



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم تحقیقات و فناوری

مشخصات کلی ، برنامه آموزشی و سرفصل دروس

دوره : کارشناسی

رشته : آمار و سنجش آموزشی

گروه : علوم پایه



مصوب هفتصد و بیست و یکمین جلسه شورای برنامه ریزی آموزش عالی
وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری مورخ ۸۸/۳/۳۱

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

برنامه آموزشی دوره کارشناسی آمار و سنجش آموزشی

گروه: علوم پایه

رشته: آمار و سنجش آموزشی

کمیته تخصصی: علوم ریاضی

گرایش:

کد رشته:

دوره: کارشناسی

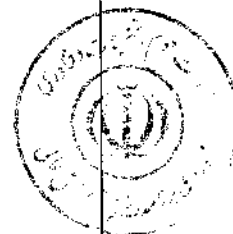
شورای برنامه ریزی آموزش عالی در هفتصد و بیست و یکمین جلسه مورخ ۸۸/۲/۳۱ خود برنامه آموزشی دوره کارشناسی رشته آمار و سنجش آموزشی را در سه فصل (مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس) مصوب نمود.

ماده ۱) برنامه آموزشی دوره کارشناسی آمار و سنجش آموزشی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و موسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند، لازم الاجرا است.

الف: دانشگاهها و موسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اداره می شوند.

ب: موسساتی که با اجازه رسمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و بر اساس قوانین تاسیس می شوند و بنا بر این تابع مصوبات شورای گسترش آموزش عالی می باشند.

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



ماده ۲) این برنامه از تاریخ ۸۸/۲/۳۱ برای دانشجویانی که از این تاریخ به بعد وارد دانشگاه می شوند لازم الاجرا است.

ماده ۳) مشخصات کلی، برنامه درسی و سرفصل دروس دوره کارشناسی آمار و سنجش آموزشی در سه فصل مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس برای اجرا به معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ابلاغ می شود.

رای صادره هفتصدویست و یکمین جلسه شورای برنامه ریزی آموزش عالی
مورخ ۸۸/۳/۳۱ درخصوص برنامه آموزشی دوره کارشناسی رشته آمار و سنجش آموزشی

۱) برنامه آموزشی دوره کارشناسی رشته آمار و سنجش آموزشی
که از طرف گروه علوم پایه پیشنهاد شده بود، با اکثریت آراء به
تصویب رسید
۲) این برنامه از تاریخ تصویب به مدت پنج سال قابل اجرا است و
پس از آن نیازمند بازنگری است.

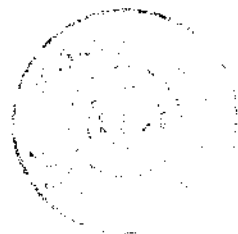
رای صادره جلسه هفتصدویست و یکمین شورای برنامه ریزی آموزش عالی مورخ ۸۸/۳/۳۱
در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی رشته آمار و سنجش آموزشی صحیح است
و به مورد اجرا گذاشته شود.

کامران دانشجو
وزیر علوم، تحقیقات و فناوری



رجبعلی برزونی
دبیر شورای برنامه ریزی آموزش عالی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس
دوره کارشناسی آمار و سنجش آموزشی



مشخصات کلی برنامه درسی دوره کارشناسی آمار و سنجش آموزشی

تعریف

دوره کارشناسی آمار و سنجش آموزشی به دوره ای اطلاق می گردد که تحصیلات بالاتر از دوره دبیرستان را در بر می گیرد.

هدف

هدف از این دوره تربیت افرادی است که بتوانند:

الف: به عنوان کارشناس آمار سنجش آموزش در سازمانها، ادارات آموزشی و استخدامی به تهیه آزمون های مختلف و تجزیه و تحلیل و تفسیر آن به پردازند.

ب: در سازمان های تهیه کننده آزمون های مختلف به ارائه خدمات به پردازند.

ج: تحصیلات خود را در سطح کارشناسی ارشد و دکتری آمار و سنجش و اندازه گیری یا سایر رشته های مرتبط نظیر ارزشیابی آموزشی، آمار در روان شناسی و علوم تربیتی، تحقیقات آموزشی و ... ادامه دهند.

د: با تشکیل شرکت های خصوصی، به تهیه آزمون های شناختی، غیر شناختی و... برای موسسات آموزشی و استخدامی همت گمارده و به موسسات آموزشی، مشاوره ای و روان پزشکی در اجرا و تفسیر آزمون های شناختی و غیر شناختی خدمات ارائه دهند.

طول دوره و شکل نظام

طول دوره کارشناسی آمار، سنجش آموزشی به طور متوسط ۴ سال و حداکثر ۶ سال است و نظام آموزش آن طبق آئین نامه آموزشی مصوب شورای عالی برنامه ریزی واحدی است. زمان تدریس هر واحد نظری ۶۴ ساعت و عملی ۳۲ ساعت در طول یک نیمسال تحصیلی است و طول هر نیمسال تحصیلی ۱۷ هفته آموزش کامل است.

تعداد واحدهای درسی:

تعداد واحدهای درسی دوره کارشناسی آمار و سنجش و اندازه گیری ۱۳۳ واحد به شرح زیر است.

۱. دروس عمومی (۲۱ واحد)

۲. دروس پایه (۳۲ واحد)

۳. دروس اصلی (۳۱ واحد)

۴. دروس تخصصی (۳۱ واحد)

(کارآموزی و سمینار ۱ در تابستان پایان سال دوم و کارآموزی و سمینار ۲ در تابستان پایان سال سوم)

۵. دروس اختیاری (حداکثر ۱۸ واحد)



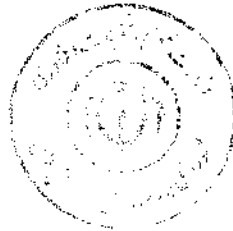
نقش و توانایی:

ز فارغ التحصیلان این دوره آموزشی انتظار می رود:

- با نظریه‌های اندازه‌گیری و سنجش آشنایی داشته باشند.
- آزمون‌های شناختی (بیشرفت تحصیلی، هوش و استعداد تحصیلی) طراحی و اجرا کنند.
- آزمون‌های غیر شناختی (شخصیت، نگرش، علائق و...) طراحی و اجرا کنند.
- آزمون‌های مختلفی را به صورت استاندارد اجراء، نمره گذاری و تفسیر کنند.
- سئوالهای آزمونهای تهیه شده توسط سازمانها یا موسسات را بررسی و اصلاح نمایند.
- نتایج حاصل از آزمون‌های شناختی و غیر شناختی را تجزیه و تحلیل و تفسیر نمایند.
- در فعالیتهای پژوهشی در حوزه علوم تربیتی و روان شناسی نقش ایفاء کند.
- بتواند در رشته‌های مرتبط به ادامه تحصیل بپردازد.

ضرورت و اهمیت:

وزارتخانه‌ها، سازمانها و نهادهای مختلف آموزشی به صورت مستقیم و غیر مستقیم برنامه‌هایی برای آموزش نیروی انسانی خود به اجرا در می آورند و یا برای استخدام از آزمون استفاده می کنند. بخش عمده فعالیتهای وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و همچنین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با آزمون و سنجش ارتباط مستقیم دارد. برای این وزارت خانه‌ها و دیگر سازمانها و موسسات در گیر با آموزش، استفاده از سنجش و اندازه گیری یک ضرورت است. برای اطمینان از تحقق هدفهای آموزشی و اطمینان از تصمیم‌های اتخاذ شده در امر گزینش، استخدام و ارتقاء تحصیلی به آزمونهای مناسب و دقیق نیاز مبرم وجود دارد. نیاز به افراد آشنا با آمار، سنجش و اندازه گیری در سازمانهایی مانند سازمان سنجش آموزش کشور، وزارت آموزش و پرورش، مراکز مشاوره و روان شناسی، و مراکز روان پزشکی کاملاً محسوس می باشد. در حال حاضر افراد تحصیل کرده در حوزه سنجش و اندازه گیری با تسلط کافی در حوزه آمار در سطح جامعه وجود ندارد. فارغ التحصیلان رشته‌های مختلف روان شناسی و علوم تربیتی و همچنین آمار فقط با یکی از حوزه‌های ذکر شده (سنجش و اندازه گیری یا آمار) آشنایی نسبی دارند. جهت گیری این رشته‌ها در حدی نیست که بتوان از فارغ التحصیلان انتظار انجام هر دو فعالیت را با هم داشت. دوره کارشناسی آمار، سنجش و اندازه گیری می تواند تا حدی به نیازهای ذکر شده پاسخ دهد، و به سازمانها و موسسات مختلف در زمینه تهیه، اجراء، نمره گذاری، تجزیه و تحلیل و تفسیر نتایج حاصل از آزمونها کمک کند.



نحوه گزینش دانشجو:

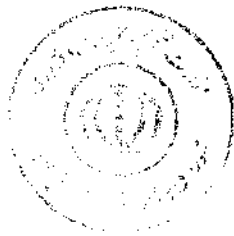
شرایط ورود به این رشته عبارت است از:

۱- داشتن مدرک پیش دانشگاهی در رشته ریاضی و فیزیک به شرط قبولی در آزمون ورودی سراسری است.

۲- مواد امتحانی و ضرایب در آزمون ورودی به شرح زیر است:

ضرایب	مواد امتحانی عمومی
۴	ادبیات فارسی
۳	پیش اسلامی
۲	عربی
۲	زبان

ضرایب	مواد امتحانی تخصصی
۴	ریاضی
۳	فیزیک
۲	شیمی

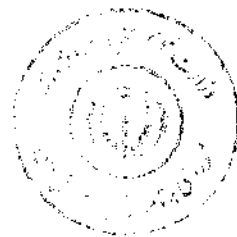


جدول ۱. دروس عمومی

ملاحظات	پیشنیاز	ساعت			واحد	نام درس	ردیف
		عملی	نظری	جمع			
	ندارد	-	۴۸	۴۸	۳	فارسی	۱
	ندارد	-	۴۸	۴۸	۳	زبان خارجی	۲
	ندارد	-	۳۲	۳۲	۲	معارف اسلامی ۱	۳
	معارف اسلامی ۱	-	۳۲	۳۲	۲	معارف اسلامی ۲	۴
	ندارد	-	۳۲	۳۲	۲	اخلاق و تربیت اسلامی	۵
	ندارد	-	۳۲	۳۲	۲	تاریخ اسلام	۶
	ندارد	-	۳۲	۳۲	۲	انقلاب اسلامی و ریشه های آن	۷
	ندارد	-	۳۲	۳۲	۲	متون اسلامی و آموزش زبان عربی	۸
	ندارد	-	۱۶	۱۶	۱	تربیت بدنی ۱	۹
	تربیت بدنی ۱	-	۱۶	۱۶	۱	تربیت بدنی ۲	۱۰
	ندارد	-	۱۶	۱۶	۱	جمعیت و تنظیم خانواده	۱۱
	ندارد	-	۳۳۶	۳۳۶	۲۱	جمع واحد	

جدول ۲. دروس پایه *

ملاحظات	پیشنیاز	ساعت			واحد	نام درس	ردیف
		عملی	نظری	جمع			
	ندارد	-	۴۸	۴۸	۳	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۱
	ندارد	-	۴۸	۴۸	۳	ریاضی ۱	۲
	ریاضی ۱	-	۴۸	۴۸	۳	ریاضی ۲	۳
	ندارد	۳۲	۳۲	۳۲	۲	آمار توصیفی (نرم افزار SPSS یا MINITAB)	۴
	ندارد		۴۸	۴۸	۳	اصول و فلسفه تعلیم و تربیت	۵
	ندارد		۴۸	۴۸	۳	روش‌ها و فنون تدریس	۶
	ندارد		۴۸	۴۸	۳	روانشناسی عمومی	۷
	آمار توصیفی		۴۸	۴۸	۳	اصول و مبانی سنجش و اندازه گیری	۸
	آمار توصیفی	۱۶	۳۲	۴۸	۳	مقدمات روش های تحقیق در علوم تربیتی	۹
	ندارد		۴۸	۴۸	۳	مبانی جامعه شناسی	۱۰
	روانشناسی عمومی		۴۸	۴۸	۳	روانشناسی تربیتی	۱۱
		۳۲	۵۱۲	۵۱۲	۳۲	جمع	۱۲



