



کتابچه راهنمای

دانشجویان گروه ریاضی

دانشگاه خلیج فارس

فهرست مطالب

1.....	شهر بوشهر
2.....	دانشگاه بوشهر
2.....	گروه ریاضی
4.....	اعضای هیات علمی گروه ریاضی
5.....	برنامه دوره کارشناسی رشته ریاضیات و کاربردها
5.....	جدول 1: دسته‌بندی دروس دوره کارشناسی رشته ریاضیات و کاربردها
6.....	جدول 2: لیست دروس مشترک پایه
6.....	جدول 3: دروس الزامی-مشترک (هسته)
7.....	جدول 4: دروس الزامی رشته «ریاضیات و کاربردها»
8.....	جدول 5: دروس انتخابی رشته ریاضیات و کاربردها
9.....	کهادها
9.....	کهاد ریاضی
9.....	جدول 6: دروس کهاد رشته «ریاضیات و کاربردها»
10.....	جدول 7: برنامه چهارساله دانشجویان ریاضیات و کاربردها
11.....	جدول 8: کهاد حسابداری
13.....	جدول 9: کهاد مدیریت
14.....	جدول 10: کهاد اقتصاد نظری
15.....	جدول 11: کهاد علوم کامپیوتر
16.....	نکاتی از آیین‌نامه آموزشی برای دوره کارشناسی
17.....	مقطع کارشناسی ارشد ریاضی
18.....	جدول 12: دروس مقطع کارشناسی ارشد گرایش جبر
19.....	جدول 13: دروس مقطع کارشناسی ارشد گرایش آنالیز ریاضی
20.....	جدول 14: دروس مقطع کارشناسی ارشد گرایش آنالیز عددی
21.....	مقطع دکتری ریاضی
22.....	جدول 15: نمره زبان مورد تایید دانشگاه خلیج فارس
23.....	جدول 16: دروس مقطع دکتری آنالیز عددی
24.....	جدول 17: دروس مقطع دکتری آنالیز ریاضی

شهر بوشهر

شهر بوشهر یکی از شهرهای استان بوشهر و مرکز استان بوشهر از استان‌های جنوب غربی ایران است. بندر بوشهر در بخش مرکزی استان بوشهر، در ارتفاع ۱۸ متری از سطح دریا و در منطقه‌ی ساحلی خلیج فارس واقع شده و آب و هوای نیمه بیابانی گرم دارد. این شهر از سمت شمال، غرب و جنوب به خلیج فارس محدود شده است.

نام بوشهر در کتاب‌ها و اسناد تاریخی، تحت نام‌های مختلفی نظیر «رام اردشیر»، «ابوشهر»، «لیان» و «ریشهر» به ثبت رسیده است.

شهر بوشهر دارای مردمی مومن، معتقد، کوشا و دلاور است که همواره در طول تاریخ با کوشش و تلاشی مثال زدنی از آب‌های خلیج فارس کسب روزی کرده و در راه اعتلا و سربلندی ایران شهیدان زیادی را تقدیم نموده‌اند.

بر اساس باورهای مذهبی، مردم بوشهر تعلیم و تعلم را عبادت دانسته و پیوسته در مسیر ترویج دانش و توسعه مراکز علمی گام‌های موثری برداشته و دانشمندان نام‌آوری را در دامان ادب‌پرور خود پرورش داده‌اند. از اهمیت علم و دانش در شهر بوشهر همین بس که در تقویم ملی ۱۸ اسفندماه سال‌روز تاسیس مدرسه سعادت روز بوشهر نام گرفته است.

دانشگاه بوشهر

فضای مستعد علمی، دانش‌دوستی مردم بوشهر و حمایت بی‌دریغ مسئولین باعث شد تا در پی سفر مقام معظم رهبری، آیت‌الله خامنه‌ای (مدظله العالی) به استان بوشهر در زمستان ۱۳۷۰ و با موافقت ایشان دانشگاهی دولتی در استان بوشهر شکل بگیرد. این دانشگاه در مهر ۱۳۷۱ با نام دانشگاه بوشهر در دو رشته مهندسی عمران و مهندسی مکانیک اقدام به پذیرش دانشجو کرد. این دانشگاه در سال ۱۳۷۵ بنا بر مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی به «دانشگاه خلیج فارس» تغییر نام داد. این دانشگاه اولین دانشگاه دولتی وابسته به وزارت علوم در استان بوشهر است. دانشگاه خلیج فارس هم‌اکنون دارای ۸۰ رشته می‌باشد که از این هشتاد رشته ۱ رشته در مقطع کاردانی، ۲۵ رشته در مقطع کارشناسی، ۴۳ رشته در مقطع کارشناسی‌ارشد و ۱۱ رشته در مقطع دکترا می‌باشند. دانشگاه خلیج فارس دارای ۸ دانشکده شامل دانشکده علوم پایه، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشکده مهندسی نفت، گاز و پتروشیمی، علوم و فنون دریایی و دانشکده فنی مهندسی جم (واقع در شهرک پردیس جم) می‌باشد. دانشگاه دارای ۵ معاونت آموزشی، دانشجویی، پژوهش و فن‌آوری، فرهنگی و اجتماعی، اداری و مالی می‌باشد. روسای دانشگاه از ابتدا تاکنون به ترتیب دکتر غلامحسین خواجه، دکتر احمد عریان، دکتر حسن تاجیک و هم‌اکنون دکتر محمدرضا محمدی‌زاده می‌باشند.

گروه ریاضی

گروه ریاضی دانشگاه خلیج فارس در سال ۱۳۷۵ و ۴ سال بعد از شروع به کار دانشگاه خلیج فارس با گشایش دو رشته ریاضی محض و کاربردی آغاز به کار نمود. در ابتدا این گروه دارای ۳ عضو هیات علمی (کارشناسی‌ارشد) بود. تعداد اعضای هیات علمی گروه در سال‌های ۷۶ و ۷۸ به ترتیب به ۴ و ۶ نفر افزایش یافت که دو نفر از آنان از رشته آمار بوده‌اند. با افتتاح رشته کارشناسی آمار در سال ۱۳۸۲ نام گروه ریاضی به گروه ریاضی و آمار دانشگاه خلیج فارس تغییر یافت. در سال ۱۳۸۹ گروه آمار از گروه ریاضی جدا شد و گروه ریاضی به عنوان یک گروه مستقل در دانشگاه شکل گرفت. هم‌اکنون گروه ریاضی دارای ۱۳ عضو هیئت علمی تمام وقت با مرتبه علمی حداقل استادیار است.

