



نام درس (بلوک): روش تحقیق	تعداد واحد و ساعت آموزشی: ۱۷ ساعت	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی پزشکی	نام مسئول درس: دکتر فاطمه سلیمانی فر	نام مدرسان: دکتر فاطمه سلیمانی فر دکتر صولت اسلامی دکتر بختیاری
کد درس: ۵۱۹۰۰۰۳	نوع درس: نظری			
دروس پیش نیاز: ندارد				
پست الکترونیک مدرس: maryamsoleimani03@gmail.com				

• هدف کلی درس:

این درس با هدف کمک به دانشجویان جهت فراگیری روش علمی پژوهش و مراحل و انواع آن، تدوین و اجرای طرح تحقیقی، نوشتن مقاله، چاپ مقاله و نقد و داوری مقاله می باشد.

• منابع مطالعاتی مدرس: (بر اساس رفرنس نویسی و نکوور)

کتاب اصول پایه در روش تحقیق در علوم پزشکی: انتشارات حیدری شورای نویسندگان کمیته پژوهشی دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی تهران. چاپ اول ۱۳۹۹

• منابع امتحانی دانشجو: (بر اساس رفرنس نویسی و نکوور)

پاپوینت، مقالات و مطالب ارائه شده در کلاس



• جدول طرح دوره :

شماره جلسه	محتوای آموزشی	تعداد سوال اختصاص یافته	مدرس (مدرسان)
۱	مقدمه: تعاریف، اهداف، وظایف دانشجوی روشهای کسب دانش یا ارتقا سطح دانش موجود چیست؟		دکتر فاطمه سلیمانی فر
۲	تحقیق یعنی چه؟ و انواع آن کدام است؟ خصوصیات یک تحقیق علمی روش علمی تحقیق چیست و مراحل اجرای آن چیست؟		دکتر فاطمه سلیمانی فر
۳	چگونه یک موضوع تحقیقاتی (ایده تحقیقاتی) مناسب پیدا کنیم؟ از کجا؟ چگونه؟ آیا این موضوع قبلاً مورد تحقیق قرار گرفته است؟ نوآوری تحقیق، مرور متون، کلمات کلیدی، روش جستجو در کتابخانه، روش جستجو در اینترنت، آیا موضوع من ارزش تحقیق را دارد؟		دکتر فاطمه سلیمانی فر
۴	چگونه یک پروپوزال تحقیقاتی بنویسیم؟ پروپوزال یعنی چه؟ چرا باید پروپوزال نوشته شود؟ بخشهای مختلف یک پروپوزال علمی چیست؟		دکتر فاطمه سلیمانی فر
۵	اهمیت نوشتن مقاله : چرا مقاله می نویسیم؟ ساختار انواع مقاله		دکتر صولت اسلامی
۶	چگونه یافته های خود را منتشر کنیم؟		دکتر صولت



اسلامی			
دکتر صولت اسلامی		چگونه نتایج مقاله را نقد کنیم؟ چگونه از نتایج مقالات متعدد نتیجه بگیریم؟	۷
دکتر صولت اسلامی		اخلاق در نویسندگی و انتشارات	۸
دکتر صولت اسلامی		روش های رفرنس نویسی و طریقه استفاده از نرم افزار EndNote	۹
دکتر بختیاری		انواع مطالعات و سلسله مراتب شواهد	۱۰
دکتر بختیاری		انواع متغیرها و مروری بر آنالیز داده های کمی و کیفی، و تفسیر آنها	۱۱
دکتر بختیاری		نمونه برداری و محاسبه حجم نمونه	۱۲
			۱۳
			۱۴
			۱۵
			۱۶
			۱۷



• نحوه ارزشیابی دانشجو در طول دوره:

ردیف	شرح فعالیت	تاریخ آزمون/انجام تکلیف	نمره
۱	آزمون پایان ترم		۱۶
۲	حضور فعال در کلاس		۲
۳	بررسی تکالیف		۲
۴	مجموع نمره:		۲۰

• سایر مقررات تدوین شده توسط مدرس، در طول دوره:

ردیف	شرح تکلیف
۱	حل تمرین ها و پروژه های مربوطه
۲	تحقیق مرتبط
۳	ارائه سمینار



جدول طرح درس:

شماره جلسه	اهداف اختصاصی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه رفتاری	*حیطه (شناختی، عاطفی و روان حرکتی)	روش یاددهی/یادگیری	مواد و وسایل آموزشی
۱	مقدمه: تعاریف، اهداف، وظایف دانشجوی روشهای کسب دانش یا ارتقا سطح دانش موجود چیست؟	دانشجو با راههای شناخت و کسب دانش آشنا شود	شناختی	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید
۲	تحقیق یعنی چه؟ و انواع آن کدام است؟ خصوصیات یک تحقیق علمی روش علمی تحقیق چیست و مراحل اجرای آن چیست؟	دانشجو با فواید تحقیق و ویژگیهای یک تحقیق علمی و تقسیم بندی انواع تحقیق و مراحل اجرای آن آشنا شود.	شناختی	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید
۳	چگونه یک موضوع تحقیقاتی (ایده تحقیقاتی) مناسب پیدا کنیم؟ از کجا؟ چگونه؟ آیا این موضوع قبلاً مورد تحقیق قرار گرفته است؟ نوآوری تحقیق مرور متون، کلمات کلیدی، روش جستجو در کتابخانه، روش جستجو در اینترنت، آیا موضوع من ارزش تحقیق را دارد؟	دانشجو با یافتن موضوع مناسب تحقیقاتی و جمع آوری داده ها آشنا می شود و بتواند منابع اعم از مقاله، کتاب، پایان نامه و ...را که در یک زمینه موضوعی خاص منتشر شده است را به صورت نظام مند جستجو و تحلیل کند.	شناختی	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید
۴	چگونه یک پروپوزال تحقیقاتی بنویسیم؟	دانشجو بتواند با اهمیت پروپوزال نویسی و مراحل	شناختی	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای،	سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور،



پاورپوینت، مازیک و تخته سفید	پرسش و پاسخ		نوشتن یک پروپوزال علمی و ساختار آنها آشنا گردد	پروپوزال یعنی چه؟ چرا باید پروپوزال نوشته شود؟ بخشهای مختلف یک پروپوزال علمی چیست؟	
سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	شناختی	دانشجو بتواند با اهمیت مقاله نویسی و انواع مقالات و ساختار آنها آشنا گردد.	اهمیت نوشتن مقاله : چرا مقاله می نویسیم؟ ساختار انواع مقاله	۵
سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	شناختی	دانشجو بتواند معیارهای انتخاب مجله رو متناسب با مقاله انتخاب کند و با دستورالعمل های نوشتن مقاله و نحوه سابمیت و ... آشنا گردد.	چگونه یافته های خود را منتشر کنیم؟ تصمیم گیری در خصوص انتشار نتایج	۶
سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	شناختی	دانشجو با peer review و تاریخچه و دلایل آن و با دلایل رد یا پذیرش مقاله آشنا می شود.	چگونه نتایج مقاله را نقد کنیم؟ چگونه از نتایج مقالات متعدد نتیجه بگیریم؟	۷
سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	شناختی	دانشجو بتواند با شرایط نویسندگی در مقاله و اخلاق در انتشارات مثل سرقت علمی و.. آشنا شود.	اخلاق در نویسندگی و انتشارات	۸
سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	شناختی	دانشجو با انواع فرمت های رفرنس نویسی آشنا شود و بتواند با نرم افزار endnote رفرنس ها را مدیریت کند.	روش های رفرنس نویسی و طریقه استفاده از نرم افزار endnote	۹



۱۰	انواع مطالعات و سلسله مراتب شواهد	دانشجو بتواند با انواع مطالعات و طراحی آنها آشنا شود و سطوح مختلف شواهد و سلسله مراتب آنها را یاد بگیرد.	شناختی	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید
۱۱	انواع متغیرها و مروری بر آنالیز داده های کمی و کیفی، و تفسیر آنها	دانشجو با انواع متغیرها در تحقیق و نحوه آنالیز و تفسیر آنها آشنا گردد.	شناختی	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید
۱۲	نمونه برداری و محاسبه حجم نمونه	دانشجو با اهمیت نمونه برداری، تکنیک های نمونه برداری و نحوه محاسبه حجم نمونه آشنا گردد.	شناختی	سخنرانی، نمایش اسلاید، مباحثه ای، پرسش و پاسخ	سالن کامپیوتر و اینترنت پرسرعت، ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مازیک و تخته سفید
۱۳					
۱۴					
۱۵					
۱۶					
۱۷					