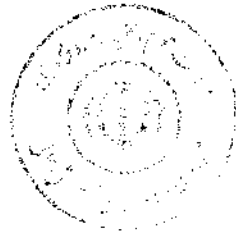
جدول ۳. دروس اصلی

ملاحظات	پیشنیاز	ساعت			واحد	نام درس	ردیف
		عملی	نظری	جمع			
	ریاضی ۲		۴۸	۴۸	۳	جبر خطی کاربردی	۱
	ریاضی ۱ و همزمان ریاضی ۲		۴۸	۴۸	۳	احتمال	۲
	احتمال		۴۸	۴۸	۳	روشهای آماری	۳
	روشهای آماری		۴۸	۴۸	۳	روشهای نمونه گیری ۱	۴
	روشهای نمونه گیری ۱		۴۸	۴۸	۳	روشهای نمونه گیری ۲	۵
	اصول و مبانی سنجش و اندازه گیری		۴۸	۴۸	۳	ارزشیابی آموزشی	۶
	اصول و مبانی سنجش و اندازه گیری		۴۸	۴۸	۳	نظریه های سنجش و اندازه گیری ۱ (کلاسیک)	۷
	اصول و مبانی سنجش و اندازه گیری		۴۸	۴۸	۳	نظریه های سنجش و اندازه گیری ۲ (سوال پاسخ)	۸
	روانشناسی عمومی و تربیتی		۴۸	۴۸	۳	روانشناسی یادگیری	۹
	روانشناسی عمومی		۳۳	۳۳	۳	روانشناسی شخصیت	۱۰
	اصول و مبانی سنجش و اندازه گیری		۳۳	۳۳	۳	سنجش های کیفی (توصیفی)	۱۱
		-	۴۹۶	۴۹۶	۳۱	جمع	



جدول ۴. دروس تخصصی

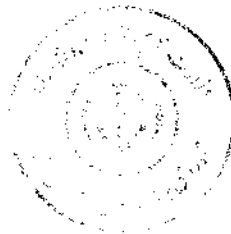
ملاحظات	پیشنیاز	ساعت			واحد	نام درس	ردیف
		عملی	نظری	جمع			
	جبرخطی کاربردی و روش های آماری		۴۸	۴۸	۳	رگرسیون ۱	۱
	رگرسیون ۱		۴۸	۴۸	۳	رگرسیون ۲	۲
	روش های آماری		۴۸	۴۸	۳	روشهای ناپارامتری	۳
	رگرسیون ۱		۴۸	۴۸	۳	روشهای چند متغیره پیوسته	۴
	روشهای چند متغیره پیوسته		۴۸	۴۸	۳	روشهای چند متغیره گسسته	۵
	دروس ردیفهای ۴، ۲، ۳، ۱	۱۶	۳۲	۴۸	۳	محاسبات آماری (SAS, LISREL, S', ...)	۶
	اصول و مبانی سنجش و اندازه گیری	۱۶	۳۲	۴۸	۳	طراحی و اجرای آزمون های پیشرفت تحصیلی	۷
	اصول و مبانی سنجش و اندازه گیری روانشناسی تربیتی	۱۶	۳۲	۴۸	۳	طراحی و اجرای آزمون هوش، استعداد و شخصیت	۸
	ارزشیابی آموزشی	۱۶	۳۲	۴۸	۳	طرحی و ارزشیابی برنامه های آموزشی	۹
	نظریه های سنجش و اندازه گیری	۱۶	۳۲	۴۸	۳	کاربرد کامپیوتر در سنجش و اندازه گیری (BILOG, MLOG)	۱۰
	اجازه گروه	۶۴	-	۶۴	۲	کارآموزی و سمینار ۱	۱۱
	اجازه گروه	۶۴	-	۶۴	۲	کارآموزی و سمینار ۲	۱۲
		۲۰۸	۴۰۰	۶۰۸	۳۱	جمع	۱۳



جدول ۵. دروس اختیاری*

ملاحظات	پیشنیاز	ساعت			واحد	نام درس	ردیف
		عملی	نظری	جمع			
	اجازه گروه		۴۸	۴۸	۳	مباحثی در آمار	۱
	اجازه گروه		۴۸	۴۸	۳	مباحثی در احتمال	۲
	اجازه گروه		۴۸	۴۸	۳	داده کاوی	۳
	اجازه گروه		۴۸	۴۸	۳	شبیه سازی	۴
	روانشناسی عمومی		۴۸	۴۸	۳	روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی	۵
	روانشناسی عمومی		۳۲	۳۲	۲	روانشناسی تفاوت های فردی	۶
	اجازه گروه		۳۲	۳۲	۲	آشنایی با نظام آموزشی ایران (عمومی و عالی)	۷
	مقدمات روش های تحقیق در علوم		۳۲	۳۲	۲	روش های تحقیق کیفی و مختلط	۸
	روانشناسی تربیتی		۴۸	۴۸	۳	مبانی مشاوره راهتمایی تحصیلی	۹
	روانشناسی عمومی		۳۲	۳۲	۲	روانشناسی تجربی	۱۰
	روانشناسی عمومی		۴۸	۴۸	۳	روانشناسی رشد	۱۱
	ریاضی ۱ و ۲، جبر خطی	۱۶	۲۲	۴۸	۳	تحقیق در عملیات ۱	۱۲
	تحقیق در عملیات ۱	۱۶	۳۲	۴۸	۳	تحقیق در عملیات ۲	۱۳
	مبانی کامپیوتر	۱۶	۳۲	۴۸	۳	برنامه نویسی پیشرفته	۱۴
	اجازه گروه		۴۸	۴۸	۳	مبانی اقتصاد	۱۵
	اجازه گروه		۴۸	۴۸	۳	مبانی جمعیت شناسی	۱۶
		۴۸	۶۵۶	۷۰۴	۳۲	جمع	۱۵

*دانشجو مجاز به انتخاب حداکثر ۱۸ واحد از جدول فوق می باشد که حداقل ۶ واحد از دروس آمار است.



برنامه زمانبندی پیشنهادی:

نیم سال اول

۱	فارسی	۳
۲	ریاضی ۱	۳
۳	معارف اسلامی ۱	۲
۴	آمار توصیفی + (نرم افزار SPSS یا MINITAB)	۲
۵	تربیت بدنی ۱	۱
۶	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۳
۷	روانشناسی عمومی	۳

نیم سال دوم

۱	ریاضی ۲	۳
۲	احتمال	۳
۳	معارف اسلامی ۲	۲
۴	زبان خارجی	۳
۵	تربیت بدنی ۲	۱
۶	اصول و فلسفه آموزش و پرورش	۳
۷	روانشناسی تربیتی	۳

نیم سال سوم

۱	جبر خطی کاربردی	۳
۲	روشهای آماری	۳
۳	اخلاق و تربیت اسلامی	۲
۴	اصول، مبانی سنجش و اندازه گیری	۳
۵	مبانی جامعه شناسی	۳
۶	روانشناسی یادگیری	۳



نیم سال چهارم

۱	روش های نمونه گیری ۱	۳
۲	رگرسیون ۱	۳
۳	روشهای ناپارامتری	۳
۴	تاریخ اسلام	۲
۵	مقدمات روش های تحقیق در علوم تربیتی	۳
۶	روشها و فنون تدریس	۳

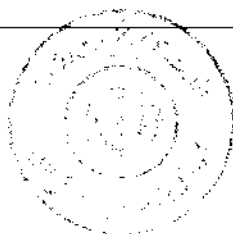
کار آموزی ۱ در تابستان سال دوم به سوم دوره

نیم سال پنجم

۱	نظریه های سنجش و اندازه گیری ۱ (کلاسیک)	۳
۲	رگرسیون ۲	۳
۳	انقلاب اسلامی و ریشه های آن	۲
۴	طراحی و اجرای آزمونهای پیشرفت تحصیلی	۳
۵	نمونه گیری ۲	۲
۶	روانشناسی شخصیت	۳

نیم سال ششم

۱	روشهای چند متغیره پیوسته	۳
۲	متون اسلامی و آموزش زبان عربی	۲
۳	طراحی و اجرای آزمونهای هوش، استعداد و شخصیت	۳
۴	نظریه های سنجش و اندازه گیری ۲ (سوال، پاسخ)	۳
۵	اختیاری	
۶	اختیاری	۲



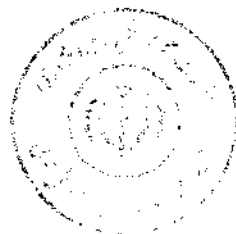
کار آموزی ۲ در تابستان سال سوم به چهارم دوره

نیم سال هفتم

۳	محاسبات آماری (SAS, LISREL, S ⁺ , ...)	۱
۳	کاربرد کامپیوتر در سنجش و اندازه گیری	۲
۱	جمعیت و تنظیم خانواده	۳
۳	تحقیق در عملیات ۱	۴
۳	ارزشیابی آموزشی	۵
۳	اختیاری	۶

نیم سال هشتم

۳	سنجش کیفی (توصیفی)	۱
۳	طراحی و ارزشیابی برنامه‌های آموزشی	۲
۳	روشهای چند متغیره گسسته	۳
۳	اختیاری	۴
۳	اختیاری	۵



سرفصل دروس دوره کارشناسی

آمار و سنجش آموزشی



آشنایی با کامپیوتر و برنامه نویسی
Introduction to Computer and Programming

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس

مقدمات سازمان کامپیوتر و اجزای اصلی آن، آشنایی با سیستم عامل و عملکرد آن و نحوه اجرای برنامه ها بر روی کامپیوتر، نمایش اطلاعات عددی و غیر عددی در کامپیوتر و سیستم نمایش اعداد، آشنایی با زبان ماشین و نحوه اجرای دستورالعملها، مفاهیم اولیه الگوریتم و چگونگی بیان یک مسئله و طراحی الگوریتم حل آن، آشنایی با ساختارهای داده ای اولیه، آشنایی با یک زبان برنامه سازی ساخت یافته (مانند C یا پاسکال جاوایا) و بررسی ساختارهای برنامه های شامل: ثابتها و متغیرها، عبارتهای محاسباتی و منطقی، انواع دستورالعملها توالی و تکرار عملیات، عملیات شرطی، بردارها و ماتریسها، ریزبرنامه ها، دستورالعملهای ورودی و خروجی، آشنایی با پیچیدگی زمان الگوریتمها. بررسی الگوریتمهای متداول مانند روشهای جستجو و مرتب کردن، بررسی الگوریتمها در مسائل آماری مانند برنامه محاسبه میانگین میانه، واریانس، پروژه درس.

منابع درس:

1. Forsythe, A. I., Keenan, T.A., Organick, E. I. and Stenberg, W. (1975).
Computer Science: A First Course, John Wiley.



ریاضی ۱

Calculus I

تعداد واحد: ۳
نوع واحد: نظری
پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس:

مختصات دکارتی، مختصات قطبی، اعداد مختلط، جمع و ضرب و ریشه، نمایش اعداد مختلط، جمع و ضرب و ریشه، نمایش هندسی اعداد مختلط، تابع، جبر توابع، حد و قضایای مربوط، حدینهایت و حد در بینهایت، حد چپ و راست، پیوستگی، مشتق، دستوره‌های مشتق‌گیری، تابع معکوس و مشتق آن، مشتق توابع مثلثاتی و توابع معکوس آنها، قضیه رل، قضیه میانگین، بسط تیلر، کاربردهای هندسی و فیزیک مشتق، خمها، سرعت و شتاب در مختصات قطبی، کاربرد مشتق در تقریب ریشه‌های معادلات، تعریف انتگرال توابع پیوسته و قطعه قطعه پیوسته، قضایای اساسی حساب دیفرانسیل و انتگرال، تابع اولیه، روشهای تقریبی برآورد انتگرال، کاربرد انتگرال در محاسبه مساحت و حجم و طول منحنی و گشتاور و مرکز ثقل و کار و ... (در مختصات دکارتی و قطبی) لگاریتم و تابع نهائی و مشتق آنها، تابعهای هذلولوی، روشهای انتگرال‌گیری مانند تعویض متغیر و جزء به جزء و تجزیه کسرها، دنباله و سری بعنوان تابع، سری عددی و قضایای همگرایی سری توان و قضیه تیلر با باقیمانده و بدون باقیمانده.

منابع درس:

۱. حساب دیفرانسیل و انتگرال یک متغیره، تالیف حمیدرضا ظهوری زنگنه و امیر نادری، چاپ اول ۱۳۸۳، مرکز نشر دانشگاه صنعتی اصفهان.
۲. حساب دیفرانسیل و انتگرال، هندسه تحلیلی، ریچارد سیلورمن، ترجمه علی اکبر عالم زاده، چاپ هفدهم ۱۳۸۳، انتشارات ققنوس، تهران.
3. Sagan, H.(1974), Advanced Calculus, Houghton Mifflin.
4. Stewart, J.(2004), Single Variable calculus, 3rd Ed. Brooks Cole.