با توجه به اهمیت تحصیلات تکمیلی در سال 1386 گروه ریاضی با کسب مجوز وزارت علوم در مقطع کارشناسی ارشد در رشته‌های آنالیز و آنالیز عددی به جذب دانشجو پرداخت. سپس در سال 1390 با راه‌اندازی دوره کارشناسی ارشد گرایش جبر و جذب دانشجو در دوره دکتری در گرایش‌های آنالیز و آنالیز عددی تعداد دوره‌ها به 3 گرایش در کارشناسی ارشد و 2 دوره در دکتری افزایش یافت.

گروه ریاضی از ابتدای تاسیس، یک سمینار و دو کنفرانس برگزار و یا همکاری داشته است که عبارتند از: دومین سمینار جبر خطی و کاربردهای آن 1379، کنفرانس بین‌المللی شیمی و ریاضی 1389 و همکاری با اداره کل آموزش و پرورش استان در پانزدهمین کنفرانس ملی آموزش ریاضی 1396. همچنین موقعیت‌ها و کامیابی‌های بسیاری را تجربه نموده است که عبارتند از: دستیابی به رتبه اول قبولی کارشناسی ارشد ریاضی کشور نسبت به تعداد فارغ‌التحصیلان در سال 79 (اولین دوره فارغ‌التحصیلی دانشجویان) و کسب رتبه‌های خوب در مسابقات ریاضی سراسری در سال‌های 82 و 83 و 85 و تصاحب مدال‌های برنز و نقره توسط دانشجویان.

اعضای هیات علمی گروه ریاضی

نام و نام خانوادگی	گرایش	سوابق تحصیلی	استاد راهنما	علاقه مندی های پژوهشی
				مرتب
قرینعلی باقری بردی	سال استخدام	دانشگاه شهید بهشتی (کارشناسی)	دکتر علیرضا مدقالجی	نظریه عمل‌گراها، آنالیز هارمونیک.
استادیار	1387	دانشگاه خوارزمی (ارشد) دانشگاه خوارزمی (دکتری)		bagheri@pgu.ac.ir
سعید رسولی	جبر	دانشگاه سیستان و بلوچستان (کارشناسی)	ارشد: دکتر بیژن دواز دکتری: دکتر بیژن دواز	جبرجامع، منطق جبری، ابرساختارهای جبری، منطق فازی، نظریه شبکه‌ها
استادیار	1389	دانشگاه یزد (ارشد) دانشگاه یزد (دکتری)		srasouli@pgu.ac.ir
رضا شرف دینی	جبر-ترکیبیات	دانشگاه خلیج فارس (کارشناسی)	ارشد: دکتر امیر رهنمای برقی دکتری: Mitsugu Hirasaka	ترکیبیات جبری، نظریه طرح های شرکت‌پذیر
استادیار		تحصیلات تکمیلی زنجان (ارشد) دانشگاه ملی پوسان کره (دکتری)		sharafdini@pgu.ac.ir
احمد شیرزادی	آنالیز عددی	دانشگاه شهید چمران اهواز (کارشناسی)	ارشد: دکتر غلامرضا جهانشاهلو	حل عددی معادلات با مشتقات جزئی، مسائل معکوس، معادلات مشتقات کسری، روشهای بدون شبکه
استادیار	1390	دانشگاه تربیت معلم تهران (ارشد) دانشگاه امام خمینی قزوین (دکتری)	دکتری: دکتر سعید عباسبندی	shirzadi@pgu.ac.ir
مجتبی صداقت جو	جبر	دانشگاه شیراز (کارشناسی)	ارشد: دکتر شهره نمازی دکتری: دکتر مجید ارشاد	نظریه نیم گروه ها، نظریه رسته‌ها
استادیار	1390	دانشگاه شیراز (ارشد) دانشگاه شیراز (دکتری)		sedaghat@pgu.ac.ir
علیرضا عطایی	آنالیز عددی	دانشگاه شیراز (کارشناسی)	ارشد: دکتر محمود محسنی مقدم	روش‌های عددی در جبر خطی، حل دستگاه‌های معادلات خط تتک، حل مسائل مقدار ویژه
استادیار	1377	دانشگاه شهید باهنر کرمان (ارشد) دانشگاه فردوسی مشهد (دکتری)	دکتری: دکتر فائزه توتونیان	ataei@pgu.ac.ir
مهرداد کاروان	توپولوژی	دانشگاه رازی کرمانشاه (کارشناسی)	دکتری: دکتر امیدعلی کرمزاده	توپولوژی عمومی (توپولوژی نقطه مجموعه)، حلقه توابع پیوسته
استادیار		دانشگاه شیراز (ارشد) دانشگاه شهید چمران اهواز (دکتری)		mkaravan@pgu.ac.ir
سعید کریمی جعفر بیگلر	آنالیز عددی	دانشگاه شیراز (کارشناسی)	ارشد: دکتر خسرو مالک نژاد دکتری: دکتر فائزه توتونیان	روش‌های عددی در جبر خطی، معادلات انتگرال
دانشیار	جبر خطی	دانشگاه علم و صنعت (ارشد) دانشگاه فردوسی مشهد (دکتری)		karimi@pgu.ac.ir
مژگان مقرب	جبر	دانشگاه شیراز (کارشناسی)	دکتر علیرضا اشرفی	گروه‌های متناهی، نظریه گراف، نانو ساختارها
استادیار	گراف	دانشگاه خوارزمی (ارشد) دانشگاه کاشان (دکتری)		mmogharrab@pgu.ac.ir
طاہر یزدان‌پناه	آنالیز	دانشگاه حکیم سبزواری (کارشناسی)	دکتر علیرضا مدقالجی	آنالیز تابعی، میانگین پذیری، جبرهای باناخ
دانشیار		دانشگاه صنعتی شریف (ارشد) دانشگاه خوارزمی (دکتری)		yazdanpanah@pgu.ac.ir
حسین حسین زاده	آنالیز عددی	دانشگاه خلیج فارس (کارشناسی)	ارشد: دکتر مهدی دهقان دکتری: دکتر مهدی دهقان	حل عددی معادلات دیفرانسیل
استاد یار	معادلات دیفرانسیل	امیر کبیر (ارشد) امیر کبیر (دکتری)		
فرخنده تخته	آنالیز	دانشگاه رازی کرمانشاه (کارشناسی)	ارشد: دکتر مدقالجی	هارمونیک، آنالیز تابعی
استادیار		خوارزمی (ارشد) خوارزمی (دکتری)	دکتری: دکتر خسروی	ftakhteh@yahoo.com
نجمه دهقانی	جبر	دانشگاه خلیج فارس (کارشناسی)	ارشد: دکتر احمد حقانی دکتری: دکتر محمد رضا ودادی	نظریه حلقه و مدول
استادیار		دانشگاه صنعتی اصفهان (ارشد) دانشگاه صنعتی اصفهان (دکتری)		

