

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها
نوع برنامه: تمامی برنامه ها
ترم ورود: ۳۹۵۱
ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			تعداد ساع تئوری/عمل	نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشأ	ناشر	شرح پیوست	کد شرح پیوست
				ت	ع	ت											
۱	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۰۷	ریاضی عمومی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۲۷۶	آزمایشی	ریاضیات عمومی ۱	جلیل واعظی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱ تا ۳ (از صفحه ۵۶ تا ۷۴، ۷۷ تا ۸۴ و بخش ۲-۱ تا ۲-۳)، فصل ۵ (از صفحه ۱۴۱ تا ۱۸۵)، فصل ۶ (از صفحه ۱۸۶ تا ۲۴۵)، فصل ۷ (از صفحه ۲۴۷ تا ۲۸۸)، فصل ۸ (از صفحه ۲۸۹ تا ۳۳۰)، فصل ۹ (از صفحه ۳۳۱ تا ۳۸۴) مطالعه شود. اثبات کلیه قضایا حذف می باشد	۲۶۰۵	
۲	۴۰۳۱	۱۱۱۱۴۱۰	ریاضی کاربردی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۴۹۴۴	آزمایشی	ریاضی عمومی ۲- قسمت دوم و اول (رشته شیمی)	محمد مهدی ابراهیمی		۱۳۹۲	پیام نور	از قسمت اول از ابتدای فصل ۳ تا پایان فصل ۵ و از قسمت دوم از ابتدای فصل ۶ تا پایان فصل ۸ مطالعه شود.	۲۸۸	
۳	۴۰۳۱	۱۱۱۳۲۶۸	آزمایشگاه فیزیک الکتریسته و مغناطیس	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۵۱۸۸	متون آزمایشگاهی	دستورکار آزمایشگاه فیزیک ۳	هوشنگ نحوی		۱۳۹۰	پیام نور	انجام ۱۰ آزمایش	۱۶۶۷	
۴	۴۰۳۱	۱۱۱۳۲۷۶	فیزیک الکتریسته و مغناطیس	۳	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۴۹۶۲	آزمایشی	فیزیک پایه ۲	محمد ابراهیم ابوکاطمی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (بخش های ۴-۱، ۴-۲، ۴-۳، ۴-۴، ۴-۵، ۴-۶، ۴-۷، ۴-۸، ۴-۹، ۴-۱۰، ۴-۱۱، ۴-۱۲)، فصل ۵ (بخش های ۵-۱، ۵-۲، ۵-۳، ۵-۴، ۵-۵، ۵-۶، ۵-۷، ۵-۸، ۵-۹، ۵-۱۰، ۵-۱۱، ۵-۱۲)، فصل ۶ (بخش های ۶-۱، ۶-۲، ۶-۳، ۶-۴، ۶-۵، ۶-۶، ۶-۷، ۶-۸، ۶-۹، ۶-۱۰، ۶-۱۱، ۶-۱۲)، فصل ۷ (بخش های ۷-۱، ۷-۲، ۷-۳، ۷-۴، ۷-۵، ۷-۶، ۷-۷، ۷-۸، ۷-۹، ۷-۱۰، ۷-۱۱، ۷-۱۲) مطالعه شود.	۷۲۹	
۵	۴۰۳۱	۱۱۱۳۲۷۷	فیزیک مکانیک	۲	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۵۲۸۸	آزمایشی	فیزیک پایه ۱ - مکانیک	هریس بنسون	محمدرضا بهاری	۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ (بخش های ۴-۱، ۴-۲، ۴-۳، ۴-۴، ۴-۵، ۴-۶، ۴-۷، ۴-۸، ۴-۹، ۴-۱۰، ۴-۱۱، ۴-۱۲)، فصل ۵ (بخش های ۵-۱، ۵-۲، ۵-۳، ۵-۴، ۵-۵، ۵-۶، ۵-۷، ۵-۸، ۵-۹، ۵-۱۰، ۵-۱۱، ۵-۱۲) مطالعه شود.	۱۲۹۶	
۶	۴۰۳۱	۱۱۱۴۲۹۶	شیمی عمومی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۰۶۲	قطعی	شیمی عمومی ۱ (ویراست جدید)	سید احمد میرشکرایی		۱۴۰۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مطالعه شود.	۷۵۷	
۷	۴۰۳۱	۱۱۱۴۲۹۷	شیمی عمومی ۲	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۲۷۰	آزمایشی	شیمی عمومی ۲	فرهاد زارع- سید حبیب اللهی- حسین صلواتی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.	۱۰۳۳	
۸	۴۰۳۱	۱۱۱۴۲۹۸	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۵۰۲۰	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	محمود محراب زاده- باقریافه داوودی		۱۳۸۸	پیام نور	--	--	
۹	۴۰۳۱	۱۱۱۴۳۰۱	شیمی آلی ۱	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۲۶۲	آزمایشی	شیمی آلی ۱	طیبه برتوی		۱۳۹۲	پیام نور	فصل ۷ حذف شود.	۶۶۵	
