنایی با حیطه‌های یادگیری و مفاهیم ضروری در امر آموزش و ارتقاء سلامت و ایمنی (آگاهی، نگرش، رفتار، هنجارهای انتزاعی، مشارکت، حمایت‌طلبی، عدالت، سیاست‌گذاری سالم و...)
- تحلیل رفتارهای ترافیکی و نقش آموزش و فرهنگ‌سازی در آن
- نقش نهادها و مشارکت مردم در آموزش و فرهنگ‌سازی ترافیک
- برنامه‌ریزی و ارزشیابی مداخلات مرتبط با آموزش و ارتقاء سلامت و ایمنی در حوزه ترافیکی
- مروری بر تجارب موفق در زمینه آموزش و فرهنگ‌سازی ایمنی جاده‌ای

منابع اصلی درس:

Schreckenberg M, Selten R, editors. Human behaviour and traffic networks. Springer Science & Business Media .Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ۲۰٪ حضور در کلاس
- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۶

نام درس: آزمایشگاه ترافیک

پیش‌نیاز یا همزمان: مبانی سلامت و ترافیک (۲)

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: عملی

هدف کلی درس: با توجه به پیچیدگی مطالعات در زمینه ایمنی ترافیک که دارای جنبه‌های مختلفی نظیر خودرو، انسان، ترافیک محیطی، و پارامترهای متنوع دیگر است از تجهیزات آزمایشگاهی بسیار متفاوت و متنوعی در این نوع مطالعات استفاده می‌شود. برای آغاز به تحقیق در زمینه ایمنی ترافیک لازم است فرد محقق با این تجهیزات و تحقیقات متنوعی که بوسیله آنها انجام می‌گیرد آشنایی داشته باشد و بتواند ایده‌های تحقیقاتی خود را بوسیله این ابزارآلات پیاده سازد. هدف از این درس، آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش‌های مورد استفاده در تحقیقات تجربی در زمینه ایمنی ترافیک و وسایل نقلیه است. پس از اتمام این درس دانشجویان قادر خواهند بود در صورت دسترسی به تجهیزات معرفی شده، فعالیت‌های تحقیقاتی خود را بوسیله آنها آغاز نمایند.

شرح درس:

- آشنایی با آزمایشگاه‌های مختلف در زمینه ایمنی ترافیک
  - آشنایی با انواع شبیه‌سازهای رانندگی و روش‌های پژوهشی مرتبط
  - آشنایی با سایر تجهیزات استاندارد در مطالعات ایمنی ترافیک
  - آشنایی با انواع ابزارآلات اندازه‌گیری مورد استفاده در آزمایشگاه‌های ترافیک
  - آشنایی با روش‌های مختلف تحقیقات تجربی با تجهیزات آزمایشگاهی در زمینه ایمنی ترافیک
- رئوس مطالب: (۳۴ ساعت عملی)

- شبیه‌سازهای رانندگی، انواع، فناوری‌های مورد استفاده، قابلیت‌ها و محدودیت‌ها، مطالعات پژوهشی مختلف قابل انجام توسط شبیه‌سازها، روش‌های پژوهشی
  - آشنایی با آزمایشگاه سیستم‌های حمل و نقل هوشمند (ITS)
  - آشنایی با ایستگاه‌های اندازه‌گیری پارامترهای ترافیکی و تجهیزات مورد استفاده در آنها
  - آشنایی با سنسورهای اندازه‌گیری در مطالعات ایمنی ترافیک، فناوری‌های بکار رفته، و نحوه استفاده
  - آشنایی با سیستم VTS (Vienna Test System) و کاربرد آن در ترافیک
  - آشنایی با سایر سیستم‌های رایج آزمایشگاه ترافیک با تاکید بر روش‌های مرتبط با سلامت و ترافیک
  - کار با سیستم VTS و شبیه‌ساز رانندگی
  - تهیه گزارش از انجام کار عملی
- منابع اصلی درس:

1. Road Safety Impact of new technologies, OECD (Organization for economic co-operation and development). Last edition
- 2-Driving Simulation for Engineering, Medicine, and Psychology. Hand Book. Newyork, Taylor & Francis Group. Last edition

روش‌های یادگیری دانشجویان:

- کتاب و جزوه
  - عکس و فیلم
  - کار یا بازدید از نزدیک (در صورت دسترسی به تجهیزات)
- شیوه ارزشیابی دانشجویان:
- ۲۰٪ حضور در کلاس
  - ۴۰٪ کار عملی
  - ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۷

نام درس: سیستم‌های بین‌المللی طبقه‌بندی مصدومیت‌ها

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با سیستم‌های بین‌المللی طبقه‌بندی مصدومیت‌ها با تأکید بر ترافیکی جاده‌ای

شرح درس:

- آشنایی با سیستم‌های بین‌المللی طبقه‌بندی مصدومیت‌های ناشی از حوادث جاده‌ای

- تجزیه و تحلیل داده‌های حوادث ترافیکی قابل استخراج از بانک‌های اطلاعاتی مرتبط

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با تاریخچه، اهمیت و کاربرد سیستم‌های طبقه‌بندی بیماری‌ها

- آشنایی با انواع سیستم‌های بین‌المللی طبقه‌بندی بیماری‌ها مانند NOMESCO

- آشنایی با نحوه کدگذاری بیماری‌ها و علل مرگ‌ومیر در سیستم بین‌المللی طبقه‌بندی بیماری‌ها (ICD-10)

- آشنایی با سیستم کدگذاری پروسیدرها و اقدامات (ICD-9:CM)

- آشنایی با جزئیات کدگذاری و طبقه‌بندی بیماری‌های فصول ۱۹ و ۲۰ (حوادث ترافیکی کاربران جاده)

به عنوان تکلیف کلاسی پیشنهاد می‌گردد دانشجویان ضمن مراجعه به یکی از بخش‌های مدارک پزشکی بیمارستان‌ها از نزدیک با فرایند ثبت و طبقه‌بندی مصدومیت‌ها آشنا شوند سوالات و ابهامات شان را در کلاس مطرح نمایند.