ردیف	شیوه ارزیابی بلوک/درس	بارم امتحانی دانشجو	ضریب محاسبه بر مبنای نمره ۲۰	نمره نهایی
۱	آزمثن تشریحی	۱۶	۱	۲۰
۲				
۳				



*حیطه های یادگیری:

حیطه شناختی :

در حوزه شناختی، دانش، معلومات و مهارت های ذهنی قرار گرفته اند. طبق طبقه بندی بلوم، هدف ها در حوزه شناختی شش نوع و عبارتند از :۱-دانش، ۲ -فهمیدن، ۳ -کار بستن، ۴ -تحلیل، ۵ -ترکیب، ۶ -ارزشیابی

حیطه عاطفی :

شامل رفتارهایی است که به علایق ، احساسات ، ارزش ها ، اخلاقیات و عواطف مربوط می شود و سطوح آن عبارتند از : توجه کردن ، واکنش نشان دادن ، ارزش گذاری ، سازمان بندی کردن ، متبلور ساختن.

حیطه روانی - حرکتی :

حیطه روانی حرکتی آن بخش از هدف های آموزشی را شامل می شود که در جهت افزایش توانایی های عضلات و ایجاد هماهنگی بین آن ها. به زبان دیگر این بخش از هدف های آموزشی به گونه ای است که انجام آن ها نیازمند همکاری اعصاب (سیستم عصبی) و ماهیچه ها است. مهارت هایی مانند : نوشتن ، دویدن ، خیاطی کردن ، رانندگی کردن ، کار آزمایشگاهی انجام دادن ، نقاشی کردن و... سطوح آن عبارتند از : مشاهده و تقلید کردن ، مستقل اجرا کردن ، دقت کردن همراه با سرعت ، با هماهنگی انجام دادن ، عادی شدن.

*روش های یاد دهی / یادگیری:

انواع روش های آموزش مشتمل بر - سخنرانی - سناریو - سیمولاسیون - یادگیری مبتنی بر حل مساله - یادگیری مبتنی بر کار تیمی - پرسش و پاسخ و ...



تاریخ:

چک لیست کیفی طرح درس

نام درس:

مقطع تحصیلی:

رشته تحصیلی:

گروه آموزشی:

نیمسال تحصیلی:

نام و نام خانوادگی مدرس:

نظر مدیر گروه	بلی		خیر	اجزا و عناوین طرح درس	ردیف
	کامل	ناقص			
طرح درس قابل قبول می باشد. ☒ طرح درس نیاز به اصلاح دارد. ☐ نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر فاطمه سلیمانی فر محل امضا	✓			نام درس قید شده است	۱
	✓			رشته و مقطع تحصیلی لحاظ شده است	۲
	✓			تعداد و نوع واحد بیان گردیده است	۳
	✓			دروس پیش نیاز منظور شده است	۴
	✓			اهداف کلی درس نوشته شده است	۵
	✓			اهداف اختصاصی نوشته شده است	۶
	✓			محتوی آموزشی هر جلسه نوشته شده است	۷
	✓			تعداد سوالات هر محتوی آموزشی مشخص شده است	۸
	✓			نوع حیطه ها مشخص شده است	۹
	✓			شیوه تدریس بیان شده است	۱۰
	✓			تکالیف دانشجویی مشخص شده است*	۱۱
	✓			مواد و وسایل آموزشی استاد ذکر شده است	۱۲
	✓			منابع مطالعاتی استاد قید شده است**	۱۳
	✓			منابع امتحانی دانشجویان قید شده است***	۱۴
	✓			نحوه ارزیابی دانشجویان بیان شده است	۱۵
	✓			*تعداد کل سوالات آزمون مشخص شده است	۱۶
	✓			طرح درس ارائه شده با سرفصل آموزشی مطابقت دارد	۱۷

*روشن و واضح بودن تکالیف مد نظر می باشد.

**طبق رفرنس نویسی و نکور بیان شود.

***دردسترس بودن منابع لحاظ گردد.