ریاضی ۲ Calculus II

تعداد واحد: ۳
نوع واحد: نظری
پیشنیاز: ریاضی ۱

سرفصل درس:

معادلات پارمتری، مختصات فضائی، بردار در فضا، ضرب عددی، ماتریس های 3×3 ، دستگاه معادلات خطی سه مجهولی، عملیات روی سطرها، معکوس ماتریس، حل دستگاه معادلات، استقلال خطی، پایه در R^2 و R^3 ، تبدیل خطی و ماتریس آن، دترمینان 3×3 ، مقدار دو بردار ویژه، ضرب برداری، معادلات خط و صفحه، رویه درجه دو، تابع برداری و مشتق آن، سرعت و شتاب، خمیدگی و بردارهای قائم برمنحنی، تابع چندمتغیری، مشتق سوئی و جزئی، صفحه مماس و خط قائم، گردایان، قاعده زنجیری برای مشتق جزئی، دیفرانسیل کامل، انتگرالهای دوگانه و سه گانه و کاربردهای آنها در مسائل هندسی و فیزیکی، تعویض ترتیب انتگرال گیری (بدون اثبات دقیق)، مختصات استوانه ای و کروی، میدان برداری، انتگرال منحنی الخط، انتگرال رویه ای، دیورژانس، چرخه، لاپلاسین، پتانسیل، قضایای گرین و دیورژانس واستکس.

منابع درس:

۱- حساب دیفرانسیل و انتگرال، هندسه تحلیلی، ریچارد سیلورمن، ترجمه علی اکبر عالم زاده، چاپ هفدهم ۱۳۸۳، انتشارات ققنوس، تهران.

2. Stewart, J. (2002), *Multivariate Calculus*, 5th Ed., Brooks Cole.



آمار توصیفی Descriptive Statistics

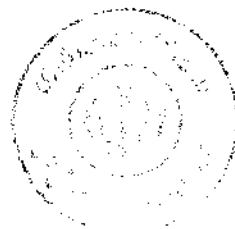
تعداد واحد: ۲
نوع واحد: نظری
پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس

- مبانی آمار توصیفی: جمعیت، نمونه، متغیر (گسسته، پیوسته)، مقیاس های اندازه گیری (کمی و کیفی)، انواع داده ها (گسسته و پیوسته)
- جداول آماری: گروه بندی داده ها، تعریف فراوانی، فراوانی تجمعی، فراوانی نسبی، فراوانی نسبی تجمعی، نماینده گروه، تشکیل جدول فراوانی
- نمودارهای آماری: هیستوگرام، نمودار کلوچه ای، چندبر فراوانی و چندبر فراوانی انباشته، منحني های فراوانی، فراوانی تجمعی، نایش تنه و شاخه، نمایش نمودار جعبه ای.
- معیارهای مرکزی: میانگین حسابی، میانگین هنسی، میانگین وزنی، میانگین توافقی، میانگین ریشه ای، میانه، مد، چنگ ها، چارک ها، دهک ها و صدک ها.
- معیارهای پراکندگی: دامنه، دامنه میان چارکی، میانگین انحراف از میانگین، میانگین انحراف از میانه، واریانس، انحراف معیار، ضریب تغییرات.
- معیارهای ارزیابی منحنی فراوانی: تک نمایی، متقارن، چولگی، برجستگی، پخی
- نرم افزار Minitab: آنالیز داده ها براساس تعیین معیارهای مرکزی و پراکندگی و رسم هیستوگرام و انواع نمودارهای فراوانی و نمودار جعبه ای.

منابع درس:

۱. بهبودیان، جواد، آمار و احتمال مقدماتی، چاپ شانزدهم، آستان قدس رضوی، ۱۳۸۳.
۲. پارسیان، احمد، مبانی احتمال و آمار برای دانشجویان علوم و مهندسی، چاپ دوم، مرکز نشر دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۸۵.
۳. هاگ، رنو، تنیس، ل. آ، احتمال و استنباط آماری، ترجمه نوروز ایزددوستدار - حمید پزشک، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۱.



جبر خطی کاربردی *Applied Linear Algebra*

تعداد واحد: ۳
نوع واحد: نظری
پیشنیاز: ریاضی ۲

سرفصل درس:

حل و بحث دستگاههای m معادله خطی n مجهولی روی یک هیات از طریق ساده کردن سطری، پلکانی کردن ماتریس ضرایب دستگاه. فضاهای برداری روی یک هیات، پایه و بعد فضاهای برداری، مختصات و تعویض پایه تبدیلیهای خطی، فضاهای دوگان، بردار ویژه، مقدار ویژه، چندجمله ای ویژه و کمین، ماتریسهای متشابه، قضیه کیلی-هامیلتون، قطری کردن و مثلثی کردن ماتریسها، قطری کردن و مثلثی کردن همزمان، فرمهای متعارفی ماتریسها در حدامکان وقت.

منابع درس:

1. Graybill, F.A. (1983), *Matrices with Applications in Statistics*, 2nd Ed. Wadsworth, Belmont, CA.
2. Rao, C.R. and Mitra, S.K. (1971), *Generalized Inverse of Matrices and its Application*. John Wiley, New York.
3. Schott, J.R. (2005), *Matrix Analysis for Statistics*, 2nd Ed. John Wiley & Sons, Inc. New York.
4. Searle, S.R. (1971), *Matrix Algebra Useful for Statistics*, John Wiley & Sons, New York.
5. Seneta, E. (1973). *Non-negative Matrices: An Introduction to Theory and Applications*. John Wiley & Sons, Inc. New York.



احتمال ۱ Probability I

تعداد واحد: ۳
نوع واحد: نظری
پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس

- روشهای اساسی شمارش: قواعد شمارش، نمونه‌های مرتب و جایگشت‌ها، نمونه‌های نامرتب و ترکیب‌ها، افرازهای مرتب و جایگشتهای متمایز
- احتمال: آزمایش تصادفی (ساده و مرکب) و ...، تعابیر متفاوت از احتمال، تابع احتمال، فضای احتمال یکنواخت (مدل احتمال کلاسیک)، پیوستگی تابع احتمال، احتمال شرطی، *آزمایشهای مرکب، کاربرد احتمال شرطی و فرمول بیز، استقلال
- متغیرهای تصادفی: تعریف متغیر تصادفی، تابع توزیع، متغیرهای تصادفی گسسته، متغیرهای تصادفی پیوسته، توزیع توابعی از متغیرهای تصادفی
- توزیع های استاندارد: دو جمله ای، هندسی، فوق هندسی، دو جمله ای منفی، بواسون، یکنواخت گسسته، یکنواخت نمایی، گاما (+ کای - دو)، نرمال، بتا، کوشی، لجستیک، وایبل، پاراتو ...
- معیارهای مرکزی و پراکندگی: امید ریاضی، امید ریاضی تابعی از یک متغیر تصادفی، خواص امید ریاضی، نامساوی جنسن، میانه و مد یک توزیع، واریانس و معیارهای پراکندگی دیگر، تقارن و چولگی، گشتاورهای یک متغیر تصادفی، تابع مولد گشتاور، * تابع مولد احتمال
- * در صورت داشتن فرصت کافی و برحسب مورد تدریس خواهد شد.

منابع درس:

۱. راس، ش، مبانی احتمال، ترجمه احمد پارسیان-علی همدانی، ویرایش ششم، چاپ هفتم ۱۳۸۵، انتشارات شیخ بهایی.
۲. قهرمانی، سعید، احتمال، ترجمه شاهکار، چاپ اول ۱۳۸۰، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.



روشهای آماری *Statistical Methods*

تعداد واحد: ۳
نوع واحد: نظری
پیشنیاز: احتمال ۱

سرفصل درس

نمونه تصادفی، توزیع میانگین نمونه ای و قضیه حد مرکزی، توزیع های نمونه ای، استنباط آماری، برآوردیابی نقطه ای، روش های برآوردیابی پارامتر(های) نامعلوم، برآورد فاصله ای، فاصله اطمینان با اندازه نمونه های بزرگ، آشنایی مقدماتی با مفاهیم آزمون فرض ها، آزمون فرض های ساده، آزمون فرض های یک طرفه، آزمون فرض های دوطرفه و روش نسبت درستمایی، آزمون واریانس جمعیت نرمال، آزمون میانگین و نسبت با اندازه نمونه های بزرگ، استنباط در مورد دو میانگین، استنباط در مورد جفت مشاهدات، آزمون میانگین و نسبت دو جمعیت با اندازه نمونه های بزرگ، تحلیل واریانس یک طرفه، رگرسیون خطی ساده و ضریب همبستگی، آزمون نیکویی برازشی، جدول های توافق: استقلال و همگنی، آزمون های ساده ناپارامتری

منابع درس:

۱. بهبودیان، جواد، آمار و احتمال مقدماتی، چاپ شانزدهم، آستان قدس رضوی ۱۳۸۳.
۲. پارسیان، احمد، مبانی احتمال و آمار برای دانشجویان علوم و مهندسی، چاپ دوم، مرکز نشر دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۸۵.
۳. هاگ، روه، تنیس، ل. آ، احتمال و استنباط آماری، ترجمه نوروز ایزد دوستدار - حمید پزشک، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۱.



روش های نمونه گیری ۱ *Sampling techniques I*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روشهای آماری

سرفصل درس

- مفاهیم پایه ای مبحث نمونه گیری (جامعه، نمونه، واحد نمونه گیری، چارچوب، سرشماری، فرایای نمونه گیری مراحل نمونه گیری و ...)
- نمونه گیری تصادفی ساده بدون جای گذاری (نحوه انتخاب نمونه، محاسبه برآورد میانگین و واریانس این برآورد کننده).
- نمونه گیری تصادفی ساده با جای گذاری (نحوه انتخاب نمونه، محاسبه برآورد میانگین و واریانس این برآورد کننده).
- تعیین برآورد نسبتها در جامعه
- تعیین حجم نمونه
- نمونه گیری طبقه بندی شامل (تخصیص متناسب، ایتیمم و نیمن)
- مقایسه دو روش نمونه گیری تصادفی ساده و نمونه گیری طبقه بندی
- نمونه گیری با احتمال متغیر



منابع درس:

۱. عمیدی، علی، نظریه نمونه گیری و کاربردهای آن، چاپ سوم، ۱۳۸۴، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
۲. مقدمه ای بر بررسی نمونه ای، چاپ چهارم ۱۳۸۴، ترجمه ناصر رضا ارقامی، ناهید سنجری فارسی پور، ابوالقاسم بزرگ نیا، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.

3. Cochran, W. G. (1977), Sampling Techniques, John Wiley & Sons, Inc. New York.
4. Lohr, L.S. (1998), Sampling: Design and Analysis, Duxbury Press.

روش های نمونه گیری ۲ *Sampling techniques II*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روش های نمونه گیری ۱

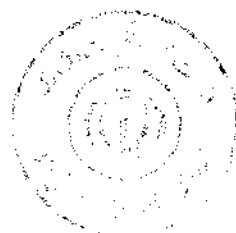
سرفصل درس

- نمونه گیری خوشه ای یک مرحله ای و دو مرحله ای با خوشه هایی با حجم برابر و نابرابر (شیوه نمونه گیری محاسبه برآورد میانگین و واریانس این برآورد کننده، تعیین ضریب همبستگی خوشه ای و ...)
- برآورد نسبتها در نمونه گیری خوشه ای
- مقایسه نمونه گیری خوشه ای و تصادفی ساده
- تعیین حجم خوشه ها و حجم نمونه
- نمونه گیری سیستماتیک و سیستماتیک دایره ای
- برآورد کننده های نسبتی (تعریف برآورد کننده نسبتی، تعیین میانگین نمونه و واریانس این برآورد کننده به روش نسبتی خواص برآورد کننده نسبتی، مقایسه این برآورد کننده با نمونه گیری تصادفی ساده)

منابع درس:

۱. عمیدی، علی، نظریه نمونه گیری و کاربردهای آن، چاپ سوم، ۱۳۸۴، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
۲. مقدمه ای بر بررسی نمونه ای، چاپ چهارم ۱۳۸۴، ترجمه ناصر رضا ارقامی، ناهید سنجری فارسی پور، ابوالقاسم بزرگ نیا، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.

3. Cochran, W. G. (1977), *Sampling Techniques*, John Wiley & Sons, Inc. New York.
4. Lohr, L.S. (1998), *Sampling: Design and Analysis*, Duxbury Press.



رگرسیون ۱

Regression Analysis I

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

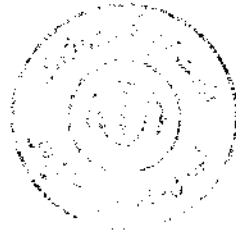
پیشنیاز: جبر خطی کاربردی - روشهای آماری

سرفصل درس

رگرسیون خطی ساده و کاربردهای آن، برآوردهای OLS و MLE و ویژگیهای آنها، آزمون فرض در رگرسیون خطی ساده و پیش بینی، بازه اطمینان، رگرسیون بدون عرض از مبدأ، قضیه گاوس مارکف، رگرسیون خطی چندگانه، برآورد MLE و OLS از پارامترها، آزمون فرض عمومی، درون یابی، برون یابی، تحلیل باقیمانده ها، کنترل قابلیت مدل، تبدیلات و وزن دهی برای تصحیح ناکارایی، انتخاب متغیرها.