۱۰	۴۰۳۱	۱۱۱۴۳۰۲	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۴۸۹۶	آزمایشی	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	طیبه برتوی		۱۳۹۰	پیام نور	--	--	
۱۱	۴۰۳۱	۱۱۱۴۳۰۳	شیمی آلی ۲	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۰۴۶	قطعی	شیمی آلی ۲	طیبه برتوی		۱۳۹۰	پیام نور	فصل های ۱ و ۷ و ۸ حذف شود	۱۸۷۲	
۱۲	۴۰۳۱	۱۱۱۴۳۰۴	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۵۰۳۲	متون آزمایشگاهی	آزمایشگاه شیمی آلی ۲	طیبه برتوی		۱۳۹۰	پیام نور	--	--	
۱۳	۴۰۳۱	۱۲۱۱۴۱۰	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	۲	۰	۱۲	تستی	۱۱۹۴۰	آزمایشی	فلسفه اخلاق با تکیه بر مباحث تربیتی	امیر خواص و دیگران		۱۳۹۹	چاپ دانشگاه پیام نور	--	--	
۱۴	۴۰۳۱	۱۲۱۳۲۵۵	زبان خارجی	۳	۰	۱۸	تستی	۱۱۹۰۸	کتاب	زبان انگلیسی عمومی	دکتر جعفری گوهر		۱۳۹۹	پیام نور	--	--	
۱۵	۴۰۳۱	۱۲۱۳۲۰۹	فارسی	۳	۰	۱۸	تستی	۱۲۶۲۰	کتاب	فارسی عمومی	فاطمه معین الدینی- آسیه ذبیح نیا عمران- علی محمد پشتدار- علی پدازر میرزایی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--	--	
۱۶	۴۰۳۱	۱۲۱۵۲۲۹	تربیت بدنی ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	پیام نور	--	--	
۱۷	۴۰۳۱	۱۲۱۵۲۳۰	ورزش ویژه	۰	۱	۱۶	تستی	۱۲۸۷۴	کتاب	تربیت بدنی عمومی ۲ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--	--	
۱۸	۴۰۳۱	۱۲۱۵۲۳۱	تربیت بدنی	۰	۱	۱۶	تستی	۵۰۷۷	آزمایشی	تربیت بدنی عمومی ۱ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	پیام نور	--	--	
۱۹	۴۰۳۱	۱۲۱۵۲۳۲	ورزش ۱	۰	۱	۱۶	تستی	۱۲۸۷۴	کتاب	تربیت بدنی عمومی ۲ (ویراست جدید)	ابوالفضل فراهانی		۱۴۰۲	دانشگاه پیام نور	--	--	
۲۰	۴۰۳۱	۱۲۱۸۸۰۸	کارآفرینی	۳	۰	۱۲	تستی	۵۲۶۹	کتاب	مبانی کارآفرینی	علی اکبراحمدی - حسن درویش		۱۳۹۲	پیام نور	فصل های ۱، ۲ و ۴ مطالعه شود.	۹۱۴	
۲۱	۴۰۳۱	۱۳۲۰۴۳۴	انقلاب اسلامی ایران	۳	۰	۱۲	تستی	۱۲۵۴۹	کتاب	انقلاب اسلامی؛ زمینه ها، دستاوردها و آسیب ها	امیر سباهوش- محمد شفیعی فر- سید محمدحسین راجی		۱۴۰۱	نشر معارف	--	--	
۲۲	۴۰۳۱	۱۳۲۰۴۷۸	اندیشه سیاسی امام خمینی	۳	۰	۱۲	تستی	۷۵۵۷	کتاب	اندیشه سیاسی امام خمینی (ویراست سوم)	یحیی فوزی نویسراکنی		۱۳۹۹	دفتر نشر معارف (نهادهای نمایندگی مقام معظم رهبری)	--	--	
۲۳	۴۰۳۱	۱۳۲۰۶۵۷	حفظ جزء ۲۰ قرآن کریم	۳	۰	۰	تستی	۸۲۰۰	کتاب	القرآن الکریم	-		۱۳۰۰	چاپ موجود	--	--	
۲۴	۴۰۳۱	۱۳۲۰۸۸۹	ارزشهای دفاع مقدس	۲	۰	۱۲	تستی	۷۲۷۱	کتاب	آشنایی با علوم و معارف دفاع مقدس	هادی مراد پیری- مجتبی شریعتی		۱۳۹۲	سمت	--	--	

		چاپ دانشگاه پیام نور	--	۱۳۹۹	محسن ملک افطلي اردکاني	مختصر حقوق اساسي و آشنائي با قانون اساسي ج.ا.ا.	آزمایشی	۱۱۹۳۹	تستی		۱۲	۰	۲	آشنائي با قانون اساسي جمهوري اسلامي	۱۳۳۳۱۷۴	۴۰۳۱	۲۵
--	--	-------------------------	----	------	------------------------	--	---------	-------	------	--	----	---	---	--	---------	------	----

فصل هاي ۱، ۲، ۳، ۵ و ۷ مطالعه شود	۳۹۰۱	جهان فردا	۱۳۹۴	علامه‌رضا ملك زاده- محمدحسين كاشاني حصار	جك فيليب هولمن	انتقال حرارت	كتاب	۶۷۵۳	تشریحی		۳	۰	۳۶	انتقال حرارت ۱	۱۳۱۷۰۳۳	۴۰۳۱	۳۵
فصل هاي ۱ و ۲ مطالعه شود.	۶۹۲	دانشگاه اصفهان	۱۳۸۷		حسين طويي	مباني طراحی كوره‌هاي صنعتي	كتاب	۵۹۸۵	تشریحی		۳	۰	۳۶	انتقال حرارت ۲	۱۳۱۷۰۳۴	۴۰۳۱	۳۶