منابع اصلی درس:

1. American national standards Institute (ANSI), Manual on classification of motor vehicle traffic accidents. Last edition
2. WHO. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10<sup>th</sup> revision, (Volume 2 & Chapters 19 and 20 of volume 1). (URL: <http://www.who.int/classifications/icd/en/>). Last edition
3. Nordic Medico-Statistical Committee. NOMESCO: Classification of External Causes of Injuries. (URL: [www.nom-nos.dk](http://www.nom-nos.dk)). Last edition
4. World Health Organization, Practice Management Information Corporation. ICD-9-CM: International Classification of Diseases: Clinical Modification. PMIC (Practice Management Information Corporation). Last edition

روش‌های یادگیری دانشجویان:

- سخنرانی

- آموزش از طریق سامانه‌های اطلاعاتی مرتبط

- انجام کار عملی

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۴۰٪ کار عملی

- ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۸

نام درس: مراقبت‌های پزشکی در مصدومیت‌های ترفیکی

پیش‌نیاز یا هم‌زمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: عملی

هدف کلی درس:

فراگیری اداره مصدومان در صحنه و نحوه ارائه کمک‌های اولیه

شرح درس:

- آشنایی با اقدامات قبل از رهاسازی و تکنیک‌های رهاسازی مصدوم
- فراگیری اقدامات نجات‌بخش پس از رهاسازی در صحنه
- فراگیری اقدامات اولیه قبل از وصول اورژانس پیش بیمارستانی
- آشنایی با مدیریت روانی صحنه
- آشنایی با شرایط ویژه محیطی مؤثر بر مصدومیت
- آشنایی با مبانی انتقال مصدوم (نحوه تماس با مصدوم...)
- آشنایی با اصول تریاژ

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت عملی)

- اقدامات اولیه بر روی مانکن به‌صورت سناریوی بالینی مصدوم در Skill-Lab
- رهاسازی و خارج کردن مصدوم از خودرو به‌وسیله فیلم آموزشی و تجهیزات کمک‌آموزشی دیگر
- آشنایی و بازدید از تجهیزات انتقال مصدوم
- بازدید از مرکز فوریت‌های پزشکی استان و بیمارستان‌های ارجاعی تروما
- آشنایی و تمرین شبیه سازی و یا واقعی موارد آموزشی مرتبط با:

○ امنیت صحنه، اطلاع‌رسانی، ایمنی شخصی

○ رهاسازی مصدوم

○ دینامیک حادثه

○ اقدامات اولیه بر اساس پروتکل‌های ملی و بین‌المللی

○ انتقال مصدوم از صحنه تا بیمارستان

○ شرایط ویژه محیطی و مدیریت روانی صحنه حادثه

منابع اصلی درس:

۱. شمس، ص و دیگران. امدادگر اولیه. انتشارات پزشکی شروین - آخرین چاپ

۲. مقالات مرتبط مروری

۳. امکانات (همان امکانات پایه به‌علاوه موارد زیر) :

○ Skill Lab

○ امکان بازدید و حضور در فیلد با همکاری رئیس فوریت‌های پزشکی استان

4. Prehospital Trauma Life Support: PHTLS by National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجویی:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۴۰٪ کار عملی

- ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۱۹

نام درس: اقتصاد در حوادث و مصدومیت‌های ترافیکی

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با مطالعات اقتصادی در حیطه ترافیک، ارزشیابی اقتصادی پیامدها و هزینه‌های ناشی از مداخلات مربوط به پیشگیری از حوادث ترافیکی در راستای کاهش بار مصدومیت‌ها و مرگ‌ومیر و هزینه‌های ناشی از حوادث ترافیکی.  
شرح درس:

- آشنایی دانشجویان با میزان و نحوه برآورد هزینه‌های اقتصادی سنگین ناشی از وقوع حوادث ترافیکی جاده‌ای.  
- آشنایی با روش‌های ارزشیابی اقتصادی جهت برآورد هزینه‌ها و پیامدهای مربوط به مداخلات  
رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با کلیات و مفاهیم علم اقتصاد
- آشنایی با هزینه‌یابی، انواع هزینه و تحلیل هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی ناشی از حوادث ترافیکی
- مقدمه‌ای بر ارزشیابی اقتصادی و انواع آن
- اندازه‌گیری پیامدهای مداخلات مختلف و نحوه ارزش‌گذاری آن (رویکردهای پولی و غیر پولی)
- آشنایی با تحلیل حداقل هزینه و تحلیل هزینه - اثربخشی و کاربرد آن در تحلیل‌های ناشی از حوادث ترافیکی
- آشنایی با تحلیل هزینه - فایده و کاربرد آن در تحلیل داده‌های حوادث ترافیکی
- آشنایی با تحلیل هزینه - مطلوبیت (سال‌های زندگی توأم با ناتوانی (DALY)، سال‌های زندگی همراه با سلامتی کامل (QALY) و کاربردهای آنها)
- استفاده از نتایج تحلیل‌های اقتصادی در سیاست‌گذاری کلان

منابع اصلی درس:

1. Drummond MF, Sculpher MJ, Claxton K, Stoddart GL, Torrance GW. Methods for the economic evaluation of health care programmes. Oxford university press .Last Edition
2. McPake B, Normand C, Smith S. Health economics: an international perspective. Routledge. Last Edition
3. Haddix, A; Teutsch, S; Corso, Phaedra. Prevention Effectiveness. Oxford press .Last Edition
4. Folland S, Goodman AC, Stano M. The economics of health and health care. New Jersey: Pearson Prentice Hall .Last Edition
5. Haddix AC, Teutsch SM, Coors PS. Prevention effectiveness: a guide to decision analysis and economic evaluation. Oxford University Press .Last Edition

روش‌های یادگیری دانشجویان

- سخنرانی با محوریت دانشجو

- آشنایی با نرم‌افزارهای اقتصادی مرتبط (مانند Triage)

- سمینارهای دانشجویی

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۲۰

نام درس: مدیریت جامع صحنه سوانح ترافیکی  
پیش‌نیاز یا همزمان: کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها-قوانین و مقررات ترافیک و ایمنی جاده ای-



مراقبت های پزشکی در مصدومیت های ترافیکی

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ واحد نظری - ۱ واحد کارآموزی)

نوع واحد: نظری - کارآموزی

هدف کلی درس:

آشنایی با نحوه مدیریت صحیح صحنه‌های حوادث ترافیکی

شرح درس:

- آشنایی دانشجویان با اصول مدیریت جامع صحنه سوانح ترافیکی

- فراگیری اصول مدیریت مناسب صحنه ترافیکی به صورت هماهنگ و منسجم با به‌کارگیری افراد، سازمان‌ها، تجهیزات و روش‌های مختلف

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

- اهمیت و ضرورت مدیریت صحنه در حوادث ترافیکی

- فراگیری مفاهیم، تعاریف و کاربرد اصطلاحات مورد استفاده در مدیریت صحنه حوادث ترافیکی

- آشنایی با نقش و وظایف پلیس، فوریت‌های پزشکی، هلال‌احمر، آتش‌نشانی، اداره راه و شهرسازی و سایر

سازمان‌ها و نهادهای مسئول در مدیریت صحنه حوادث ترافیکی

- برنامه‌ریزی عملیات مشترک

- آشنایی و تحلیل خصوصیات و ویژگی‌های صحنه‌های حوادث ترافیکی شهری و جاده‌ای

- آشنایی و تحلیل چالش‌ها و کاستی‌های موجود در مدیریت صحنه حوادث ترافیکی در کشور

- مقایسه تطبیقی وضعیت فعلی مدیریت صحنه در حوادث ترافیکی ایران با سایر کشورها

- آشنایی با وظایف مدیر در شرایط عادی و در مدیریت صحنه

- آشنایی با طبقه‌بندی انواع صحنه‌های سوانح ترافیکی و تفاوت‌های مدیریتی آن صحنه در حوادث ترافیکی با سایر

انواع مدیریت و سایر انواع مدیریت صحنه حوادث

- آشنایی با تفاوت‌های مدیریت صحنه در حوادث ترافیکی با سایر انواع مدیریت و سایر انواع مدیریت صحنه حوادث

- آشنایی با تاریخچه و فلسفه ایجاد سامانه فرماندهی سانحه در جهان و لزوم راه‌اندازی، ساختار، ویژگی‌ها،

پست‌ها و وظایف سامانه فرماندهی سوانح ترافیکی در کشور

- آشنایی با اهمیت حمایت‌های روانی - اجتماعی از کارکنان و خانواده‌های آنان

- فراگیری لزوم و اهمیت رعایت مسائل اخلاقی و قانونی در مدیریت صحنه حوادث ترافیکی

- آشنایی با روش‌های آلودگی‌زدایی از صحنه حوادث ترافیکی

- آشنایی با آخرین تکنیک‌ها و فناوری‌های موجود در جهان و کشور در مدیریت صحنه حوادث ترافیکی و مدیریت

اطلاعات و ارتباطات

رئوس مطالب (۵۱ ساعت کارآموزی)

- آشنایی با قوانین و مقررات مدیریت صحنه سوانح ترافیکی

- آشنایی عملی با روش‌های گزارش‌گیری و گزارش دهی وقوع حوادث ترافیکی و فراخوان سایر سازمان‌های

امدادی

- آشنایی عملی با روش‌های دسترسی به و استقرار در صحنه حوادث ترافیکی

- فراگیری اصول و نحوه انجام ارزشیابی سریع و تخمین نیازهای آتی در حوادث ترافیکی و ارزشیابی عملی وضعیت در چند صحنه حادثه ترافیکی
- آشنایی با روش‌های تثبیت و ایمن‌سازی صحنه، حفظ ایمنی مصدومان، تکنیک‌ها و فنون مدیریت عبور و مرور و روان‌سازی ترافیک و به‌کارگیری عملی آن‌ها
- فراگیری عملی مهارت اهمیت و نحوه ثبت اطلاعات، مستندسازی و تدوین گزارش صحنه حوادث ترافیکی
- تحلیلی و تفسیر عملی گزارشات مدیریت صحنه و ارائه توصیه‌های پیشگیرانه برای جلوگیری از حوادث بعدی ترافیکی

- آشنایی عملی با نحوه پاک‌سازی صحنه‌های حوادث ترافیکی
- فراگیری عملی نحوه راه‌اندازی پست‌های امداد پزشکی
- انجام عملی کمک‌های اولیه پزشکی ضروری برای مصدومان حوادث ترافیکی در صحنه حادثه
- کسب مهارت اولویت‌بندی مصدومان در صحنه حوادث ترافیکی
- آشنایی با روش‌های رهاسازی و نجات مصدومان گرفتار در وسایط نقلیه آسیب‌دیده و انجام عملی آن
- آشنایی با وسایل حفاظت فردی موجود و نحوه کاربرد عملی آن‌ها را در صحنه حوادث ترافیکی

#### روش‌های یادگیری دانشجویان:

- ارائه محتوای آموزشی با استفاده از منابع معتبر داخلی و خارجی
- برگزاری جلسات آموزشی با محوریت استاد با استفاده از وسایل کمک آموزشی
- برگزاری جلسات آموزشی با محوریت دانشجو به‌صورت بحث گروهی و پرسش و پاسخ
- نمایش فیلم‌های مربوط به مدیریت صحنه
- برگزاری جلسات تمرین برای دانشجویان به‌صورت دورمیزی
- آموزش عملی دانشجویان با حضور در صحنه حوادث ترافیکی و برگزاری تمرین‌های واقعی

#### منابع اصلی درس:

- 1- Farradyne PB. Traffic incident management handbook. Federal highway administration. Office of travel management. Last Edition
- 2- Koenig KL, Schultz CH. Disaster medicine: Comprehensive principles and practices. Cambridge University Press .Last Edition
- 3- Elvik R, Vaa T, Erke A, Sorensen M, editors. The handbook of road safety measures. Emerald Group Publishing. Last Edition
- 4- Gregory RC, Philip DA, Erik ADH, Robert GD et al. Disaster Medicine. Mosby Elsevier. Last Edition
- 5- Rushford N, Thomas K, editors. Disaster and Development: An Occupational Perspective. Elsevier Health Sciences. Last Edition
- 6- Tucker E. Working disasters: the politics of recognition and response. Baywood Publishing Company, Inc . Last Edition

#### شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ۲۰٪ حضور در کلاس
- ۴۰٪ کارآموزی
- ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