منابع درس:

1. Montgomery, D.C., Peck, E.A. and Vining, G.G. (2006). Introduction to Linear Regression, 4th ed, Wiley.
2. Seber, G.A.F. and Lee, A. (2003). Linear Regression Analysis. 2nd ed., Wiley.
3. Draper, N.R. and Smith, H. (1998) Applied Regression Analysis. Wiley



روشهای ناپارامتری *Nonparametric Statistical Methods*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روشهای آماری

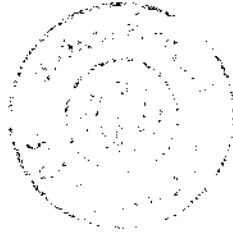
سرفصل درس

- مقدمه: لزوم فراگیری روشهای ناپارامتری
- یادآوری آزمونهای پارامتری: استیودنت (یک نمونه ای، دو نمونه ای مستقل و جفت شده آنالیز واریانس یک طرفه، اندازه گیری مکرر)، p -مقدار، یادآوری آماره های مرتب
- در هر یک از آزمونهای زیر نحوه محاسبه p -مقدار نیز گفته شود و از یک نرم افزار آماری برای کاربرد عملی موارد زیر استفاده گردد.
- آزمون علامت (یک نمونه ای) و موارد استفاده آن نحوه محاسبه توان آن، فاصله اطمینان برای میانه توزیع آماره آزمون
- آزمون ویلکاکسون (یک نمونه ای) و موارد استفاده آن، مقایسه توان آن با آزمون علامت، تعیین توزیع آماره آزمون و فاصله اطمینان برای میانگین
- آزمون دو نمونه ای میانه و موارد استفاده آن
- آزمون دنمونه ای مستقل من-ویتنی و موارد استفاده آن، تعیین توزیع آماره آزمون، فاصله اطمینان برای اثر تیمار
- ضریب همبستگی اسپیرمن
- آزمون دو نمونه ای جفت شده ویلکاکسون و موارد استفاده آن و فاصله اطمینان برای اثر تیمار
- آزمون چند نمونه ای کروسکال والیس و موارد استفاده آن، مقایسه های دویه دو
- آزمون (چند نمونه ای) مکرر فریدمن و موارد استفاده آن، مقایسه های دو به دو
- آزمون (دو نمونه ای مستقل با متغیرهای کیفی) ککران
- آزمون (دو نمونه ای جفت شده با متغیرهای کیفی) مک نمار
- آزمونهای نیکوئی برازش، بیرسن، $K-S$ شاپیرو، ویلکس، لی لی فورس
- آزمونهای گشتها



منابع درس:

- ۱- آمار ناپارامتری، تالیف جواد بهبودیان، انتشارات مرکز نشر دانشگاه شیراز، چاپ چهارم (۱۳۸۳)
- ۲- آمار ناپارامتری کاربردی، ترجمه دکتر علی عمیدی، مرکز نشر دانشگاهی، تهران (۱۳۷۶)
- 3-Conover , W.J. (1980), Practical Nonparametric Statistics, 2nd ed , John Wiley& Sons, New York
- 4- Noether, G.E. (1991), Introduction to statistics, The Nonparametric Way. Sringer- Verlag, New York.
- 5- Gibbons, J.D.(1985), Nonparametric Statistical Inference, 2nd,ed., Marcel Dekker Inc. New York.



رگرسیون ۲ *Regression Analysis 2*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

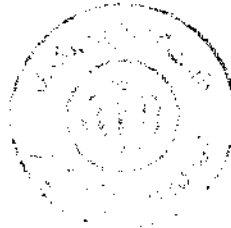
پیشنیاز: رگرسیون ۱

سرفصل درس

رگرسیون با X های تصادفی، معیارهای تشخیص نافذ بودن و مؤثر بودن مشاهدات، رگرسیون چند جمله ای، رگرسیون متعامد، هم خطی و هم خطی چندگانه، رگرسیون غیرخطی، رگرسیون استوار، رگرسیون قطعه ای، رگرسیون با خطای اندازه گیری

منابع درس:

1. Montgomery, D.C., Peck, E.A. and Vining, G.G. (2001). Introduction to Linear Regression 3th ed Wiley.
2. Seber, G.A.F. and Lee, A. (2003). Linear Regression Analysis. 2nd ed. Wiley.
3. Fuller, W.A. (2002). Measurement Error Models. Wiley
4. Rousseeuw, P.J. and Levy, A.M. (2003). Robust Regression and outlier Detection. Wiley



محاسبات آماری
Computational Statistics

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری - عملی

پیشنیاز: رگرسیون ۲ و ۱، روشهای چند متغیره پیوسته، روشهای چند متغیره گسسته، روشهای
ناپارامتری،

سرفصل درس

استفاده از حداقل دو نرم افزار از بین نرم افزارهای آماری زیر:

SAS, LISREL, S⁺, ...

تحلیل پروژه های مختلف (ترجیحا واقعی) براساس مطالب زیر:

رگرسیون: رگرسیون خطی ساده، چندگانه، غیرخطی، لجیت-پریت، مجازی

آنالیز واریانس و طرحهای آزمایشی: آزمون علامت - رتبه کلموگراف - اسپرنف - کروسکال والیس

روشهای چند متغیری پیوسته: فاصله های اطمینان همزمان - آزمونهای چند متغیری، تحلیل مولفه اصل

تحلیل عامی، تحلیل ممیزی

روشهای چند متغیری گسسته: جدول توافقی، الگوی لگ خطی، تقارن

سریهای زمانی: نمودارهای سری زمانی، میانگین متحرک، Autoregressive، آریما، مختلط

مختصری در مورد نرم افزارهای Matlab و Maple در مورد کاربرد ریاضی در آمار

منابع درس:

1. Cody, R.P. and Smith, J.K.(1987), Applied Statistics and The SAS Programming Language, 2nd, North- Holland, NewYork.



روش های چندمتغیره پیوسته
Multivariate Statistical Methods

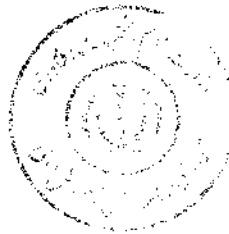
تعداد واحد: ۳
نوع واحد: نظری
پیشنیاز: رگرسیون ۱

سرفصل درس

- تحلیل مؤلفه های اصلی: روشها و کاربردها و محاسبات
- تحلیل عاملی: روش ها، کاربردها و محاسبات و انواع آن به تفکیک توصیفی و تأییدی
- تحلیل همستگی کانونی: روشها و کاربردها و محاسبات
- تحلیل ممیزی: روشها و کاربردها و محاسبات

منابع درس:

1. Jolliff, I.T. (2002) *Principal Component Analysis*. Springer.
2. Anderberg, M.R. (1973) *Cluster Analysis. For Applications Academic Press*.
3. Everitt, B. (1993). *Cluster Analysis 3rd ed. Edward Arnold*
4. Hand, D.J. (1981) *Discrimination and Classification Wiley*
5. Harmon, H.H. (1967) *Modern Factor Analysis. The University of Chicago Press*.
6. Johnson, R. A. and Wichern, D. W. (2002), *Applied Multivariate Statistical Analysis, 5th ed Prentice Hall*.



روش های چندمتغیره گسسته
Multivariate Statistical Methods

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

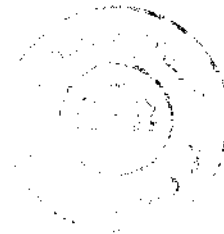
پیشنیاز: روش های چندمتغیره پیوسته

سرفصل درس

توزیع های معروف مربوط به متغیرهای رسته ای، پارامتر (های) این قبیل توزیع ها، تشریح جداول پیشابندی و استنباط آماری در مورد این جداول، معرفی مدل های خطی تعمیم یافته و نحوه برآورد پارامترهای آن، رگرسیون لوزستیک و نحوه استنباط آماری، مدل های لجیت برای پاسخ های از نوع چند جمله ای، مدل لگ خطی برای جداول پیشابندی

منابع درس:

1. Agresti, A. (1996). An Introduction to Categorical Data Analysis. Wiley
2. Agresti, A. (2002). Categorical Data Analysis. Wiley
3. Dobson, A.J. (2002). Introduction to Generalized Linear Models. Chapman & Hall
4. Fleiss, J.L., Levin, B. and Paik, M.C. (2004). Statistical Methods for Rates and Proportions. Wiley
5. Andersen, E.B. (2001). The Statistical Analysis of Categorical Data. Springer
6. Santner, T.J. and Duffy, D.E. (1989), the Statistical Analysis of Discrete Data. Springer.



شبیه سازی *Statistical Simulation*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

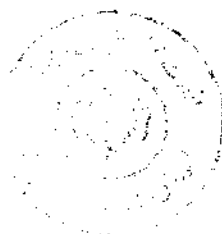
پیشنیاز: مبانی کامپیوتر و اجازه گروه

سرفصل درس

یادآوری قضایای احتمال و توزیعهای مهم گسسته و پیوسته، محاسبه انتگرالها با استفاده از اعداد تصادفی، روشهای مختلف تولید متغیرهای تصادفی گسسته (روش تبدیل عکس، روش رد یا قبول و روش ترکیب و مثالهای مربوطه)، روشهای مختلف تولید متغیرهای تصادفی پیوسته (تعمیم روشهای گسسته)، تولید متغیرهای تصادفی نرمال از چند روش، تولید فرآیند پواسون همگن و فرآیند پواسون ناهمگن، شبیه سازی عملی وقوع پیش آمدها (مثالهای متنوع از نظریه صف و غیر آن)، ویژگیهای آماری کمیتهای شبیه سازی شده، روش های کاهش واریانس (شامل استفاده از متغیر کنترل، شرطی کردن، نمونه گیری براساس اهمیت)، انجام بعضی از روش های آمار به وسیله شبیه سازی، نمونه گیری گیز، نمونه گیری متروپلیس - هستینگ، مطالب تکمیلی

منابع درس:

1. Dagpunar, J.S. (2007), Simulation and Monte Carlo: With Applications in Finance and MCMC. John Wiley & Sons Inc.



داده کاوی Data Mining

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: اجازه گروه

سرفصل درس

مقدمه: داده کاوی چیست؟، داده کاوی و انبار داده ها: پایگاه داده ها، انبار داده ها، طراحی سیستم های پشتیبانی تصمیم، داده کاوی در بازاریابی، کاربردهای داده کاوی، یادگیری چیست؟: یادگیری ماشینی، یادگیری مفهومی، سیستمهای رایانه ای خودآموز، فرآیند کشف دانش در پایگاه داده ها (KDD): انتخاب داده ها، پالایش داده ها، کدگذاری، غنی سازی، تحلیل مقدماتی داده ها با استفاده از روشهای سنتی، فنون تجسمی، ابزارهای OLAP (پردازش عددی مستقیم)، K نزدیکترین همسایگی، درختهای تصمیم، قواعد پیوندی، شبکه های عصبی، صورتهای گوناگون الگوریتمهای یادگیری: یادگیری به عنوان تلخیصی از مجموعه داده ها، معنی دار بودن اغتشاشات، پایگاه داده های فازی

منابع درس:

1. Adriaans, P. and Zantinge, D. (1996), Data Mining. Addison-Wesley Logeman Limited.
2. Billard, L. and Diday, E. (2006), Symbolic Data Analysis: Conceptual Statistics and Data Mining. John Wiley & Sons Inc.
3. Borgelt, C. and Kruse, R. (2002), Graphical Models: Methods for Data Analysis and Mining. John Wiley & Sons Inc.
4. Giudici, P. (2003), Applied Data Mining: Statistical Methods for Business and Industry. John Wiley & Sons Inc.
5. Myatt, G.J. (2006), Making Sense of Data; A practical Guide to Exploratory Data Analysis and Data Mining. John Wiley & Sons Inc.



مباحثی در آمار
Special Topics in Statistics

تعداد واحد: ۳
نوع واحد: نظری
پیشنیاز: اجازه گروه

سرفصل درس

درسی است در سطح کارشناسی یا بالاتر در زمینه آمار که برحسب امکانات و نیاز برای اولین بار ارائه می گردد. ریز مواد درسی مربوطه قبل از ارائه بایستی به تصویب شورای گروه آمار، دانشکده و پردیس علوم برسد. طبعاً ارائه این درس در سالهای آتی با نام خاص خود ارائه خواهد شد و در لیست جدول دروس اختیاری قرار خواهد گرفت.



مباحثی در احتمال
Special Topics in Probability

تعداد واحد: ۳
نوع واحد: نظری
پیشنیاز: اجازه گروه

سرفصل درس

درسی است در سطح کارشناسی یا بالاتر در زمینه احتمال که برحسب امکانات و نیاز برای اولین بار ارائه می گردد. ریز مواد درسی مربوطه قبل از ارائه بایستی به تصویب شورای گروه آمار، دانشکده و پردیس علوم برسد. طبعاً ارائه این درس در سالهای آتی با نام خاص خود ارائه خواهد شد و در لیست جدول دروس اختیاری قرار خواهد گرفت.