برنامه دوره کارشناسی رشته ریاضیات و کاربردها

دانشجویان مقطع کارشناسی رشته ریاضیات و کاربردها با گذراندن حداقل 134 واحد درسی در این رشته دانش آموخته می‌گردند. این واحدهای درسی شامل 22 واحد دروس عمومی، 24 واحد دروس مشترک پایه، 60 واحد دروس هسته و 30 واحد دروس کهاد می‌باشد که در جدول شماره 1 آورده شده است.

جدول 1: دسته بندی دروس دوره کارشناسی رشته ریاضیات و کاربردها

22 واحد	دروس عمومی	
24 واحد شامل همه دروس جدول شماره 2	مشترک پایه	
15 واحد که شامل همه موارد جدول 3	دروس هسته	
30 واحد از جدول 4		
حداقل 15 واحد از دروس جدول 5	انتخابی رشته ریاضیات و کاربردها	
مجموعاً 24 واحد از یک کهاد تایید شده	از دروس هسته یک یا حد اکثر دو رشته متفاوت موجود در دانشگاه	دروس کهاد
	18 واحد	
6 واحد	اختیاری	
6 واحد	الزاماً خارج از رشته تحصیلی	
136 واحد	مجموع	

اخذ دروس کهاد تابع قوانین خاص گروه می‌باشد. در ترم چهارم تحصیلی دانشجویان می‌توانند برای اخذ کهاد مورد علاقه خود، درخواست خود را به گروه ارائه نمایند. لیست دروس مربوط به کهادهای موجود در دانشگاه در ادامه معرفی خواهند شد. رعایت مقررات برنامه‌ها، پیش نیازها و مقررات گروه‌های دیگر (در صورت انتخاب کهاد غیر ریاضی) الزامی است. در صورت انتخاب کهاد غیر ریاضی، از آنجا که مسئولیت ارائه دروس این کهادها با گروه ریاضی نیست، هر گونه مسئولیت بعدی بر عهده خود دانشجویان است.

تذکر مهم: دانشجویانی که کهاد غیر ریاضی اخذ می‌کنند باید حداقل 137 واحد بگذرانند. درس فلسفه علم برای همه اجباری است، اما برای دانشجویان رشته ریاضیات و کاربردها کهاد محسوب می‌شود.

از دروس کهاد، 6 واحد درسی الزاماً خارج از رشته دانشجوی می‌باشد که فعلاً دو درس 3 واحدی روانشناسی در خود گروه ریاضی ارائه می‌شود و توصیه می‌کنیم همه دانشجویان همین دروس را اخذ نمایند.

جدول 2: لیست دروس مشترک پایه

نام درس	واحد	پیش نیاز
ریاضی عمومی 1	4	-
ریاضی عمومی 2	4	ریاضی عمومی 1
ریاضی عمومی 3	4	ریاضی عمومی 2
معادلات دیفرانسیل معمولی	4	ریاضی عمومی 1
مبانی کامپیوتر	3	-
فیزیک عمومی	3	-
مبانی کارآفرینی	2	-
مجموع	24 واحد	

*انتخاب کلیه دروس جدول شماره 2 الزامی است.

جدول 3: دروس الزامی-مشترک (هسته)

نام درس	واحد	پیش نیاز
مبانی علوم ریاضی	3	فلسفه علم (ریاضیات)
مبانی ماتریس‌ها و جبر خطی	3	مبانی علوم ریاضی
مبانی آنالیز ریاضی	3	ریاضی عمومی 2
مبانی آنالیز عددی	3	ریاضی عمومی 2
مبانی احتمال	3	ریاضی عمومی 1
مجموع	15 واحد	

*انتخاب کلیه دروس جدول شماره 3 الزامی است.

جدول 4: دروس الزامی رشته «ریاضیات و کاربردها»

زیر شاخه	درس	واحد	پیش نیاز
آنالیز	آنالیز ریاضی*	3	مبانی آنالیز ریاضی
جبر و ترکیبات	مبانی ترکیبات*	3	مبانی آنالیز ریاضی
	مبانی جبر*		مبانی آنالیز ریاضی
آنالیز عددی و بهینه سازی	بهینه سازی خطی*	3	مبانی ماتریس ها و جبر خطی
	جبر خطی عددی*		مبانی ماتریس ها و جبر خطی
آمار و احتمال	احتمال 1*	حداقل 3 در اختیار (دانشجو)	مبانی احتمال
	روش های آماری		احتمال 1
معادلات دیفرانسیل و سیستم های دینامیکی	نظریه معادلات دیفرانسیل عادی*	حداقل 3 در اختیار (دانشجو)	معادلات دیفرانسیل
	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی*		معادلات دیفرانسیل و آنالیز ریاضی
	مبانی سیستم های دینامیکی		مبانی آنالیز ریاضی
توپولوژی، هندسه و منطق	توپولوژی عمومی*	حداقل 3 در اختیار (دانشجو)	مبانی علوم ریاضی
	مبانی هندسه*		مبانی علوم ریاضی
	مبانی منطق و نظریه مجموعه ها*		مبانی علوم ریاضی