نام درس: کلیات استراتژی‌های ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌های ترافیکی  
پیش‌نیاز یا همزمان: اپیدمیولوژی حوادث ترافیکی، کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها، قوانین و مقررات ترافیک و ایمنی جاده‌ای و استانداردهای ترافیک و ایمنی جاده‌ای

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

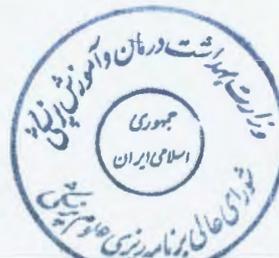
آشنایی با استراتژی‌های ملی و بین‌المللی ارتقای ایمنی و برنامه‌های پیشگیری از مصدومیت‌های ترافیکی  
شرح درس:

- آشنایی با مفاهیم ایمنی جاده‌ای و امنیت حوادث ترافیکی و مصدومیت‌ها
  - آشنایی با استراتژی‌ها و سطوح پیشگیری از حوادث ترافیکی جاده‌ای
  - آشنایی با برنامه‌های ملی و بین‌المللی پیشگیری از حوادث جاده‌ای
  - آشنایی با روش‌های بررسی و نقد استراتژی‌های پیشگیری از حوادث جاده‌ای
- رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)
- اهمیت موضوع و بیان وضعیت موجود حوادث ترافیکی در ایران و جهان
  - مروری بر مفاهیم ایمنی جاده‌ای
  - تعریف حادثه و انواع حوادث ترافیکی و گروه‌های در معرض خطر حوادث ترافیکی
  - سطوح پیشگیری در حوادث ترافیکی و راهکارهای خود مراقبتی در پیشگیری از حوادث ترافیکی
  - استراتژی‌های Passive and Active
  - آشنایی با برنامه‌های کشوری پیشگیری از حوادث وزارت بهداشت و سایر نهادهای ذی‌ربط
  - آشنایی با برنامه جهانی جامعه ایمن
  - مدل‌های پیشگیری از حوادث ترافیکی
  - تجربیات موفق بین‌المللی در زمینه پیشگیری از حوادث ترافیکی
  - بررسی و نقد استراتژی‌های پیشگیری از حادثه مبتنی بر انسان
  - بررسی و نقد استراتژی‌های پیشگیری از حادثه مبتنی بر خودرو
  - بررسی و نقد استراتژی‌های پیشگیری از حادثه مبتنی بر محیط فیزیکی و محیط اجتماعی
  - آشنایی با روش‌های تصمیم‌سازی (Decision Making) و روش‌های اولویت‌بندی با تمرکز بر حیطه ترافیک
- منابع اصلی درس:

1. Christoffel T, Gallagher S. Injury prevention and public health: practical knowledge, skills, and strategies. Jones & Bartlett Learning .Last Edition
2. Injury MV. Strategies for Increasing Use of Child Safety Seats, Increasing Use of Safety Belts, and Reducing Alcohol-Impaired Driving. A Report on Recommendations of the Task Force on Community Preventive Services.Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس
- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



نام درس: روش‌های آماری پیشرفته  
پیش‌نیاز یا همزمان: آمار مقدماتی  
تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)  
نوع واحد: نظری - عملی  
هدف کلی درس:

- تسلط دانشجویان بر مفاهیم، روش‌ها و آزمون‌های آماری  
- توانایی استفاده از نرم‌افزارهای آماری جهت تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مطالعات  
شرح درس:  
- کسب توانایی لازم در توانایی انجام استنباط آماری شامل برآورد و آزمون فرضیه برای انواع متغیرهای کمی و کیفی  
- کسب توانایی در بررسی و استنباط در مورد روابط بین انواع متغیرهای کیفی یا کمی با استفاده از نرم‌افزارهای مرتبط

رئوس مطالب: (۲۶ ساعت نظری)

- تحلیل همبستگی
- رگرسیون خطی ساده و چندگانه
- آشنایی با رگرسیون لجستیک
- آشنایی با رگرسیون پواسون
- آشنایی با روش‌های تحلیل بقا
- تحلیل واریانس و کوواریانس
- تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های تکراری
- آشنایی با برخی از آزمون‌های ناپارامتری
- آشنایی با مفهوم روایی و پایایی و روش‌های بررسی آن‌ها (شامل تحلیل عاملی، آلفای کرونباخ و...)
- آشنایی با نظریه تصمیم

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت عملی)

- انجام و تفسیر یک مورد تحلیل رگرسیون خطی چندگانه بر روی داده‌های تمرینی
- انجام و تفسیر یک مورد تحلیل رگرسیون لجستیک بر روی داده‌های تمرینی مربوط به مطالعه مورد شاهدهی
- انجام و تفسیر تحلیل آماری حداقل یک مورد بر روی داده نمونه مربوط به سایر رئوس مطالب به انتخاب مدرس

منابع اصلی درس:

- ۱- صادقی بازرگانی، ه؛ اصغری جعفرآبادی، م. روش‌ها و تحلیل‌های کاربردی آمار (به همراه راهنمای نرم افزار STATA). انتشارات تاراگرافیک - آخرین چاپ
- ۲- دانیل، و، ترجمه آیت‌اللهی، م. اصول روش‌های آمار زیستی. انتشارات امیرکبیر - آخرین چاپ
- ۳- محمد، ک؛ ملک افصلی، ح؛ نهایتیان، و. روش‌های آماری و شاخص‌های بهداشتی. نشر سلیمان - آخرین چاپ
4. Altman DG. Practical statistics for medical research. CRC press. Last Edition
5. Dawson B, Trapp RG. Basic & clinical biostatistics. In Basic & clinical biostatistics. Lange Medical Books; McGraw-Hill. Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس
- ۴۰٪ کار عملی
- ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)

کد درس: ۲۳

نام درس: الگوهای تغییر رفتار در حوزه پیشگیری از مصدومیت‌های ترافیکی

پیش‌نیاز یا همزمان: کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با نظریه‌ها و مدل‌های تغییر رفتار در حوزه پیشگیری از حوادث ترافیکی و نیز کسب مهارت در زمینه رفتارشناسی و روانشناسی سلامت در رفتارهای رانندگان، عابران و ...  
شرح درس:

- آشنایی با مدل‌های تغییر رفتار و نیز رفتارشناسی و روانشناسی سلامت در زمینه پیشگیری از حوادث و مصدومیت‌های ترافیکی

- تحلیل رفتارها و مدل‌های رفتاری بین فردی، درون فردی و اکولوژیک در کاهش حوادث ترافیکی  
رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- مفهوم تئوری‌ها و مدل‌های تغییر رفتار

- کاربرد تئوری‌ها و مدل‌ها در برنامه‌های تغییر رفتار در پیشگیری از حوادث ترافیکی

- رفتارشناسی و روانشناسی سلامت در رفتارهای رانندگی در حوادث درون‌شهری و برون‌شهری

- روانشناسی رفتارهای سازمانی در رانندگان حرفه‌ای

- رفتارشناسی و روانشناسی سلامت در رفتارهای عابران در حوادث درون‌شهری

- کاربرد روانشناسی اجتماعی در تحلیل رفتارهای عابران و رانندگان در جامعه

- تئوری‌ها و مدل‌های درون فردی در پیشگیری از حوادث ترافیکی

- تئوری‌ها و مدل‌های بین فردی در پیشگیری از حوادث ترافیکی

- تئوری‌ها و مدل‌های اکولوژیک در پیشگیری از حوادث ترافیکی

- تئوری‌ها و مدل‌های برنامه‌ریزی در پیشگیری از حوادث ترافیکی

- جنبه‌های تئوریک در ارزشیابی مداخلات

- ارزشیابی مداخلات آموزش و ارتقا سلامت مبتنی بر تئوری در پیشگیری از حوادث ترافیکی

منابع اصلی درس:

1. Gielen AC, Sleet DA, DiClemente RJ. Injury and violence prevention: Behavioral science theories, methods, and applications. Jossey-Bass Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۲۲

نام درس: کاربرد سیستم های اطلاعاتی جغرافیایی و تحلیل فضایی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری- عملی (۱ واحد نظری- ۱ واحد عملی)

هدف کلی درس:

آشنایی با سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) و کاربرد آن در سلامت و ایمنی ترافیک

شرح درس:

- آشنایی با مبانی و ساختار سامانه اطلاعات جغرافیایی
  - آشنایی با نرم افزارهای مرتبط با GIS و کار با آنها
  - آشنایی با فرایند استخراج و ورود به سامانه و تحلیل اطلاعات مبتنی بر GIS
  - آشنایی با مفاهیم تحلیل فضایی و روش های مورد استفاده در آن
- رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)
- تاریخچه و آشنایی با مبانی GIS و مثال هایی از کاربردهای آن در علوم مختلف
  - معرفی ساختار سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS، اجزاء و ارکان آن
  - اصول و طراحی مطالعات بر مبنای GIS
  - انواع داده، نحوه جمع آوری، کیفیت داده های ورودی و آماده سازی داده ها برای استفاده در سامانه
  - دورکاری، موقعیت یابی، نقشه، سیستم تصویر، معرفی انواع عوارض مهم در نقشه و نحوه تهیه نقشه های رقومی برای ورود داده به سامانه
  - نحوه تحلیل داده ها و پردازش اطلاعات مکانی، مفاهیم DEM و TIN
  - نحوه ورود داده ها به سامانه و مدیریت داده، سیستم پردازش داده ها
  - آشنایی با Spatial Analysis و Map Calculation، تهیه لایه های اطلاعاتی و نحوه ترکیب آنها
  - کاربردهای GIS در رشته سلامت و ترافیک با ذکر مثال با کمک نرم افزار مناسب
- رئوس مطالب: (۳۴ ساعت عملی)
- آماده سازی و ورود داده ها به نرم افزار
  - تحلیل داده ها و تهیه لایه های اطلاعاتی تلفیق، دسته بندی و ذخیره آنها
  - تهیه نقشه های کاربردی مانند نقشه های منحنی میزان و نقشه های ناحیه بندی و حریم بندی در اصول یک پدیده
  - استفاده از خروجی های سامان اطلاعات جغرافیایی در توصیف و تحلیل امرتبط با سوانح ترافیکی و تعریف hot-spot (کانون های خطر) و مدلسازی عوامل موثر بر توزیع جغرافیایی
- منابع اصلی درس:

1. Becky P.Y. Ioo, Tessa Kate Anderson. Spatial analysis methods of road traffic collisions. Newyork: Taylor and Francis Group. Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجوی

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۴۰٪ کار عملی

- ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



نام درس: سیاست‌گذاری و مدیریت ترافیک و ایمنی جاده‌ای  
پیش‌نیاز یا هم‌زمان: کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها - قوانین و مقررات ترافیک و ایمنی جاده‌ای  
تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با کلیات و مباحث سیاست‌گذاری و شناخت تجارب بین‌المللی و ملی در زمینه سیاست‌گذاری پیشگیری از حوادث ترافیکی و مدل مثلث سیاست‌گذاری در سلامت  
آشنایی با اصول مبانی مدیریت در زمینه پیشگیری از حوادث ترافیکی  
شرح درس:

آشنایی دانشجویان با مهم‌ترین سیاست‌ها، سازمان‌ها و ساختارهای سیاست‌گذاری در زمینه پیشگیری از حوادث ترافیکی در دنیا و ایران

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

- کلیات مباحث سیاست‌گذاری در زمینه پیشگیری از حوادث و مصدومیت‌ها
- شناخت اصول و مبانی مدیریت و کاربرد آن در پیشگیری از حوادث ترافیکی
- شناخت تجارب بین‌المللی در زمینه سیاست‌گذاری پیشگیری از حوادث ترافیکی
- آشنایی با سازمان‌ها و ساختارهای سیاست‌گذاری در زمینه پیشگیری از حوادث ترافیکی در کشورهای مختلف و ایران
- آشنایی با انواع مدل‌های سیاست‌گذاری با تأکید بر مدل مثلث سیاست‌گذاری
- تحلیل یکی از سیاست‌های پیشگیری از حوادث ترافیکی در ایران با مدل مثلث سیاست‌گذاری در سلامت
- مدیریت صحیحی ایمنی راه‌ها
- تجارب و راهبردهای کشوری مدیریت و پیشگیری از سوانح ترافیکی کشورهای مختلف جهان