اصول و فلسفه تعلیم و تربیت
Principles and philosophy of Education

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

هدف: آشنایی دانشجویان با اصول و فلسفه آموزش و پرورش از دیدگاه مکاتب مختلف و اسلام

سرفصل دروس:

۱- اصول فلسفه و تعلیم و تربیت (تعاریف)

۲- مفاهیم مختلف تعلیم و تربیت

- تعلیم و تربیت به معنای آمادگی
- تعلیم و تربیت به معنای آشکار کردن استعدادها
- تعلیم و تربیت به معنای تشکیل یا پرورش قوای ذهنی
- تعلیم و تربیت به معنای تشکیل ذهن
- تعلیم و تربیت به عنوان تکرار و توجه به گذشته
- تعلیم و تربیت به عنوان تجدید ساختمان

۳- تعلیم و تربیت قدیم و تعلیم و تربیت جدید

۴- تجربه و تعلیم و تربیت

۵- اصول پیوستگی و اصل تاثیر متقابل

۶- اصول مربوط به کنترل اجتماعی

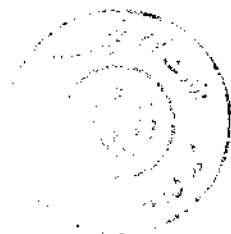
۷- اصول مربوط به آزادی

۸- مکتب های فلسفی و نظریات تربیتی

۹- اصول با توجه به تحقیقات روان شناسی و جامعه شناسی

۱۰- فلسفه و تعلیم و تربیت اسلام

۱۱- فلسفه و تربیت و رابطه این دو



رنالیسم و تربیت، ایده آلیسم و تربیت، پراگماتیسم و تربیت، اگزیستانسیالیسم و تربیت و فلسفه تحلیلی و تربیت

منابع درس:

۱. نگاهی به فلسفه تعلیم و تربیت تألیف: دکتر نقیب زاده، ناشر انتشارات طهوری، تهران
۲. مبانی و اصول آموزش و پرورش، تألیف دکتر غلامحسین شکوهی، انتشارات آستان قدس رضوی
۳. درآمدی بر فلسفه جمهوری اسلامی تألیف دکتر خسرو باقری انتشارات علمی و فرهنگی

روشها و فنون تدریس *Method and technique of Teaching*

تعداد واحد: ۳

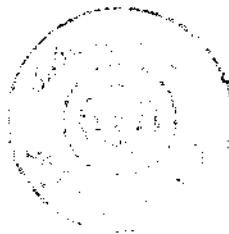
نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

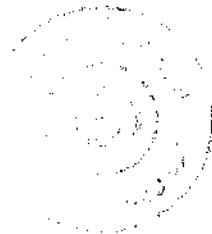
هدف: آشنا کردن دانشجویان با: ۱- مسائل اساسی تربیتی در رابطه با تدریس و مقایسه آنها (پرورش تفکر در مقابل عادت) ۲- شیوه ها و الگوهای تدریس ۳- چگونگی طراحی، اجرا و ارزیابی یک واحد درسی ۴- روشهای معمول در حوزه‌های علمیه و مقایسه آنها با روشهای معمول در دانشگاه

سرفصل درس: ۵۱ ساعت

- مقدمه
- تفکر، مساله اساسی تربیتی
- تحلیل تفکر
- پرورش تفکر در مقابل عادت (دو روش متضاد در آموزش)
- تدریس و یادگیری
- فرآیند تدریس و یادگیری
- مدل‌های یادگیری
- تفوریهای یادگیری
- کاربرد اساس یادگیری در روشهای تدریس
- ارتباط انسانی
- ارتباط کلامی و غیر کلامی
- مدل‌های ارتباطی
- فرآیند ارتباط
- مشخصات معلم خوب
- تاثیر شخصیت و رفتار معلم در پیشرفت آموزشی فراگیران
- رفتارهای شایسته معلمان
- شرایط مطلوب محیطی
- اهداف آموزشی
- اساس تهیه و انتخاب اهداف آموزشی
- تحلیل آموزشی
- تهیه و انتخاب اهداف آموزشی
- طبقه بندی اهداف آموزشی
- عناصر و خصوصیات اهداف آموزشی (کلی و جزئی رفتاری)
- شیوه های تدریس
- شیوه سخنرانی
- شیوه بحثی
- شیوه پرسشی
- شیوه آزمایشی



- شیوه نمایشی
- شیوه گردش علمی
- الگوهای تدریس
 - الگوی پیش سازمان دهنده
 - الگوی فردمداری
 - الگوی مشکل گشائی (حل مسئله - روش علمی)
- طراحی سیستماتیک آموزشی
 - تدوین هدفها
 - بررسی شرایط
 - تعیین تجارب یادگیری
 - تعیین گروههای آموزشی
- بررسی منابع
 - نیروی انسانی
 - مواد و تجهیزات آموزشی
 - فضاهای آموزشی
- بازده
 - ارزشیابی
 - اصلاح طرح
- نقد و بررسی چند نمونه از طرحهای درسی
- تهیه و کاربرد پیش آزمون
- ارزشیابی پیشرفت تحصیلی
- محتوا



منابع درس:

۱. روشها و فنون تدریس، تالیف دکتر اسکندر فتحی آذر، انتشارات دانشگاه تبریز
۲. مهارت های آموزشی، تالیف حسن شعبانی، انتشارات سمت

روانشناسی عمومی *Psychology*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

هدف: آشنایی با مفهوم روان شناسی و روشهای تحقیق آن، شناخت جایگاه روانشناسی در میان سایر علوم

سرفصل درس

- تاریخچه روانشناسی
- مکاتب روانشناسی به اختصار
- موضوع، هدف و روش روانشناسی
- رشته های روانشناسی و رابطه آن با سایر علوم
- روش های تحقیق در روانشناسی
- عوامل موثر بر رفتار (وراثت و محیط)
- بحثی پیرامون فطرت و عرایز
- جنبه های گوناگون رشد و نظریه های پیرامون آن
- اساس عصبی رفتار
- نقش حواس
- هوش و توزیع و تفسیر بهره هوشی در گروه های مختلف
- انگیزه و هیجان
- یادگیری، عوامل موثر در آن و نظریه های یادگیری
- تفکر و زبان آموزشی
- یادآوری و فراموشی



منابع درس:

۱. زمینه روانشناسی (۲۰۰۷)، تالیف هیلگارد و همکاران، انتشارات رشد

اصول و مبانی سنجش و اندازه گیری Principles and basic of Measurement and Assessment

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری - عملی

پیشنیاز: آمار توصیفی

هدف: آشنایی با کاربرد و محدودیت‌های آزمونهای تربیتی - آشنایی با مفاهیم و نقش اعداد و ارقام در اندازه گیری، آشنایی با طرح و نوشتن و سوالاتی که در یک آزمون باید شامل گردد - آشنایی با انجام یک آزمون بطور شایسته و موثر - آشنایی با تعبیر و تفسیر نتایج یک آزمون بطور کامل و توجه به محدودیتهای آن - بطور کلی دانشجویان باید بدانند که چگونه آزمون، طرح، اجرا و تعبیر می شود.

سرفصل درس:

مبانی اندازه گیری و سنجش

- اهمیت و فواید کاربرد روشهای اندازه گیری در علوم تربیتی، مقیاس‌های اندازه‌گیری تاریخچه کوتاهی از اندازه گیری و سنجش
- هنجارها و تفسیر داده‌ها: مرور اجمالی بر مفاهیم اساسی آماری، انواع هنجارها (سنی، کلاسی و درصدی) تبدیل انواع هنجارها به یکدیگر - نیم رخها
- اعتبار: ضریب همبستگی، انواع اعتبار، روشهای تعیین اعتبار خطای معیار اندازه گیری
- روایی: انواع روایی (محتوایی، معیاری و مفهومی)، روشهای تعیین ضریب روایی و خطای برآورد
- تعریف کلی آزمون، نقش و محدودیتهای یک آزمون، مراحل لازم برای طرح یک آزمون، شرایط و مهارتهای لازم برای اجرای یک آزمون، نمره دادن به تهیه گزارش
- تعریف هدفهای تربیتی، انواع هدفها و طبقه بندی آنها (حسی، حرکتی، عاطفی و شناختی) تهیه جدول مشخصات
- ساختن امتحان انشائی: ماهیت امتحان انشائی، قواعد ساختن پرسشهای انشائی، قواعد تصحیح امتحان انشائی
- ساختن آزمون عینی (معلومات): پرسشهای چند گزینه ای، پرسشهای صحیح، غلط، پرسشهای جورکردنی
- اجرا و ارزشیابی آزمون: تجزیه و تحلیل پرسشها، تعیین و تربیت پرسشها، اجرا و تصحیح آزمون

آزمونهای میزان شده

- آزمون هوش عمومی: آزمونهای انفرادی، آزمونهای گروهی
- آزمونهای استعداد: آزمونهای شغلی، آزمونهای خلاقیت
- آزمونهای شخصیت: آزمونهای خودسنجی، آزمونهای علایق و نگرشها

کار عملی



دانشجویان در گروه‌های ۵ - ۳ نفر ضمن مطالعه مباحث نظری درس، آزمون‌های تهیه، اجرا و ارزشیابی می‌کنند.

منابع درس:

۱. اندازه‌گیری سنجش و ارزشیابی آموزشی، تألیف دکتر علی اکبر سیف، انتشارات دوران.
۲. سنجش و اندازه‌گیری در دبیرستان، تألیف کنراد راک، ترجمه دکتر علیرضا کیامنش و کامران گنجی، انتشارات رشد.
۳. سنجش و اندازه‌گیری در روان‌شناسی، مشاوره و علوم تربیتی تألیف دکتر علی دلاور و کیانوش زهراکار انتشارات ارسباران.



مقدمات روش تحقیق در علوم تربیتی *Introduction of Research Method*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: ۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی

پیشنیاز: آمار

هدف: آشنایی و فهم و توانایی استفاده از روشهای تحقیق علمی در روانشناسی و علوم تربیتی

سرفصل درس:

کلیات (تعریف علم، تحقیق و لزوم آن، تعریف نظریه علمی، تعریف روش تحقیق علمی و ویژگیهای آن و مشکلات استفاده از آن در تعلیم و تربیت و روانشناسی) انواع تحقیق (بنیادی، کاربردی) مراحل تحقیق (تعریف مسئله مورد تحقیق و استدلال در مورد ضرورت تحقیق درباره آن، تعریف اصلاحات، تهیه و تدوین و تعیین فرضیهها انتخاب روش تحقیق و تجزیه و تحلیل اطلاعات با استدلال، تجزیه و تحلیل اطلاعات و گزارش نتایج تحقیق، تعبیر نتایج حاصل از تحقیق، ذکر محدودیتهای، انتقادات و پیشنهادات برای تحقیق در آینده)

منابع و مراجع برای انتخاب موضوع تحقیق (استفاده از تجارب، استفاده از نظریه ها، استفاده از متون مربوط به موضوع) نمونه ای از موضوعات مورد تحقیق در آموزش. انواع محدودیتهای برای تحقیق در روانشناسی و تعلیم و تربیت.

روش تحقیق تاریخی (تعریف، نظرات موافق و مخالف، ویژگیها و مراحل آن)

تحقیق توصیفی (تعریف، ویژگیها و مراحل و نکات مثبت و منفی روش تحقیق توصیفی)

تحقیق موردی و زمینه ای (تعریف نکات مثبت و منفی، ویژگیها و مراحل آن)

تحقیق تجربی و آزمایشی

متغیرهای مستقل و وابسته در تحقیق تجربی - متغیرهای مداخله گر و نامربوط و روشهای مربوط به کنترل آنها

روشهای جمع آوری اطلاعات، مشاهده و انواع و معایب و محاسن آن، مصاحبه و انواع و معایب و محاسن آن، پرسشنامه و انواع و معایب و محاسن آن

جمع آوری اطلاعات از طریق کتابخانه، و پایگاههای اطلاعاتی.

یادآوری هر دانشجو به همراه فراگیری مطالب نظری یک موضوع را انتخاب و تحت نظر استاد این درس و درباره آن به تحقیق می پردازد.