- گذراندن دروسی که با ستاره مشخص شده اند الزامی است (33 واحد). 30 واحد از جدول 4 جزء دروس الزامی و 3 واحد دیگر کهاد محسوب می شود.
- دانشجویانی که کهاد غیر ریاضی و علوم کامپیوتر اخذ می کنند فقط باید 30 واحد از جدول فوق بگذرانند.
- برای دانشجویانی که کهاد علوم کامپیوتر می گذرانند درس مبانی منطق و نظریه مجموعه ها جزء کهاد است و باید همه دروسی که در جدول فوق با ستاره مشخص شده اند را بگذرانند.

جدول 5: دروس انتخابی رشته ریاضیات و کاربردها

مبانی جبر	3	جبر
مبانی علوم ریاضی	3	نظریه مقدماتی اعداد
مبانی آنالیز عددی و معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	3	حل عددی معادلات دیفرانسیل
مبانی آنالیز ریاضی	3	توابع مختلط
مبانی جبر و مبانی ماتریس ها و جبر خطی	3	هندسه جبری مقدماتی
مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	3	برنامه سازی پیشرفته
مبانی آنالیز ریاضی	3	نظریه اندازه و کاربردها
اجازه گروه	3	مباحثی در ریاضیات و کاربردها
* اخذ حداقل 15 واحد از دروس جدول 5 الزامی است.		
* انتخاب هر یک از دروس اخذ شده از مجموعه دروس الزامی جدول 4 به عنوان درس انتخابی مجاز است.		

کهادها

دروس کهاد 30 واحد می‌باشند و از این تعداد 6 واحد الزاما خارج از رشته باید اخذ شود که توصیه می‌کنیم دانشجویان دروس زیر را اخذ نمایند:

- 1- روانشناسی تربیتی 3 واحد
- 2- بهداشت روانی 3 واحد

24 واحد درسی دیگر با توجه به کهاد انتخابی دانشجو از جداول زیر اخذ گردد.

کهاد ریاضی

علاوه بر دروس جدول 6، اخذ کلیه دروس اخذ نشده جداول 4 و 5 به عنوان درس کهاد امکان پذیر است.

جدول 6: دروس کهاد رشته «ریاضیات و کاربردها»

پیش نیاز	واحد	درس
مبانی آنالیز ریاضی	3	هندسه دیفرانسیل موضوعی
مبانی جبر و توپولوژی عمومی	3	توپولوژی جبر مقدماتی
مبانی جبر	3	نظریه حلقه و مدول
مبانی علوم ریاضی	3	جبر بول و علوم کامپیوتر
جبر	3	قضیه‌های سیلو و نظریه گالوا
مبانی منطق و نظریه مجموعه‌ها	3	منطق‌های غیر کلاسیک
مبانی آنالیز عددی	3	آنالیز عددی
مبانی آنالیز عددی	3	بهینه‌سازی غیر خطی
مبانی ترکیبیات	3	ترکیبیات و کاربردها
مبانی ترکیبیات	3	نظریه گراف و کاربردها
مبانی آنالیز عددی	3	نرم افزارهای ریاضی
اجازه گروه	3	تاریخ ریاضیات
اجازه گروه	3	فلسفه علوم (ریاضیات)
اجازه گروه	3	آموزش ریاضی
اجازه گروه	3	زبان تخصصی
اجازه گروه	3	پروژه کارشناسی

جدول 7: برنامه چهارساله دانشجویان ریاضیات و کاربرد ها

نام درس	نوع	واحد	پیشنیاز	نام درس	نوع درس	واحد	پیشنیاز
نیمسال اول				نیمسال دوم			
ریاضی عمومی 1	(A)	4	-	ریاضی عمومی 2	(A)	4	ریاضی عمومی 1
فلسفه علم ریاضیات	(C)	3	-	مبانی علوم ریاضی	(B1)	3	فلسفه علم ریاضیات
مبانی کامپیوتر	(A)	3	-	معادلات دیفرانسیل	(A)	4	ریاضی عمومی 1
فیزیک عمومی	(A)	3	-	مبانی احتمال	(B1)	3	
مبانی کارآفرینی	(A)	2	-				
مجموع 15 واحد				مجموع 14 واحد			
نیمسال سوم				نیمسال چهارم			
ریاضی عمومی 3	(A)	4	ریاضی عمومی 2	آنالیز ریاضی	(B2)	3	مبانی آنالیز ریاضی
مبانی آنالیز ریاضی	(B1)	3	ریاضی عمومی 2	مبانی هندسه	(B2)	3	مبانی علوم ریاضی
مبانی آنالیز عددی	(B1)	3	ریاضی عمومی 2	مبانی ترکیبیات	(B2)	3	مبانی علوم ریاضی
مبانی جبر	(B2)	3	مبانی علوم ریاضی	جبر	(B3)	3	مبانی جبر
مجموع 12 واحد				مجموع 12 واحد			
نیمسال پنجم				نیمسال ششم			
نظریه مقدماتی اعداد	(B3)	3	مبانی علوم ریاضی	مبانی منطق و نظریه مجموعه ها	(B2)	3	مبانی علوم ریاضی
مبانی ماتریس ها و جبر خطی	(B1)	3	مبانی علوم ریاضی	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	(C)	3	معادلات دیفرانسیل و مبانی آنالیز ریاضی
توپولوژی عمومی	(B2)	3	مبانی علوم ریاضی	توابع مختلط	(B3)	3	مبانی آنالیز ریاضی
جبر خطی عددی	(B2)	3	همیناز با جبر خطی	زبان تخصصی	(C)	3	
احتمال 1	(B2)	3	مبانی احتمال	نرم افزار ریاضی	(C)	3	مبانی آنالیز عددی
مجموع 15 واحد				مجموع 15 واحد			
نیمسال هفتم				نیمسال هشتم			
نظریه اندازه و کاربردها	(B3)	3	مبانی آنالیز ریاضی	تاریخ ریاضیات یا نظریه حلقه و مدول	(C)	3	--
نظریه گراف و کاربردها	(C)	3	مبانی ترکیبیات	بهداشت روانی	(C)	3	--
پروژه کارشناسی یا برنامه سازی پیشرفته	(C)	3		مباحثی در ریاضیات و کاربردها	(B3)	3	--