منابع اصلی درس:

1. Schopper D, Lormand JD. Developing Policies to Prevent Injuries and Violence. Geneva: WHO; 2006.

2. Buse K, Mays N, Walt G: Understanding public health. In making health policy. Edited by: Black N, Raine N. Open University Press .Last Edition

۳- پارسونز، و. ترجمه ملک محمدی، ح. مبانی سیاست‌گذاری عمومی و تحلیل سیاست‌ها. پژوهشکده مطالعات راهبردی. آخرین چاپ

۴- گوپتا، د. ترجمه قلی پور، ر. سیاست‌گذاری و تحلیل سیاست‌های عمومی. مهکامه- آخرین چاپ

۵- کتاب الگوی مدیریت سوانح ترافیکی، ترجمه گل‌گونه نیک‌پیکر، تهران: نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، پلیس راهنمایی و رانندگی، دفتر تحقیقات کاربردی- آخرین چاپ

روش‌های یادگیری دانشجویان:

- سخنرانی با محوریت دانشجویان

- سمینارهای دانشجویی

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۲۶

نام درس: فناوری‌های نوین و سیستم‌های هوشمند حمل و نقل در ارتقای ایمنی جاده‌ای

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

دانشجو باید در پایان این درس بتواند سیستم‌های هوشمند و فناوری‌های نوین در ارتقای ایمنی ترافیک و کاربرد آن‌ها را بشناسد.

شرح درس:

- آشنایی با فناوری‌های نوین در آموزش رانندگی و ارزشیابی رفتارهای رانندگی

- آشنایی با فناوری‌های نوین در بهبود ایمنی خودرو

- سیستم‌های هوشمند مدیریت ترافیک

- فناوری‌های هوشمند کاربردی پس از حادثه

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری)

- آشنایی با فناوری و کاربرد انواع شبیه‌سازهای رانندگی

- آشنایی با سیستم‌های هشدار داخل خودرو

- آشنایی با سیستم‌های پایدارساز خودرو

- آشنایی با فناوری‌های نوین اندازه‌گیری و حسگرهای مرتبط با ایمنی خودرو

- آشنایی با فناوری‌های نوین Cooperative System on the Road

- آشنایی با فناوری‌های نوین پس از وقوع حادثه رانندگی

منابع اصلی درس:

1-Road Safety Impact of new technologies,OECD (Organization for economic co-operation and development) .Last edition

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی(در طول و پایان دوره)



کد درس: ۲۷

نام درس: ایمنی سیستم

پیش‌نیاز یا همزمان: کلیات ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها

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

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس:

فراگیری مفاهیم ایمنی سیستم و کاربرد آن در ایمنی ترافیک

شرح درس:

آشنایی دانشجویان با فرایند و اصول ارزشیابی مدیریت ریسک و عناصر ایمنی سیستم

آشنایی با ارزشیابی کمی و کیفی ریسک

آشنایی با فنون ارزشیابی خطر و استراتژیهای مربوطه

رئوس مطالب: (۲۶ ساعت نظری)

- تعاریف، مفاهیم و اصطلاحات (ریسک، احتمال وقوع، شدت پیامدها، قابلیت کشف، قابلیت اطمینان، خطای انسانی،

ارزشیابی ریسک، مدیریت ریسک)

- ضرورت ارزشیابی و مدیریت ریسک

- فرایند و اصول ارزشیابی و مدیریت ریسک

- چرخه عمر سیستم

- عناصر سیستم ایمنی

- ارزشیابی کمی و کیفی ریسک

- طراحی معیارهای تصمیم‌گیری برای مدیریت ریسک

- آشنایی با فنون شناسایی و ارزشیابی خطر نظیر FMEA, FTA و...

- طبقه‌بندی خطای انسانی

- آشنایی با تکنیک‌های شناسایی و ارزشیابی خطای انسانی

- تفسیر نتایج ارزشیابی ریسک

- استراتژی‌ها و اصول کنترل خطرات و خطاهای انسانی

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت عملی)

- اجرای بعضی از تکنیک‌های شناسایی و ارزشیابی ریسک و خطای انسانی به صورت عملی

منابع اصلی درس:

1. Lars Harms-Ringdahl. Guide to safety analysis for accident prevention, IRS Riskhantering AB, Sweden .Last Edition
2. Ericson C. A. Hazard Analysis Techniques for System Safety, Wiley Interscience .Last Edition
3. Reason James, Human Error, Cambridge University Press.Last Edition
4. Dhilion B. S. Safety and Human Error in Engineering Systems, CRC Press.Last Edition

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۴۰٪ کار عملی

- ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۲۸

نام درس: زبان انگلیسی تخصصی

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

درک کامل مفاهیمی که در کتب و مقالات علمی انگلیسی تخصصی رشته مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شرح درس:

- کسب مهارت لازم در استفاده از متون تخصصی ایمنی ترافیک جاده‌ای

- درک کامل اصطلاحات تخصصی مرتبط با ترافیک و قوانین، مصدومیت‌ها و آسیب‌های ناشی از حوادث ترافیکی

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت نظری)

- اهمیت و کاربرد زبان تخصصی

- آشنایی با اهمیت و چگونگی تلفظ درست واژگان تخصصی

- آشنایی با واژگان و اصطلاحات تخصصی مربوط به قانون‌گذاری، قوانین و مقررات، حمل‌ونقل و ترافیک، وسایل

نقلیه، جاده، تابلوها و علائم راهنمایی و رانندگی، ایمنی و سلامت، مصدومیت‌های ترافیکی، بیمه، جرائم و تخلفات،

شکایت..