منابع درس:

۱. روشهای تحقیق در علوم تربیتی و روانشناسی، تألیف دکتر علی دلاور، انتشارات ویرایش
۲. شناخت روش علمی در علوم رفتاری، تألیف دکتر حیدرعلی هومن، انتشارات سمت



آشنایی با نظام آموزشی ایران (عمومی و عالی)

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

هدف:

آشنایی دانشجویان با نظام آموزشی ایران در دو بعد تاریخی و دوره‌های تحصیلی (دبستان، راهنمایی، دبیرستان، و دانشگاه)

سرفصل دروس:

تاریخ آموزش در ایران (عمومی و عالی)

روند تحولات آموزش در ایران

نقاط عطف آموزش در ایران

قوانین آموزش در ایران

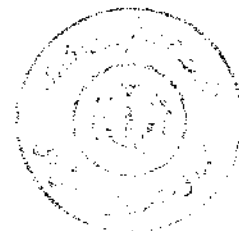
ساختار آموزش در ایران

مسائل آموزش در ایران

چالش‌های آموزش عمومی و عالی در هزاره سوم

منابع:

۱. مسائل آموزش و پرورش در ایران، تألیف معیری، انتشارات امیرکبیر
۲. تاریخ آموزش در ایران و اسلام، تألیف محمد الماسی، انتشارات امیرکبیر
۳. دایره‌المعارف آموزش عالی، تألیف جمعی از مؤلفین، انتشارات دانشنامه زبان فارسی



روانشناسی تربیتی *Educational Psychology*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روانشناسی عمومی

هدف: کسب دانشهای لازم در زمینه اصول و مبانی روانشناسی تربیتی و موضوعات مربوطه، تقویت و قدرت تفکر، تحلیل و تفسیر مسائل و مشکلات تربیتی از دیدگاه روانی، رفتاری و عاطفی، ایجاد قدرت تشخیص علل و عوامل پدید آورنده مسائل و مشکلات تربیتی از دیدگاه روانی و عاطفی، ایجاد قدرت راهیابی و ارائه طریق برای مسائل و مشکلات تربیتی و شناخت روشهای پیشگیری

سرفصل درس:

تعریف و موضوع و فایده روانشناسی
روشهای بررسی و تحقیق فرضیه های روانشناسی
وراثت و محیط: تعریف وراثت، عوامل ارثی
محیط و هوش - وراثت و هوش
محیط و رفتار فردی و اجتماعی
رشد: تعریف و خصوصیات عمومی رشد
جنبه های مختلف رشد (رشد بدنی، عاطفی و عقلانی)
خانواده و تاثیر آن در رفتار کودکان:
اهمیت خانواده و موقعیت کودک، انتظار والدین
جو عاطفی خانواده و موقعیت اجتماعی خانواده
گروه همسن و تاثیر آن در رفتار کودکان
ارتباط فرد با گروه همسن در سن های گوناگون
رقابت، پذیرش و میزان های گروهی
احتیاجات اساسی فرد:
احتیاجات روانی و عاطفی
رفتار دفاعی و اشکال مختلف آن
یادگیری:
تئوریهای ارتباطات عصبی (پاولف و ثورندایک و اسکینر)
تئوریهای شناختی (گشالت، پیازه، برونر)
عوامل موثر در یادگیری
انتقال یادگیری
حافظه:
تعریف و انواع حافظه



تشخیص و یادآوری فراموشی

عوامل موثر در حافظه

دقت:

تعریف و شرایط دقت

انواع دقت

عوامل موثر در دقت

تفکر:

تعریف فکر و خصوصیات آن

عناصر عمده در تفکر

تفکر منطقی و اساس آن

خلاقیت:

مراحل تفکر خلاق

نظریه های گوناگون

هوش:

تعریف هوش و ماهیت آن

انواع هوش (هوش ماشینی، تجویدی، اجتماعی)

عوامل موثر در هوش

انواع تست های هوش

انضباط:

تعریف انضباط و انواع آن

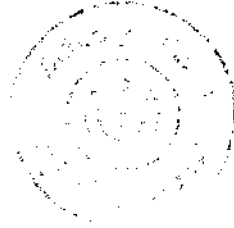
مقررات معلم، گروهی و شخصی

عوامل موثر در پیدایش مسائل انضباطی

منابع درس:

۱. روانشناسی پرورشی، تألیف دکتر علی اکبر سیف، انتشارات دوران

۲. روانشناسی تربیتی، تألیف پروین کدیور، انتشارات سمت



نظریه‌های سنجش و اندازه‌گیری ۱ (نظریه کلاسیک)

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: اصول و مبانی سنجش و اندازه‌گیری

هدف:

آشنایی دانشجویان با:

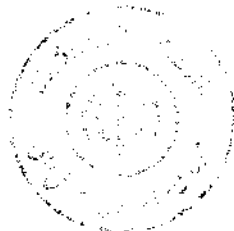
- تاریخچه روانسنجی
- مبانی نظریه کلاسیک
- مفروضه‌های نظریه کلاسیک
- پایایی و روایی در نظریه کلاسیک
- انواع روایی و پایایی
- خطای معیار اندازه‌گیری

سرفصل دروس:

- مروری بر مفاهیم آماری مورد نیاز
- تاریخچه روانسنجی
- تعریف نظریه کلاسیک
- مفروضات نظریه کلاسیک
- برون داده‌های نظریه کلاسیک
- تعریف پایایی در نظریه کلاسیک
- انواع پایایی در نظریه کلاسیک
- تعریف روایی در نظریه کلاسیک
- انواع روایی در نظریه کلاسیک
- خطای معیار اندازه‌گیری
- تحلیل سؤال در نظریه کلاسیک
- شاخص‌های ارزشیابی سؤال در نظریه کلاسیک
- تحلیل عاملی
- هم‌ترازسازی

منابع:

۱. مقدمه‌ای بر نظریه‌های اندازه‌گیری ترجمه دکتر دلاور
۲. اصول روانسنجی و روان‌آزمایی تألیف دکتر شریفی



نظریه‌های سنجش و اندازه‌گیری ۲ (پاسخ سؤال)

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: اصول و مبانی سنجش و اندازه‌گیری، ریاضی ۱، روشهای آماری

هدف:

آشنایی دانشجویان با:

نظریه سؤال پاسخ، مفروضات، و کاربردهای آن در تحلیل آزمون‌ها

سرفصل دروس:

پیشینه نظریه‌های اندازه‌گیری

محدودیت‌های مدل کلاسیک اندازه‌گیری

مفاهیم، مدل‌ها و ویژگی‌های نظریه‌های جدید اندازه‌گیری

دیدگاه‌های اساسی

مفروضات

نک بعدی بودن

استقلال موضعی

مدل‌های مشهور نظریه پرستس - پاسخ

مدل یک پارامتری لوجستیک

مدل دوپارامتری لوجستیک

مدل لوجستیک سه پارامتری

ویژگی نامتغیر بودن

سایر مدل‌های امیدوارکننده

برآورد پارامتر سؤال و توانایی

برآورد توانایی

برآورد پارامترهای سؤال

برآورد همزمان پارامترهای سؤال و توانایی

خطاهای استاندارد برآورد پارامترهای سؤال

برنامه‌های کامپیوتری برآورد پارامتر

سنجش برزش داده‌ها با مدل

بررسی مفروضات

وارسی نامتغیر بودن

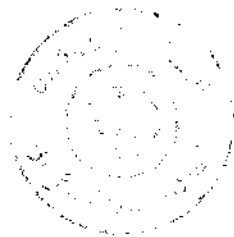
وارسی بیش‌بینی‌های مدل

مثال‌هایی از تجزیه و تحلیل‌های نیکویی برازش

مقیاس توانایی

ماهیت مقیاس توانایی

تبدیل مقیاس



تبدیل به مقیاس نمره واقعی
آگاهی سئوالات و آزمون و توابع کارایی
مفاهیم اساسی
توابع آگاهی آزمون
کارایی نسبی

ساخت آزمون

پیشینه

شیوه اصلی در ساخت آزمون

آزمون‌های توانایی‌های وسیع

ساخت آزمون ملاک - مرجع

شناسایی سئوالات سودار

روس‌های IRT بر روی ردیابی DIF

همترازسازی نمرات آزمون

روش‌های کلاسیک همترازسازی

مقیاس‌سازی یا همترازسازی در نظریه پرسش - پاسخ

تعیین ثابت‌های مقیاس‌ازی

سایر شیوه‌های یونزدن و همترازسازی

سنجش انطباقی کامپیوتری



منابع:

۱. مبانی نظریه پرسش سؤال تألیف: همبلتون، سوامیناتان، و راجرز، ترجمه دکتر فلسفی نژاد، انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی
۲. پایه‌های اساسی تئوری سؤال - پاسخ، ترجمه حیدرعلی هومن و علی عسگری.
۳. روانسجی کاربردی تألیف تراندایک، ترجمه دکتر هومن

4. Emberton, S. E & ,Reise, S. P. (2000) .Item response theory for psychologists. Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum Associates, INC

روانشناسی یادگیری *Learning Psychology*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روانشناسی عمومی

هدف:

آشنایی دانشجویان با:

- یادگیری به عنوان بخشی از علم روانشناسی
- تاریخچه مطالعه و تحقیق در خصوص یادگیری
- نظریه‌های یادگیری
- عوامل اثرگذار بر یادگیری دانش‌آموزان و دانشجویان
- جایگاه روانشناسی یادگیری در سنجش و اندازه‌گیری



سرفصل دروس:

- تاریخچه روان‌شناسی یادگیری
- رفتارگرایی، شناخت‌گرایی، گشتالت، ساختن‌گرایی و ...
- یادگیری و رشد
- نظریه‌های رفتاری
- نظریه‌های شناختی
- پردازش اطلاعات در یادگیری
- فرایندهای شناختی یادگیری
- انگیزش و یادگیری
- نقش سنجش در یادگیری

منابع اصلی:

۱. کدیور، پروین (۱۳۸۶) روانشناسی یادگیری انتشارات سمت
۲. هرگنهان و السون (۲۰۰۷) درآمدی بر نظریه‌های یادگیری (ترجمه علی‌اکبر سیف، ۱۳۸۶) انتشارات دوران

روانشناسی شخصیت (نظریه ها و مفاهیم)
Personality Psychology

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روانشناسی رشد

هدف: آشنایی با نظریه های مختلف روانشناسان در مکاتب مختلف و بررسی نظریه هر یک از آنها در مورد شخصیت، آشنایی با روشهای تحقیق در شخصیت، آشنایی با اختلالات شخصیتی

سرفصل درس

- مفهوم و معنی شخصیت
- بحث شخصیت از نظر فلسفی
- شخصیت از دیدگاهها مختلف
- روشهای تحقیق در شخصیت
- انگیزش رفتار و شخصیت و تاثیر عوامل بیولوژیکی و اجتماعی در تکوین آن
- تئوریهای مختلف شخصیت
- رشد شخصیت
- وجدان اخلاقی و تاثیر آن در شخصیت
- وسائل و مکانیسمهای دفاعی در شخصیت
- اختلالات روانی و طبقه بندی شخصیهای ناپهنجار بر اساس بیماریهای روانی
- درمان اختلالات و بیماریهای روانی

سنجش کیفی (توصیفی) *Qualitative Assessment*

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: اصول و مبانی سنجش و اندازه گیری

هدف:

آشنایی دانشجویان با:

- مفهوم سنجش کیفی
- سنجش در برنامه درسی
- سنجش برای یادگیری
- سنجش کلاسی
- روش‌های سنجش توصیفی
- سنجش تکوینی و انواع روش‌ها

سرفصل دروس:

- روند تاریخی رویکردهای کیفی در آموزش
- دلایل گرایش به روش‌های کیفی
- مشخصات روش‌های سنجش کیفی
- مفهوم سنجش کیفی
- نگاه به سنجش در برنامه درسی
- رویکرد سنجش یادگیری، سنجش برای یادگیری و سنجش به عنوان یادگیری
- سنجش کلاسی، ویژگی‌ها، اصول و روش‌ها
- روش‌های سنجش توصیفی
- سنجش تکوینی و انواع روش‌ها

منابع:

سنجش توصیفی، تألیف دکتر محمد حسنی، انتشارات مدرسه

طراحی و اجرای آزمونهای پیشرفت تحصیلی

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری و عملی

پیشنیاز: اصول و عقاید تهیه آزمون

هدف: آشنا ساختن دانشجویان با ویژگیهای آزمونهای پیشرفت تحصیلی و آماده ساختن آنان و دارای مهارتهای ضروری در زمینه تهیه و اجرا و استفاده از نتایج آزمونهای پیشرفت تحصیلی

سرفصل درس



- تاریخچه مختصر آزمونهای پیشرفت تحصیلی
- نقش آزمونهای پیشرفت تحصیلی در بهبود شرایط آموزشی - یادگیری
- دسته بندی انواع آزمونهای پیشرفت تحصیلی
- آزمونهای پیشرفت تحصیلی معلم ساخته و میزان شده
- تهیه طرح آزمونهای پیشرفت تحصیلی
- آزمونهای تشریحی یا انشایی
- آزمونهای کوتاه پاسخ
- آزمونهای جور کردنی
- آزمونهای چند گزینه ای
- روش و اجرا و نمره گذاری آزمونهای پیشرفت تحصیلی
- پایان آزمونهای پیشرفت تحصیلی
- هنجارها و نیمرخها و روشهای گزارش نمرات آزمونهای پیشرفت تحصیلی

منابع:

آزمونهای روانی، تألیف دکتر حمزه گنجی، انتشارات آستان قدس

طراحی و اجرای آزمونهای هوش، استعداد و شخصیت

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری - عملی

پیشنیاز: اصول و قواعد تهیه آزمون

هدف: آشنایی دانشجویان با نظریه هوش و آزمونهای هوشی، هوش کلی، اشکال مختلف هوش، (هوش کلامی، تجسم فضایی، ...) نظریه: دو عاملی اسپیرمن، نظریه چند عاملی ترستون، نظریه کیلفورد و آشنایی دانشجویان با پایه‌های نظری شخصیت، مزاج و منش، صفات شخصیت آزمونهای تحلیلی شخصیت، آزمونهای عینی شخصیت، فرق آزمونهای عینی شخصیت، انواع آزمونهای شخصیت



سرفصل درس

اندازه گیری هوش:

مقیاس هوشی بینه سیمون و تجدید نظر شده‌های آن (سن عقلی، ضریب هوشی، توزیع ضرایب هوشی)، آزمون هوشی بینه، هوش آزمای وکلر برای کودکان و بزرگسالان آزمونهای ریون برای کودکان و بزرگسالان، مازهای پرتوس، آزمون استفردینه، آزمونهای خلاقیت و تست اوتیس - لنون، آزمونهای دیگر که به طور اختصاصی که احتمالاً در دسترس مدرس وجود دارد. تست آندودری، تست بنتون، تست لرتابنهر و دکلر، (۶) تحت خواندن آندره ترسیمی

آزمونهای استعداد

مفهوم استعداد، استعداد کلامی، استعداد عملی، حافظه، دقت و مهارت دستی و ... فرق آزمونهای هوش و استعداد، آشنایی با آزمونهای اندازه گیری دقت هماهنگی دو دست، زمان واکنش، مهارت انگشتان، آزمون استعداد مکانیکی، آزمونهای استعداد هنری و ...