--	3	(C) آموزش ریاضی (یا از دروس دیگر کهاد)	مبانی ماتریسها و جبر خطی	3	(B2) بهینه سازی خطی
معادلات دیفرانسیل و مبانی آنالیز ریاضی	3	نظریه معادلات دیفرانسیل عادی (B2)	--	3	(C) روانشناسی تربیتی
مجموع 15 واحد			مجموع 15 واحد		

مجموع دروس هسته (60 واحد) : ،دروس الزامی مشترک (15 واحد) = B1 ،دروس الزامی رشته (30 واحد) = B2 ،دروس انتخابی رشته (15

واحد) = B3

دروس کهاد (30 واحد) = C ، دروس مشترک پایه (24 واحد) = A

جدول 8: کهاد حسابداری

زیر شاخه	درس	واحد	پیشننیز/همنیاز
الزامی 12 واحد	اصول حسابداری 1	4	-----
	اصول حسابداری 2	4	اصول حسابداری 1
	اصول حسابداری 3	4	اصول حسابداری 2
انتخابی 12 واحد	حسابداری میانه 1	4	اصول حسابداری 3
	حسابداری میانه 2	4	حسابداری میانه 1
	حسابداری صنعتی 1	3	اصول حسابداری 3
	حسابداری صنعتی 2	3	حسابداری صنعتی 1
	حسابرسی 1	3	-----
	حسابرسی 2	3	حسابرسی 1
	حقوق بازرگانی	3	-----
	حسابداری پیشرفته 1		حسابداری میانه 2 با اجازه ی گروه
	حسابداری پیشرفته 2		حسابداری پیشرفته 1 با اجازه گروه
	مدیریت مالی 1	3	-----
	مدیریت مالی 2	3	مدیریت مالی 1
	جمع واحد ها	24	

جدول 9: کهاد مدیریت

پیشننیااز/همنیااز	واحد	درس	زیر شاخه
-----	3	مبانی سازمان مدیریت	الزامی واحد 9
مبانی سازمان مدیریت	3	مدیریت رفتار مدیریت	
مدیریت رفتار سازمانی	3	مدیریت منابع انسانی	
بهینه سازی خطی(از گروه ریاضی)	3	مدیریت تولید	انتخابی واحد 15
مدیریت تولید، بهینه سازی خطی	3	مدیریت کارخانه	
احتمال 1(از گروه آمار)	3	کنترل کیفیت آماری	
مبانی سازمان و مدیریت	3	روابط کار در سازمان	
مبانی سازمان و مدیریت، مدیریت رفتار سازمانی	3	تصمیم گیری تعیین خط مشی	
مدیریت رفتار سازمانی	3	مدیریت تحول سازمانی	
مبانی سازمان و مدیریت	3	بازار یابی و مدیریت بازار	
؟؟؟	3	بازار یابی بین المللی	
بازار یابی و مدیریت بازار یابی	3	حقوق بازرگانی	
	24	جمع واحد ها	

جدول 10: کهد اقتصاد نظری

پیشنیاز/همنیاز	واحد	درس	زیر شاخه
-----	4	اقتصاد خرد 1	الزامی 16 واحد
اقتصاد خرد 1	4	اقتصاد خرد 2	
اقتصاد خرد 1	4	اقتصاد کلان 1	
اقتصاد کلان 1	4	اقتصاد کلان 2	
اقتصاد کلان 2، اقتصاد خرد 2	3	اقتصاد ریاضی	انتخابی 8 واحد
مبانی احتمال، اقتصاد خرد 2	3	اقتصاد مدیریت	
اقتصاد کلان 2، اقتصاد خرد 2، احتمال 1	4	اقتصاد سنجی	
-----	2	مبانی اقتصاد	
مبانی ماتریس ها و جبر خطی	3	بهینه سازی خطی	
	24	جمع واحد ها	

جدول 11: کهد علوم کامپیوتر

زیر شاخه	درس	واحد	پیشنیاز/همنیاز
الزامی 13 واحد	مبانی منطق و نظریه مجموعه ها	3	مبانی علوم ریاضی
	مبانی نظریه محاسبه	3	مبانی علوم ریاضی
	برنامه سازی پیشرفته	3	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
	ساختمان داده ها و الگوریتم	4	هم زمان با : برنامه سازی پیشرفته
انتخابی 11 واحد	اصول سیستم های عامل	4	ساختمان داده ها و الگوریتم
	اصول سیستم های کامپیوتری	4	هم زمان با : برنامه سازی پیشرفته
	طراحی و تحلیل الگوریتم ها	3	مبانی نظریه محاسبه، مبانی ترکیبیات
	کامپایلر	3	مبانی نظریه محاسبه
	پایگاه داده ها	3	ساختمان داده ها و الگوریتم
	مبانی در علوم کامپیوتر ها	3	اجازه گروه
	جمع واحد ها	24	