- تمرین و ارتقاء مهارت‌های چهارگانه زبان انگلیسی شامل خواندن، نوشتن، شنیدن و صحبت کردن با تمرکز بر حوزه

های تخصصی اطلاعات و آمار، پیشگیری، کنترل، درمان، پیگیری، روان‌شناسی، آموزش، پژوهش، ارتقاء فرهنگ، و

زیان‌های اقتصادی ناشی از حوادث و مصدومیت‌های ترافیکی و ایمنی جاده‌ای

- نحوه نگارش نامه‌های الکترونیک به زبان انگلیسی به منظور ارتباطات علمی بین‌المللی

منابع اصلی درس:

1. Elvik Rune. Handbook of Road Safety Measures, Second Edition. Last Edition
2. Injury surveillance guidelines. Geneva: World Health Organization. Last Edition
3. Guidelines for Conducting Community Surveys on injuries and Violence. Published by World Health Organization, Geneva, Switzerland. Last Edition

روش‌های یادگیری دانشجویان:

- سخنرانی

- استفاده از فایل‌های صوتی تصویری تخصصی جهت تقویت مهارت‌های چهارگانه

- استفاده از روش Text Review

- انجام کارگروهی

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۸۰٪ انجام تکالیف در زمان مقرر و موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



کد درس: ۲۹

نام درس: سمینار

پیش‌نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: عملی

هدف کلی درس:

آشنایی با فرایند تحقیق و گزارش با استفاده از داده های اولیه و ثانویه

شرح درس:

- آشنایی با سامانه ها و وب سایت های معتبر مرتبط با ایمنی ترافیکی و استخراج، ارائه و بحث در مورد یک موضوع مرتبط با سلامت و ایمنی ترافیکی با استخراج اطلاعات از منابع مختلف
  - انجام یک پروژه تحقیقاتی یا مروری کوچک توسط دانشجو در زمینه سلامت و ایمنی ترافیک و ارائه آن
- رئوس مطالب: (۳۴ ساعت عملی)

- دانشجو ابتدا با راهنمایی استاد سایت ها و منابع مهم اطلاعاتی موجود مرتبط با سلامت و ایمنی را شناسائی و با مراجعه به آنها با محتوا و امکانات آنها آشنا می شود. سپس برای یک موضوع و یا سوال معینی با مراجعه به آنها اطلاعات، مختلفی را استخراج، جمع بندی و همراه با بحث بصورت پاورپوینت ارائه می کند.
- همچنین دانشجو در طی این درس یک موضوع غیرتکراری قابل انجام را جهت تحقیق انتخاب نموده پس از تنظیم پروپوزال مرحله به مرحله با نظارت استاد و بررسی در کلاس آن را اصلاح و آماده دفاع نمود دانشجو بایستی بخشی از اطلاعات آن را به صورت پایلوت و گزارش پایلوت طبق فرایند استاندارد جمع آوری و تحلیل نماید.

منابع اصلی درس:

- ۱- تبریزی، ج؛ صادقی، ه. روش تحقیق در سیستمهای بهداشتی. انتشارات مرکز کشوری مدیریت سلامت. آخرین چاپ
- ۲- آشنایی با منابع الکترونیکی و پایگاه های اطلاعاتی مناسب مرتبط با ترافیک از جمله:

[www.SafeLir.com](http://www.SafeLir.com)

[www.safetylit.com](http://www.safetylit.com)

[www.Euro-NCAP.com](http://www.Euro-NCAP.com)

[www.FMVSS.com](http://www.FMVSS.com)

- ۳- وب سایت اختصاصی ایمنی ترافیکی سازمان بهداشت جهانی، سایت شبکه بین المللی جوامع ایمن و موارد دیگر که استاد معرفی می کند.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ۲۰٪ حضور در کلاس

- ۴۰٪ کار عملی

- ۴۰٪ موفقیت در آزمون تکوینی و پایانی (در طول و پایان دوره)



# فصل چهارم

استانداردهای برنامه آموزشی  
رشته سلامت و ترافیک  
در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



## استانداردهای برنامه های آموزشی رشته های تحت پوشش شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

موارد زیر، حداقل موضوعاتی هستند که بایستی در فرایند ارزیابی برنامه های 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: آزمایشگاه های اختصاصی، عرصه های 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 عرصه های آموزشی خارج دپارتمان دوره های چرخشی، مورد تایید قطعی گروه ارزیابان باشند.
- \* ضروری است، جمعیت ها و مواد اختصاصی مورد نیاز برای آموزش شامل: بیمار، تخت فعال بیمارستانی، نمونه های آزمایشگاهی، نمونه های 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 سرمایه ای و مصرفی مورد نیاز مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت آن ها نیز، مورد تایید گروه ارزیاب باشد.
- \* ضروری است، امکانات لازم برای تمرینات آموزشی و انجام پژوهش های 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 نامه ها، دستورالعمل ها، گایدلاین ها، 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 کلاس های نظری، حداقل در ۸۰٪ موضوعات با جدول دروس مندرج در برنامه آموزشی انطباق داشته باشد.



- \* ضروری است، فراگیران، طبق برنامه تنظیمی گروه، در کلیه برنامه های آموزشی و پژوهشی گروه، مانند کنفرانس های 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 دپارتمان 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 عرصه 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 باشد.
- \* 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.



# فصل پنجم

## ارزشیابی برنامه آموزشی رشته سلامت و ترافیک در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



۱- هدف از ارزشیابی برنامه:

- سنجش سطح دستیابی به اهداف آموزشی
- تعیین و تشخیص نقاط قوت و ضعف برنامه
- اصلاح و بهبود برنامه آموزشی بر اساس نیازها

۲- نحوه ارزشیابی برنامه:

- ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی تراکمی

۳- مراحل اجرای ارزشیابی برنامه:

- الف. تعیین وضعیت موجود و اهداف برنامه
- ب. تهیه ابزار ارزشیابی
- ج. بررسی نقاط قوت و ضعف
- د. تعیین فرصت‌ها
- ه. تعیین تهدیدها
- و. تحلیل نتایج و تصمیم‌گیری

۴- تواتر انجام ارزشیابی:

هر ۴ سال یکبار به صورت تراکمی و به طور مستمر در طول اجرای برنامه و خاتمه هر دوره آموزشی به صورت تکوینی

۵- شاخص‌های پیشنهادی برای ارزشیابی برنامه:

- میزان رضایت اعضای هیئت علمی
- میزان رضایت دانش‌آموختگان
- میزان رضایت مدیران گروه‌های آموزشی
- میزان موفقیت در امتحانات کشوری
- میزان موفقیت برنامه در رفع نیازها و مشکلات واقعی جامعه

۶- معیار موفقیت برنامه در مورد هر شاخص:

- پس از جمع‌بندی کمی و کیفی برگه‌های ارزشیابی با مقیاس پنج رتبه‌ای (از ضعیف تا عالی) شاخص موفقیت هر معیار این است که بالاتر از ۸۰ درصد افراد، رتبه‌های ۴ و ۵ را انتخاب کرده باشند.