دانشجو نه تنها باید با انواع مختلف آزمونهای هوش و استعداد آشنا شود بلکه باید بتواند نمونه هایی از آنها را بسازد. مفهوم فهرست بالا این نیست که استاد درس همه موارد را مو به مو اجرا کند و هیچ نوع دخل و تصرفی در آنها به وجود نیآورد. بدیهی است که استادان مختلف آزمونهای مختلف در اختیار دارند. طبیعی است که باید آنها را به کار ببرند. مطالب مهم این است که چهارچوب بالا رعایت شود.

پرسشنامه‌های شخصیت:

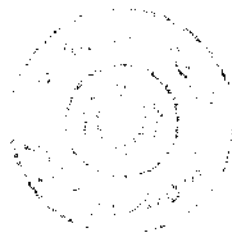
پرسشنامه ش ام ، پی ، آی ، پرسشنامه ایزنک، پرسشنامه اضطراب کتل، پرسشنامه برن رویتز، پرسشنامه های علایق شغلی و تحصیلی

آزمونهای فرافکن:

آزمون ت ، آت ، یونک، آزمون ترسیم در آئینه، آزمون بندرگشتالت، آزمون تداعی کلمات، آزمون جملات ناتمام علاوه بر آزمونهای فوق، هر مدرس می تواند بر اساس امکانات آزمونهای استاندارد شده دیگری را به کار ببرد.

منابع درسی:

۱. ارزشیابی شخصیت، تألیف ولی الله اخوت و لقمان دانشمند، انتشارات دانشگاه تهران .
۲. ارزشیابی شخصیت، تألیف دکتر حمزه گنجی، انتشارات ساوالان
۳. آزمون‌های روانی، تألیف دکتر حمزه گنجی، انتشارات آستان قدس



ارزشیابی آموزشی *Educational Evaluation*

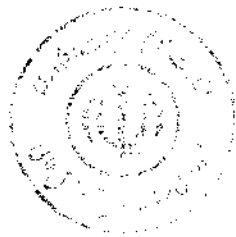
تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز:

هدف: آشنایی با مفهوم ارزیابی در نظام آموزشی، الگوهای ارزیابی، چگونگی تدوین و اجرای طرحهای ارزیابی در نظام آموزشی، کاربرد ارزیابی در بهبود فعالیتهای آموزشی

سرفصل درس



- تعریف ارزیابی (ارزشیابی)، تشابه و تفاوت آن با پژوهش
- هدف ارزیابی (پایانی و تکوینی)
- نقش ارزیابی در نظام آموزشی (بازخوردی برای افزایش کارائی)
- الگوها و رهیافتهای ارزیابی
- الگوی ارزیابی سیپ (CIPP)
- تدوین و اجرای طرحهای ارزیابی آموزشی
- کاربرد اندازه گیری در ارزیابی (سنجش توانائی و قضاوت درباره فعالیتهای)
- رونمهای کیفی در ارزیابی
- تحلیل داده های ارزیابی
- تفسیر نتایج برای تصمیم گیری

منابع درس:

۱. ارزشیابی آموزشی، تالیف دکتر علیرضا کیامنش، انتشارات پیام نور

کاربرد کامپیوتر در سنجش و اندازه گیری

تعداد واحد: ۲

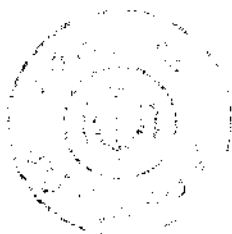
نوع واحد: عملی

پیشنیاز: برنامه ریزی کامپیوتر

هدف: تهیه برنامه‌ها و استفاده از سیستم‌های نرم‌افزاری موجود برای تحلیل سوالات یک آزمون، ارزیابی آزمون‌ها، نمره‌گذاری بهینه، مشخص کردن پارامترهای مربوط به هر سوال و کل آزمون

سرفصل درس

- آشنایی و استفاده از بسته‌های نرم‌افزاری آماری شبیه SPSS به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های آماری
- کسب توانایی برای نوشتن برنامه‌های کامپیوتری به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها شامل: محاسبه شاخصها (آمار توصیفی)، انجام آزمونها (آمار استنباطی)، محاسبه ضرایب رگرسیون، تحلیل واریانس با یک عامل و دو عامل
- کسب توانایی برای نوشتن برنامه‌های کامپیوتری به منظور تحلیل سوالات و ارزیابی کل آزمون، شامل محاسبه ضرایب دشواری، قدرت تشخیص، تحلیل گزینه‌ها و شاخصهای دیگر سوال از قبیل اندیس‌های پایائی و اعتبار، برای هر سوال و همچنین محاسبه پایایی و اعتبار آزمون با روشهای مختلف، ماتریس همبستگی و ماتریس واریانس - کوواریانس برای نمرات آزمونهای مختلف و محاسبه سایر شاخصها در تئوری کلاسیک اندازه گیری
- کسب مهارت و آشنایی برای استفاده و یا نوشتن برنامه هایی جهت ماکزیمم یا مینیمم کردن توابع چند متغیره به منظور استفاده در محاسبه پارامترهای سوالات و به منظور پارامتر توانائی آزمونی‌ها در تئوری سوال - پاسخ (TRT)



روانشناسی و آموزش و پرورش افراد استثنائی

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روان شناسی یادگیری

هدف: آشنا سازی دانش آموختگان با اصول نظری و عملی بهره‌گیری از دانش رفتار شناسی در شناخت و آموزش افراد استثنائی

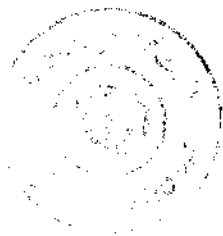
سرفصل درس

الف - شناخت افراد استثنائی:

- ۱- عقب ماندگان ذهنی - (سبب شناسی، آزمونهای تخصصی روشهای متداول آموزش)
- ۲- ناشنویان (سبب شناسی، اریولژی مقدماتی، شناخت ادراکات دیداری و حرکتی، بررسی متدهای ارتباط اشارتی و لب خوانی)
- ۳- نابینایان (سبب شناسی، شناخت ادراک شنوایی لمسی و حرکتی، مقدمات بریل و جهت یابی)
- ۴- سازش نایافتگان (سبب شناسی، جنبه‌های معمول سازش نایافتگی، متدهای اصلاح و رفتار)
- ۵- افراد تیزهوش (آشنایی با متدهای آموزش کودکان تیزهوش، نظریه‌های خلاقیت و ابتکار)

ب- شناخت اختلالات یادگیری

- ۱- اختلالات مربوط به قرائت
- ۲- اختلالات مربوط به نوشتن
- ۳- اختلالات مربوط به محاسبه
- ۴- مروری بر آموزش مقایسه‌ای هر گروه استثنائی با روشهای آموزش عادی



منابع درس:

۱. روانشناسی و آموزش کودکان استثنائی، تألیف مریم سیف نراقی و عزت‌الله نادری، انتشارات ارسباران
۲. روانشناسی کودکان استثنائی تألیف دکتر غلامعلی افروز، انتشارات سنجش

روانشناسی تفاوت‌های فردی

تعداد واحد: ۲

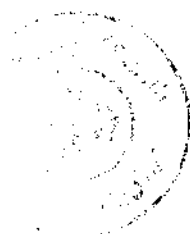
نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روانشناسی عمومی

هدف: آشنا ساختن دانشجو با مفهوم تفاوت فردی و چگونگی تاثیر تفاوتها در رفتار کودکان و نیز بررسی تفاوتها از نظر هوشی، جسمی، جنسی، عاطفی و اجتماعی است. در پایان نقش سازنده مربی و والدین در بازسازی رفتار کودکان مورد بررسی قرار می گیرد.

سرفصل درس

- تعریف تفاوت‌های فردی از نظر هوشی، جسمی، جنسی، عاطفی و اجتماعی و فرهنگی
- نقش وراثت و محیط در تفاوت‌های فردی - تحقیقات و مطالعات موجود در این زمینه
- گروه بندی‌ها و طبقه‌بندی‌های کودکان
- کودکان تیزهوش
- کودکان دارای مشکلات اجتماعی
- کودکان دارای مشکلات حسی و حرکتی
- مسئله برجسپها، نگرشهای مثبت و منفی
- تعریف سازگاری و ناسازگاری در رفتار کودکان، رفتارهای ضد اجتماعی و انحرافی
- نقش مربی در چگونگی تشخیص و بازسازی تربیت کودکان و ایجاد نگرشی پذیرا
- نقش والدین در چگونگی تشخیص و بازسازی تربیت رفتار کودکان
- آشنایی با مراکز ارجاع و کانونهای بازسازی تربیت کودکان
- استفاده از نتایج حاصل از تحقیقات در مورد تفاوت‌های فردی کودکان در امر تدریس و یادگیری آنان



شیوه‌های کیفی و مختلط در تحقیقات آموزشی
Qualitative and Mixed Methods in Educational Research

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز:

هدف: آشنایی دانشجویان با چارچوب نظری شیوه‌های تحقیقات کیفی در نظام آموزشی و ترغیب آنان به انجام پژوهش‌های کیفی در مسائل آموزش و پرورش، به عنوان مکملی برای روش‌های کمی تحقیقات آموزشی

سرفصل درس

- مقدمه‌ای بر تحقیقات آموزشی و ماهیت جست و جوی نظام یافته در نظام آموزشی
- روش‌های تحقیق تاریخی در نظام آموزشی
- روش‌های جست و جوی فلسفی در نظام آموزشی
- روش‌های قوم نگاری در نظام آموزشی
- روش‌های مورد نگاری (مطالعه موردی در نظام آموزشی)
- اقدام پژوهی
- سایر روشها



منابع درس:

۱. روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته، تالیف دکتر عباس بازرگان، انتشارات آگاه

مبانی راهنمایی و مشاوره *Basic of Counseling and Guidance*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روان شناسی عمومی

هدف: آشنایی دانشجویان با مفاهیم کلی و اساسی راهنمایی و مشاوره

سرفصل درس

فلسفه و اهمیت و ضرورت راهنمایی و مشاوره، راهنمایی و مقام آن در تعلیم و تربیت تاریخچه راهنمایی و مشاوره در جهان و ایران، راهنمایی و مشاوره در اسلام، تعریف راهنمایی، اصول راهنمایی، اهداف راهنمایی، خدمات راهنمایی، انواع راهنمایی و مشاوره (تحصیلی، شغلی، خانوادگی، فردی، گروهی و ...) مدل‌های راهنمایی، تعریف مشاوره، تعریف روان درمانی، تفاوت‌های راهنمایی و مشاوره و روان درمانی، اهداف مشاوره و مراجع، وظایف و مسئولیت‌های مشاور، نقش افراد مختلف در راهنمایی و مشاوره، خدمات و منابع ارجاعی

منابع درس:

۱. مبانی مشاوره و راهنمایی، تألیف دکتر سید احمد احمدی، انتشارات سمت
۲. مبانی مشاوره و راهنمایی، تألیف رابرت گیسون و مارین میشل، ترجمه دکتر باقر ثنائی و دیگران، تهران،