نکاتی از آیین نامه آموزشی برای دوره کارشناسی

- حداقل واحد انتخابی در هر نیمسال 14 و حداکثر واحد مجاز انتخابی در هر نیمسال 20 می باشد.
- حداکثر واحد مجاز انتخابی در نیمسال تابستان 6 می باشد.
- اگر معدل دانشجویی در یک نیمسال حداقل 17 باشد در نیمسال تحصیلی بعدی می تواند تا 24 واحد درسی اخذ نماید.
- چنانچه معدل هر نیمسال تحصیلی دانشجو کمتر از 12 باشد، دانشجو در آن نیمسال مشروط تلقی می شود.
- اگر دانشجویی در یک نیمسال مشروط شود در نیمسال بعدی حداکثر 14 واحد می تواند انتخاب کند.
- در آخرین نیمسال تحصیلی دانشجو می تواند صرف نظر از معدل و مشروطی 24 واحد اخذ نماید.
- اگر آخرین نیمسال تحصیلی دانشجو تابستان باشد، می تواند حداکثر 8 واحد انتخاب نماید.
- دانشجو در آخرین نیمسال تحصیلی از رعایت مقررات مربوط به پیشنیاز معاف است.
- حداکثر مدت مجاز تحصیل 5 سال است.
- اگر دانشجو در درسی بیش از 3/16 جلسات (6 جلسه) غیبت داشته باشد، در صورت تشخیص موجه بودن غیبت توسط شورای آموزشی دانشگاه آن درس حذف می شود و در غیر این صورت نمره صفر برای آن درس منظور می گردد.
- اگر دانشجویی در جلسه امتحان پایان ترم غایب باشد، در صورت تشخیص موجه بودن غیبت توسط شورای آموزشی دانشگاه آن درس حذف می شود و در غیر این صورت نمره صفر برای آن درس منظور می گردد.
- دانشجویان روزانه، در صورت عدم کسب نمره قبولی در هر درس و یا حذف درس، برای انتخاب مجدد آن درس موظف به پرداخت هزینه مربوط مطابق تعرفه مصوب هستند.
- دانشجویی که در درسی نمره قبولی کسب نکند، چنانچه در نیمسال بعد این درس را با حداقل نمره 14 بگذراند نمره قبلی از کارنامه دانشجو حذف می شود و در معدل آن نیمسال و معدل کل محاسبه نخواهد شد.
- حداکثر نیمسالهای مشروطی مجاز 3 نیمسال اعم از متوالی یا متناوب است.
- دانشجو می تواند حداکثر 2 نیمسال از مرخصی تحصیلی استفاده نماید.
- حداکثر مدت مجاز مرخصی زایمان 2 نیمسال تحصیلی و بدون احتساب در سنوات تحصیلی است.

مقطع کارشناسی ارشد ریاضی

هم اکنون گروه ریاضی دانشگاه خلیج فارس در سه گرایش تحصیلی کارشناسی ارشد جبر، آنالیز ریاضی و آنالیز عددی دانشجو می پذیرد.

- با توجه به آیین نامه جدید، دانشجویان کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی-آنالیز عددی و ریاضیات و کاربردها- آنالیز برای دانش آموختگی باید 29 واحد درسی بگذرانند. این تعداد واحد درسی شامل 9 واحد اجباری، 12 واحد اختیاری، 2 واحد سمینار و 6 واحد پایان نامه می باشد. دانشجویان کارشناسی ارشد ریاضی محض-جبر فعلا مطابق آیین نامه قبل برای دانش آموختگی 32 واحد بگذرانند. این تعداد واحد درسی شامل 12 واحد اجباری، 12 واحد اختیاری، 2 واحد سمینار و 6 واحد پایان نامه می باشد.
- حداقل واحدهای انتخابی هر نیمسال 8 واحد و حداکثر 12 واحد می باشد.
- حداقل نمره قبولی در هر درس اعم از دروس دوره یا جبرانی 12 است.
- اگر میانگین نمرات دانشجو زیر 14 باشد، دانشجو در آن نیمسال مشروط تلقی می شود.
- اگر دانشجویی دو ترم متوالی مشروط شود اخراج می شود.
- پایان نیمسال تحصیلی اول، استاد راهنمای دانشجویان کارشناسی ارشد باید انتخاب شود.
- در نیمسال تحصیلی سوم با اخذ درس سمینار، دانشجویان با چگونگی نگارش پروپوزال و پایان نامه آشنا خواهند شد.
- آخرین مهلت ارائه پروپوزالها به گروه، نیمسال سوم تحصیلی و آخر آذر ماه می باشد.
- پایان نامه دانشجویان کارشناسی ارشد ریاضی بایستی با نرم افزار زی-پرشین آماده گردد.
- طول دوره کارشناسی ارشد 4 نیمسال تحصیلی است. به استناد آیین نامه های آموزشی دوره کارشناسی ارشد و مصوبه تحصیلات تکمیلی شماره 14/243226 مورخ 27/10/96، ادامه تحصیل دانشجوی کارشناسی ارشد در نیمسال پنجم، نیازمند به استفاده از کاربرگ افزایش دوره نیست و تنها با انتخاب واحد پایان نامه صفر واحدی انجام می گیرد. یادآور می گردد که در نیمسال ششم سامانه آموزشی این دانشجویان بسته خواهد شد و تنها پس از پرداخت شهریه و تسویه حساب بدهی، باز و با تصویب در شورای تحصیلات تکمیلی، به وی اجازه انتخاب واحد و ادامه تحصیل داده خواهد شد.
- دانشجو موظف است حداقل 1 ماه قبل از تاریخ پیشنهادی دفاع از پایان نامه، دو نسخه از آخرین نسخه پایان نامه خود را به مدیر گروه تحویل نماید. پس از تایید اولیه پایان نامه توسط گروه، باید کاربرگهای 205، 206 و 207 توسط دانشجو از طریق پروفایل شخصی تکمیل و به مدیر گروه ارسال شود.
- آگهی دفاع از پایان نامه باید 2 هفته قبل از دفاع در برد های دانشکده نصب شود.