# ضمائم

## منشور حقوق بیمار در ایران

۱- دریافت مطلوب خدمات سلامت حق بیمار است.

- ارائه خدمات سلامت باید:

- ۱-۱) شایسته شان 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 بیماران 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)، بدون توجه به تأمین هزینه‌ی آن صورت گیرد. در موارد غیر فوری (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 برای حفظ آسایش وی راهکاری ارائه گردد. منظور از آسایش، کاهش درد و رنج بیمار، توجه به نیازهای روانی، اجتماعی، معنوی و عاطفی وی و خانواده‌اش در زمان احتضار می باشد. 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:
    - ۲-۱-۱) 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، مسؤلیت و رتبه‌ی حرفه‌ای اعضای گروه پزشکی مسئول ارائه مراقبت از جمله پزشک، پرستار و دانشجوی و ارتباط حرفه‌ای آن‌ها با یکدیگر.
    - ۲-۱-۴) 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.
    - ۲-۱-۵) نحوه‌ی دسترسی به پزشک معالج و اعضای اصلی گروه پزشکی در طول درمان.
    - ۲-۱-۶) کلیه‌ی اقداماتی که ماهیت پژوهشی دارند.
    - ۲-۱-۷) ارائه آموزش‌های ضروری برای استمرار درمان.
    - ۲-۲) نحوه‌ی ارائه اطلاعات باید به صورت ذیل باشد:

- ۲-۲-۱) 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.
- ۳-۱) محدوده انتخاب و تصمیم‌گیری درباره موارد ذیل می‌باشد:
- ۳-۱-۱) انتخاب پزشک معالج و مرکز ارائه‌کننده‌ی خدمات سلامت در چارچوب ضوابط .
- ۳-۱-۲) انتخاب و نظر خواهی از پزشک دوم به عنوان مشاور.
- ۳-۱-۳) شرکت یا عدم شرکت در هر گونه پژوهش، با اطمینان از اینکه تصمیم‌گیری وی تأثیری در تداوم نحوه دریافت خدمات سلامت نخواهد داشت.
- ۳-۱-۴) 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.
- ۳-۱-۵) 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.
- ۳-۲) شرایط انتخاب و تصمیم‌گیری شامل موارد ذیل می‌باشد:
- ۳-۲-۱) انتخاب و تصمیم‌گیری بیمار باید آزادانه و آگاهانه، مبتنی بر دریافت اطلاعات کافی و جامع (مذکور در بند دوم) باشد.
- ۳-۲-۲) پس از ارائه اطلاعات، زمان لازم و کافی به بیمار جهت تصمیم‌گیری و انتخاب داده شود.

## 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 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 متحدالشکل بوده و شامل مجموعه ویژگیهای زیر باشد:

- ۱- روپوش سفید بلند(درحد 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 های حضور در محیط های آموزشی الزامی است.
- ۵- دانشجویان خانم باید تمامی سر، گردن، نواحی زیر گردن و موها را با پوشش مناسب بپوشانند.
- ۶- شلوار باید بلند، متعارف، ساده و غیرچسبان باشد. استفاده از شلوارهای جین پاره و نظایر آن در شان حرفه 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 درحد متعارف باشد و نباید دارای رنگهای تند و زننده نامتعارف باشد.
- ۱۱- استفاده از نشانه های نامربوط به حرفه پزشکی و آویختن آن به روپوش، شلوار و کفش ممنوع است.
- ۱۲- استفاده و در معرض دید قراردادن هرگونه انگشتر، دستبند، گردنبند و گوشواره(به جز حلقه ازدواج) در محیط های آموزشی ممنوع است.

۱۳- استفاده از دمپایی و صندل در محیط های آموزشی به جز اتاق عمل ممنوع است.

\* منظور از گروه پزشکی؛ شاغلین در حرفه پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی، پرستاری، مامایی، توانبخشی، بهداشت، تغذیه، پیراپزشکی، علوم پایه و فناوریهای نوین مرتبط با علوم پزشکی است.

### 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 رفتار 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 ناخن های مصنوعی و ناخن بلند موجب افزایش شانس انتقال عفونت و احتمال آسیب به دیگران و تجهیزات پزشکی می باشد.
- 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 با استفاده از حلقه یا نگین در بینی یا هر قسمت از دست‌ها و صورت ممنوع است.

۵- ادکلن و عطرها با بوی تند و حساسیت زا در محیط‌های آموزشی ممنوع است.

#### فصل سوم: موازین رفتار دانشجویان در محیط‌های آموزش پزشکی

۱- رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای، تواضع و فروتنی در برخورد با بیماران، همراهان بیماران، استادان، فراگیران و کارکنان الزامی است.

۲- صحبت کردن در محیط‌های 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 زمان‌های حضور فرد در محیط‌های آموزشی، ممنوع می‌باشد.

۴- جویدن آدامس و نظایر آن در آزمایشگاه‌ها، سالن کنفرانس، راند بیماران و در حضور اساتید، کارکنان و بیماران ممنوع می‌باشد.

۵- در زمان حضور در کلاس‌ها، آزمایشگاه‌ها و راند بیماران، تلفن همراه باید خاموش بوده و در سایر زمان‌ها، استفاده از آن به حد ضرورت کاهش یابد.

۶- هرگونه بحث و شوخی‌های عمومی مرتبط نظیر آسانسورها، کافی شاپ‌ها و رستوران‌ها ممنوع می‌باشد.

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

۱. نظارت بر رعایت اصول این آئین نامه در بیمارستان‌های آموزشی و سایر محیط‌های آموزشی علوم وابسته پزشکی بالینی بر عهده معاون آموزشی بیمارستان، مدیر گروه، رئیس بخش و کارشناسان آموزشی و دانشجویی واحد مربوطه می‌باشد.

۲- افرادی که اخلاق حرفه‌ای و اصول این آئین نامه را رعایت ننمایند ابتدا تذکر داده می‌شود و در صورت اصرار بر انجام تخلف به شورای انضباطی دانشجویان ارجاع داده می‌شوند.