روانشناسی تجربی *Experimental Psychology*

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری و عملی

پیشنیاز: آمار استنباطی، روانشناسی عمومی

هدف: آشنایی با اصول روشهای آزمایش در علم روانشناسی و نیز شناخت وسایل و ابزار و طرز کار بکار بردن آنها و سنجش استعدادهای حسی و حرکتی و خصوصیات روانی آشنایی کلی با طرح علمی در روانشناسی



سرفصل درس

- مقدمه
- موضوع مطالعه روانشناسی تجربی
- سیر تکاملی روانشناسی تجربی
- اندازه گیری احساسهای بینائی، شنوایی، بساوانی، چشائی، بوایی
- خطای حواس و سنجش آنها
- حافظه و تداعی معانی و شیوههای اندازه گیری آنها
- سنجش دقت، هوش یادگیری، واکنشها، میزان خستگی
- آشنایی و کاربرد طرح تجربی و طرز تهیه گزارش علمی در روانشناسی تجربی
- موارد کاربرد نتایج روانشناسی در جامعه

منابع درس:

روانشناسی تجربی، تألیف حسن شمس اسفندآباد، انتشارات سمت

روانشناسی رشد *Developmental Psychology*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: روانشناسی عمومی

هدف: آشنایی با ویژگیهای مراحل مختلف رشد جسمانی، روانی و اجتماعی کودک و نوجوان

سرفصل درس

- تعریف و موضوع روانشناسی رشد، قلمرو روانشناسی رشد
- عوامل موثر در رشد (ژنتیکی، محیطی)
- مراحل ویژگیهای رشد در دوران قبل از تولد (جنینی)
- نظریه های رشد
- رشد بدنی (رشد سیستم عصبی، رشد عضلانی، رشد استخوانی، رشد قد و وزن)
- رشد حسی - حرکتی
- رشد شخصیت
- رشد عقلی و رشد هوش، تشکیل مفاهیم، رشد کلامی، رشد ادراک، خلاقیت در کودکان
- رشد عاطفی
- رشد روانی - جنسی
- رشد اخلاق و مذهب و ارزشها، رشد علایق
- رشد اجتماعی و مشکلات سازگاری اجتماعی
- کودک در خانواده (روابط خانواده، خانواده به عنوان یک الگو) و اثرات خانواده بر رشد کودک
- کودک در مدرسه (عوامل موثر در پیشرفت تحصیلی)، زبان آموزی و اهمیت سازگاری رشد کودک
- تعریف روانشناسی نوجوانی و بلوغ
- تاریخچه روانشناسی نوجوان و بلوغ و قلمرو روانشناسی رشد در مرحله نوجوانی
- رشد و تغییرات بیولوژیکی، فیزیولوژیکی، روانی تحولات عاطفی، تغییرات حسی - حرکتی
- دنیای اجتماعی نوجوانان، رابطه نوجوان با خانواده
- انتخاب شغل و مساله همسر گزینی، رویا و خیالیابی بحران ارزشها ناسازگاریهای روانی و اجتماعی
- طبیعت انسان در فرهنگ های مختلف
- تاثیر فرهنگ و آموزشگاه و اجتماع در نوجوانان
- سرگرمیها و تمایلات و نیازمندیها و تواناییهای ذهنی نوجوانان
- رفتارهای جنسی و انحرافات
- بزهکاری نوجوانان، رشد و تحولات اخلاقی و اعتقادات مذهبی در نوجوانان

منابع درس:

۱. روانشناسی رشد، تالیف جمعی از مولفین، انتشارات سمت
۲. روانشناسی رشد، تالیف دکتر حسن احدی، انتشارات جیحون

طراحی و ارزشیابی برنامه‌های آموزشی *Design and Evaluation of educational program*

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ارزشیابی آموزشی

هدف:

آشنایی دانشجویان با طراحی برنامه‌های آموزشی و نحوه ارزشیابی آنها

سرفصل درس

- اصول و مبانی طراحی برنامه‌های آموزشی
- مراحل طراحی برنامه‌های آموزشی
- الگوهای ارزشیابی آموزشی، انواع، خصوصیات، عملکرد
 - الگوهای مبتنی بر هدفها
 - الگوهای مبتنی بر ملاکهای درونی
 - الگوهای مبتنی بر ملاکهای بیرونی
 - الگوهای تصمیم گیری
 - روندهای نو
- ارزشیابی موضوعاتی که قابل اندازه گیری نیستند
- طرح ارزشیابی، تدوین و اجرا
- تفسیر نتایج ارزیابی برای تصمیم گیری
- تحلیل هزینه فایده طرحها



منابع درس:

۱. ارزشیابی آموزشی: مبانی سنجش توانایی و بررسی برنامه، ریچارد ولف، علیرضا کیامنش، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی
۲. بارزگان، عباس، ارزشیابی آموزشی، انتشارات سمت

تحقیق در عملیات ۱ Operational Research

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ریاضی ۱ و ۲

هدف:

آشنایی دانشجویان با مقدمات تحقیق در عملیات

سرفصل

مقدمه‌ای بر جبر خطی و فضاهای برداری و ماتریسی، تشریح شرایط تحدب و ناحیه مخصوص پلی هدرال، استقلال خطی و رتبه یک ماتریس، پایه و مجموعه پوششی، محاسبه معکوس یک ماتریس و تشریح فضایی خنثی از یک ماتریس.

فرایند مدل‌سازی در برنامه‌ریزی خطی، اثبات ریاضی پایه‌های سیمپلکس، حالات خاص و توسعه روش سیمپلکس، سیمپلکس تجدید نظر شده، برنامه دوگان و قضایای مربوط، سیمپلکس دوگان و سیمپلکس ارائه - دوگان و سیمپلکس اولیه - دوگان و سیمپلکس ضربدری - کاربرد برنامه‌ریزی خطی در تئوری بازی‌ها، حمل و نقل شبکه، آنالیز حساسیت، برنامه‌ریزی پارامتریک، مدل‌سازی پایه سیوز، کار عملی با یک نرم‌افزار جدید در بهینه‌سازی ریاضی.

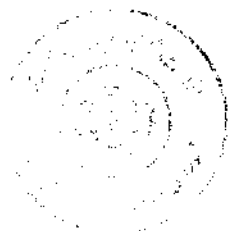
منابع درس

۱- برنامه‌ریزی خطی. تألیف میربهادر قلی آریانزاد

۲- جلد اول و دوم تحقیق در عملیات، تألیف ، ترجمه محمدمدرس و اردوان آصف وزیری

۳- آشنایی با تحقیق در عملیات تألیف مهدی طه

4- Problem Solvers Operations Research By: M.Fogel. Director



تحقیق در عملیات ۲

Operational Research

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: تحقیق در عملیات ۱

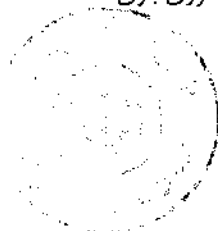
سرفصل

- برنامه‌ریزی پویا:

- عناصر مدل برنامه‌ریزی پویا
- معادله برگشت
- محاسبه برگشت به جلو و عقب
- حل مسائل خطی به صورت پویا
- حالات مختلف برنامه‌ریزی پویا در حد آشنایی (حالات احتمالی و ...)
- برنامه‌ریزی اعداد صحیح:
- تعریف و کاربرد برنامه‌ریزی اعداد صحیح
- روش‌های حل مسائل برنامه‌ریزی خطی
- روش گموری، روش انشعاب و تحدید یا شاخه و حد
- روش ضمنی در برنامه‌ریزی صفر و یک
- مدل‌های احتمالی:
- مروری بر تئوری احتمالان
- تئوری تصمیم‌گیری و بازی
- تصمیم‌گیری در شرایط ریسک
- تئوری بازی
- روش‌های مختلف حل تئوری بازی

- تئوری صف:

- تعریف مسائل
- مدل‌های معین
- مدل‌های احتمالی



منابع درس

- ۱- تصمیم‌گیری و تحقیق در عملیات (جلد ۴) تألیف محمدجواد اصغرپور
- ۲- کاربردهای برنامه‌ریزی خطی تألیف ، محمدجواد اصغرپور

- 3- Dynamic – Programing By: Ross
- 4- Integer - Programing By: Salkim
- 5- Non Liner - Programing By: Bazaraa

مبانی اقتصاد

Introduction to Economics

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

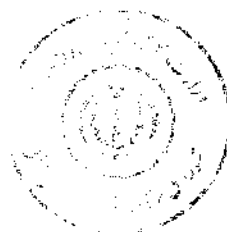
پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس

- مقدمه ای بر علم اقتصاد: علم اقتصاد چیست؟ کمیابی و انتخاب، مشکل اقتصادی، تقاضا و عرضه، یک نگاه اولیه، اقتصاد خرد و اقتصاد کلان
- اقتصاد کلان: درآمد و مخارج، مصرف کننده مقتدر، تعادل در طرف تقاضا، بیکاری و تورم، تغییرات در طرف تقاضا، تحلیل ضرب افزایش، تعادل طرف عرضه، بیکاری و تورم، سیاستهای مالی و اقتصادی طرف عرضه، پول و سیستم بانکی، سیاست پولی و اقتصاد ملی و نقش آن در اقتصاد
- اقتصاد خرد: انتخاب مصرف کننده و منحنی تقاضای خرد، تقاضای کل برای کالا (منحنی تقاضای بازار) تصمیم گیری در مورد نهاده های تولید، تصمیم گیری در مورد سطح تولید و قیمت، کاربرد تحلیل نهائی، بنگاه و صنعت در بازار بین رقابت کامل، سیستم قیمت ها و معرفی آزادی اقتصادی، انحصار، طیف ساختارهای بازار بین رقابت کامل و انحصار، مکانیزم بازار، نارسائیهها و چاره جوئی، قیمت گذاری عوامل تولید، نیروی کار، نهاده ها بسیار مهم، مقایسه سیستمهای اقتصادی، انتخابها کدامند؟

منابع درس:

- ۱- باقر قدیری اصلی، کلیات علم اقتصاد، نشر نی، ۱۳۶۹
- ۲- مهدی تقوی، مبانی علم اقتصاد، مرکز آموزش و پژوهش صنایع ایران، اطلس ۱۳۷۵



مبانی جمعیت‌شناسی
Introduction to Demography

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس

تعاریف و مفاهیم و روشها،
موضوع و شعبات جمعیت‌شناسی،
مرور و آشنائی با سازمانها و منابع جمع‌آوری اطلاعات جمعیتی،
کلیاتی در مورد ساخت و توزیع جمعیت،
حرکات جمعیت شامل: کلیاتی در مرگ و میر، باروری، مهاجرت و شهرنشینی،
افزایش جمعیت و اشاره‌هایی به چگونگی تحول و توزیع آن در جهان،
ازدواج و خانواده،
جمعیت حد متناسب،
سیاستهای جمعیتی،
اهمیت جمعیت‌شناسی در برنامه‌ریزیهای اجتماعی و اقتصادی.

منابع درس:

- ۱- حسن سرابی، روش‌های مقدماتی تحلیل جمعیت با تأکید بر باروری و مرگ و میر، انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۷۰
- ۲- لوکاس دیوید و پاول میر (۱۳۸۴) درآمدی بر مطالعات جمعیتی، ترجمه حسین محمودیان، چاپ دوم، دانشگاه تهران



مبانی جامعه‌شناسی Introduction to Sociology

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

سرفصل درس

تعاریف مختلف جامعه‌شناسی و نظریه‌های انتقادی به‌این تعاریف تفکر و تعمق در مورد یک تعریف درست از جامعه‌شناسی - روش‌های معمول در تحقیقات جامعه‌شناسی شیوه‌های معمول تحقیقات اجتماعی در ایران و اسلام، شیوه‌های جدید تحقیقات اجتماعی در جامعه‌شناسی (روش کمی و کیفی) نقد این روش‌ها - جایگاه جامعه‌شناسی در علوم انسانی - دانش اجتماعی دنیای امروز و شعب آن - کاربرد و ضرورت جامعه‌شناسی در ایران - تاریخچه پیدایش علوم اجتماعی در کشورهای اسلامی و مغرب زمین.

فرد و جامعه:

تعریف جامعه - مکتب اصالت فرد - مکتب اصالت جمع - نظریات پدیدارشناسی - روانشناسی اجتماعی و جامعه‌شناسی - اشکالات وارده بر این مقولات از دیدگاه اسلام در مورد فرد و جامعه نابرابریهای اجتماعی - علل نابرابریها - گروهها و قشرهای مختلف اجتماعی - ارزشهای اسلامی نابرابریهای اجتماعی - قدر و منزلت اجتماعی - سازمانها اجتماعی - نهادهای اجتماعی - ناهنجاریهای اجتماعی - مختصری در زمینه ساخت جامعه ایران (شهر و روستا و عشایر) - انواع جوامع (سرمایه داری - سوسیالیسم و جامعه توسعه نیافته).

منابع درس:

۱- منوچهر محسنی، مقدمات جامعه‌شناسی، انتشارات آگاه، ۱۳۷۱