جدول 12: دروس مقطع کارشناسی ارشد محض-گرایش جبر

نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	ارائه دهنده
جبر پیشرفته	4	اجباری	---	
آنالیز حقیقی 1	4	اجباری	---	
توپولوژی جبری پیشرفته	4	اجباری	---	
سمینار	2	اجباری	---	اساتید گروه
پایان نامه	6	اجباری	پس از گذراندن 75 درصد واحدها	استاد راهنما
جبر جامع(جهانی)	4	اختیاری	جبر پیشرفته	
جبر جابجایی	4	اختیاری	جبر پیشرفته	
نظریه جبری گراف	4	اختیاری	---	
مباحثی در منطق ریاضی	4	اختیاری	---	
نظریه نمایش گروهها	4	اختیاری	جبر پیشرفته	
گروههای متناهی	4	اختیاری	جبر پیشرفته	
نظریه گراف پیشرفته	4	اختیاری	---	
مباحثی در ترکیبیات	4	اختیاری	---	
نظریه مشبکه ها	4	اختیاری	---	
نظریه نیم گروهها	4	اختیاری	جبر پیشرفته	
نظریه رسته ها (کاتوگوری)	4	اختیاری	---	
نظریه حلقه و مدول	4	اختیاری	جبر پیشرفته	

تبصره: علاوه بر دروس فوق، دروس تخصصی-اختیاری میتواند به تشخیص زیر گروه از یکی از دروس تخصصی-اختیاری ریاضی محض-گرایش جبر "مصوب شورای عالی برنامه ریزی وزارت عتف" انتخاب گردد.

ارایه دروس اختیاری بر اساس تصمیم گیری زیر گروه جبر می باشد.

جدول 13: دروس مقطع کارشناسی ارشد ریاضیات و کاربردها- گرایش آنالیز

نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	ارائه دهنده
جبر پیشرفته	3	اجباری	---	
آنالیز حقیقی 1	3	اجباری	---	
توپولوژی جبری پیشرفته	3	اجباری	---	
سمینار	2	اجباری	---	اساتید گروه
پایان نامه	6	اجباری	پس از گذراندن 75 درصد واحدها	استاد راهنما
آنالیز حقیقی 2	3	اختیاری	آنالیز حقیقی 1	
آنالیز تابعی 1	3	اختیاری	آنالیز حقیقی 1	
جبرهای باناخ	3	اختیاری	آنالیز حقیقی 1	
مقدمه ای بر سطوح ریمان	3	اختیاری	آنالیز حقیقی 1	
هندسه منیفلد	3	اختیاری		
آنالیز مختلط	3	اختیاری	---	
آنالیز هارمونیک	3	اختیاری		
نظریه عملگرها	3	اختیاری	آنالیز حقیقی 1	
آنالیز تابعی کاربردی	3	اختیاری	آنالیز حقیقی 1	
آنالیز توابع مختلط چند متغیره	3	اختیاری		
نظریه تحلیلی اعداد	3	اختیاری		
نظریه گراف	3	اختیاری		
نظریه مدلها	3	اختیاری		

تبصره: دروس تخصصی-اختیاری میتواند به تشخیص زیر گروه آنالیز از یکی از دروس تخصصی-اختیاری ریاضی محض-گرایش آنالیز "مصوب شورای عالی برنامه ریزی وزارت عتف" انتخاب گردد.

جدول 14: دروس مقطع کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی-گرایش آنالیز عددی

نام درس	تعداد واحد	نوع درس	پیشنیاز	ارائه دهنده
آنالیز عددی پیشرفته	3	الزامی	---	
آنالیز حقیقی	3	الزامی	---	
معادلات دیفرانسیل پاره ای 1 یا بهینه سازی خطی پیشرفته 1	3	الزامی - اصلی گرایش دیگر	---	
سمینار	2	الزامی	---	اساتید گروه
پایان نامه	6	الزامی	پس از گذراندن 75 درصد واحدها	استاد راهنما
روشهای عددی در جبر خطی	3	تخصصی - اختیاری	---	
حل عددی معادلات با مشتقات جزئی	3	تخصصی - اختیاری	آنالیز عددی پیشرفته	
نظریه تقریب	3	تخصصی - اختیاری	آنالیز عددی پیشرفته و آنالیز حقیقی	
حل عددی معادلات انتگرال	3	تخصصی - اختیاری	آنالیز عددی پیشرفته	

تبصره: دروس تخصصی-اختیاری میتواند به تشخیص زیر گروه آنالیز عددی از یکی از دروس تخصصی-اختیاری گرایش آنالیز عددی مندرج در صفحه 10، "برنامه درسی دوره کارشناسی ارشد مصوب 1395/03/23" انتخاب گردد.

مقطع دکتری ریاضی

گروه ریاضی دانشگاه خلیج فارس در دو گرایش ریاضی محض-آنالیز و ریاضی کاربردی-آنالیز عددی در مقطع دکتری دانشجو می‌پذیرد.

- دوره دکتری به دو دوره آموزشی و پژوهشی تقسیم می‌شود.
- تعداد واحدهای دوره 36 واحد است.
- دوره آموزشی شامل دو نیمسال تحصیلی است و دانشجو موظف به گذراندن 16 واحد درسی اجباری از جداول 16 و 17 است.
- دانشجویان دکتری موظف به ارائه نمره زبان مطابق برنامه آموزش دانشگاه می‌باشند. (جدول 15)
- پس از اتمام همه دروس دوره آموزشی و ارائه مدرک زبان مورد تایید دانشگاه، دانشجو موظف به گذراندن آزمون جامع می‌باشد.
- آزمون جامع هر سال تحصیلی دو بار، آبان و اردیبهشت ماه برگزار می‌گردد.
- دانشجو موظف است درخواست صدور مجوز شرکت در آزمون جامع دکتری خود را در شهریور ماه یا اسفند ماه هر سال، به ترتیب جهت شرکت در آزمون آبان و اردیبهشت، به مدیر گروه تحویل نماید.
- دانشجو باید حداکثر تا یک نیمسال تحصیلی پس از قبولی در آزمون جامع، موضوع رساله خود را با موافقت استاد راهنما به تصویب برساند.
- انتخاب واحد رساله دکتری تا زمانی که دفاع از رساله صورت نگرفته باشد، در هر نیمسال تحصیلی الزامی است.
- حداقل واحدهای انتخابی هر نیمسال 6 واحد و حداکثر 12 واحد می‌باشد.
- حداقل نمره قبولی در هر درس اعم از دروس اصلی دوره یا جبرانی 14 است.
- اگر میانگین نمرات دانشجو زیر 16 باشد، دانشجو در آن نیمسال مشروط تلقی می‌شود.
- اگر دانشجویی دو ترم متوالی مشروط شود اخراج می‌شود.
- طول دوره دکتری حداقل 6 و حداکثر 8 نیمسال تحصیلی است. به استناد آیین نامه های آموزشی دوره دکتری و مصوبه تحصیلات تکمیلی شماره 14/243226 مورخ 27/10/96 ، ادامه تحصیل دانشجوی دوره دکتری در نیمسال نهم، نیازمند به استفاده از کارپرگ افزایش دوره نیست و تنها با انتخاب واحد رساله صفر واحدی انجام می‌گیرد. یادآور می‌گردد که در نیمسال دهم سامانه آموزشی این دانشجویان بسته خواهد شد و تنها پس از پرداخت شهریه و تسویه حساب بدهی، باز و با تصویب در شورای تحصیلات تکمیلی، به وی اجازه انتخاب واحد و ادامه تحصیل داده خواهد شد.

- پایان نامه دانشجویان دکتری ریاضی بایستی به زبان فارسی و با نرم افزار زی-پرشین آماده گردد.
- به استناد مصوبه گروه، مجوز دفاع از رساله منوط به چاپ و یا پذیرش حداقل دو مقاله ISI و یا یک مقاله ISI و یک مقاله علمی پژوهشی مورد تایید وزارت عتف می باشد.
- دانشجو موظف است حداقل 2 ماه قبل از تاریخ پیشنهادی دفاع از پایان نامه، دو نسخه از آخرین نسخه پایان نامه خود را به مدیر گروه تحویل نماید.
- آگهی دفاع از پایان نامه باید 2 هفته قبل از دفاع در برد های دانشکده نصب شود.
-
-
- **جدول 15: نمره زبان مورد تایید دانشگاه خلیج فارس**

رديف	آزمون	کميته نمره آزمون
1	TOLIMO	480
2	P. B. Toefl	500
3	I. B. Toefl	61
4	IELTS(academic)	5/5
5	MCHE/ MSRT	50 از 100
	آزمون بسندگی دانشگاه خلیج فارس (PGUELP)	
	آزمون بسندگی دانشگاههای دولتي داخل (با تایید شورای تحصیلات تکمیلی)	

جدول 16: دروس مقطع دکتری ریاضی کاربردی- آنالیز عددی:

نام درس	تعداد واحد	نوع درس	ارائه دهنده
نظریه تقریب	4	الزامی	اساتید گروه
توابع پایه ای شعاعی و کاربردهای آن	4	اختیاری	
مسائل مقدار مرزی	4		
مباحثی در روشهای تکراری برای حل دستگاه معادلات خطی	4	اختیاری	
آنالیز تابعی کاربردی	4		
معادلات با مشتقات جزئی سهموی	4	اختیاری	
معادلات با مشتقات جزئی هذلولی	4		
روش عناصر منتهای	4		
تئوری پتانسیل	4		
مباحثی در جبر خطی عددی	4	الزامی	
معادلات تابعی و تفاضلات منتهای	4		
معادلات با مشتقات جزئی بیضوی	4		
مباحثی در آنالیز تابعی	4		
حساب تغییرات و بهینه سازی 1	4		
حساب تغییرات و بهینه سازی 2	4		
توابع چند متغیره مختلط	4		
معادلات دیفرانسیل معمولی	4		
معادلات دیفرانسیل جزئی	4		
آنالیز فوریه	4	اختیاری	
آنالیز هارمونیک	4		
معادلات و تبدیلات انتگرال	4		
آنالیز تابعی	4		
حساب تغییرات و کنترل بهینه	4		
توابع پایه ای شعاعی و کاربردهای آن	4		
تئوری اختلال و کاربرد آن	4		
توابع اسپلاین و کاربردهای آن	4		

جدول 17: دروس مقطع دکتری ریاضی محض-آنالیز

ارائه دهنده	نوع درس	تعداد واحد	نام درس		
اساتید گروه	اختیاری	4	آنالیز هارمونیک 1		
		4	آنالیز هارمونیک 2		
		4	آنالز هارمونیک روی گروه لی		
		4	آنالیز روی گروه لی و فضاهاهی همگن		
		4	شبه گروه های توپولوژیک		
	الزامی	4	آنالیز تابعی 2		
	اختیاری	4	جبرهای باناخ		
		4	جبرهای تابعی		
		4	جبرهای C و فونیمان		
		4	نیم گروه های غیر خطی در فضاهاهی هیلبرت 1		
		4	نیم گروه های غیر خطی در فضاهاهی هیلبرت 2		
		4	نظریه مقدماتی ارگودیک		
		4	آنالیز تابعی غیر خطی		
		اساتید گروه	اختیاری	4	نظریه توزیع
				4	آنالیز تابعی هندسی و کاربرد آن
				4	مباحثی در نظریه اندازه
4	فضاهاهی هاردی H^p				
4	توابع تحلیلی کراندار H^∞				
4	آنالیز تابعی چند متغیره مختلط				
4	رفتار مرزی توابع مختلط چند متغیره				
4	روشهای انتگرال در توابع مختلط				
4	توابع تام				
4	روشهای جبری در آنالیز همه جای فضاهاهی تحلیلی				
4	فضاهاهی تحلیلی مختلط				
4	واریته های جبری و رویه های ریمانی				
4	توابع تحلیلی تعمیم یافته				
4	کوهمولوژی درام منیفلدها و فیبره های برداری				
4	فیبره های اصلی و کلاس های مشخصه				
4	کوهمولوژی فیبره های اصلی و فضاهاهی همگن				
4	روش های تغییراتی در آنالیز				
4	آنالیز ترکیبی 1				
4	آنالیز ترکیبی 2				
4	مباحثی در ترکیبات				

		4	هندسه سوپر منیفلد (1)
		4	مجموعه های محدب و مباحث هندسی مربوط
		4	هندسه دیفرانسیل
	الزامی	4	توپولوژی عمومی
		4	توپولوژی جبری
	اختیاری	4	توپولوژی دیفرانسیل و هندسی
		4	آنالیز روی منیفلد

توجه: محتویات این کتابچه با ابلاغ آیین نامه های جدید از طرف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قابل تغییر است.

آخرین اصلاحات اسفند ماه 1396