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۵۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			نوع آزمون	شماره منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست	
				ت	ع	تئوری/عمل										
	۴۰۳۱	۱۳۱۷۰۲۴	انتقال حرارت ۲				تشریحی	۶۷۵۲	کتاب	انتقال حرارت	جک فیلیپ هولمن	غلامرضا ملک زاده- محمدحسین کاشانی حصار	۱۳۹۴	جهان فردا	۱۱۸۱	
۴۷	۴۰۳۱	۱۳۱۷۰۲۸	آزمایشگاه مکانیک سیالات	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۴۸	۴۰۳۱	۱۳۱۷۰۲۹	مکانیک سیالات ۱	۴	۰	۴۸	تشریحی	۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استرتر، بنجامین وایلی	علیرضا انتظاری	۱۳۹۷	نوبرداران	۸۲۷	
۴۹	۴۰۳۱	۱۳۱۷۰۷۱	شیمی تجزیه	۳	۰	۲۴	تستی و تشریحی	۵۲۸۲	آزمایشی	شیمی تجزیه ۱	عزیزاله نژاد علی	بیام نور	۱۳۹۲	۸۹۸	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مطالعه شود.	
۵۰	۴۰۳۱	۱۳۱۷۰۹۹	مقدمه ای بر مهندسی مخازن	۲	۰	۲۰	تشریحی	۶۰۰۱	کتاب	اصول کاربردی مهندسی مخازن نفت و گاز	رضا آذین، محمد صادق صفوی	دانشگاه صنعتی شریف	۱۳۹۰	۷۲۷	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ مطالعه شود.	
۵۱	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۰۰	آزمایشگاه شیمی تجزیه	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۵۲	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۰۱	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی	۴	۰	۴۰	تشریحی	۶۵۹۹	کتاب	کاربرد ریاضیات در مهندسی شیمی (جلد اول)	منوچهر نیک آذر ، ریاض خراط	دانشگاه امیرکبیر	۱۳۹۰	۳۳۳	از فصل ۱ تا آخر فصل ۷ (به جزء بخش ۴-۷) مطالعه شود.	
۵۳	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۰۲	عملیات واحد ۱	۳	۰	۲۰	تشریحی	۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتنجان	۱۳۹۰	۱۹۸	از جلد دوم؛ فصل های ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ مطالعه شود.	
۵۴	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۰۴	آزمایشگاه انتقال حرارت	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۵۵	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۰۵	عملیات واحد ۲	۳	۰	۲۰	تشریحی	۶۰۷۴	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد اول)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتنجان	۱۳۹۰	۶۲۲	فصل ۱۶ مطالعه شود.	
	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۰۵	عملیات واحد ۲				تشریحی	۶۰۷۵	کتاب	عملیات واحد در مهندسی شیمی (جلد دوم)	وارن ال - اسمیت	علی اصغر حمیدی، داود رشتنجان	۱۳۹۰	۱۰۳۶	فصل های ۲۲، ۲۴، ۲۵، ۲۷ و ۳۰ مطالعه شود.	
۵۶	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۰۶	کنترل فرایندها	۳	۰	۳۰	تشریحی	۶۶۰۱	کتاب	مبانی کنترل فرایند در مهندسی شیمی	منوچهر نیک آذر	دانشگاه امیرکبیر	۱۳۹۲	۱۸۶۵	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.	
۵۷	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۱۱	آزمایشگاه کنترل فرایندها	۰	۱	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۵۸	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۱۲	اصول مهندسی احتراق	۳	۰	۲۶	تشریحی	۱۲۲۲۱	کتاب	احتراق	ایروین گلسمن	عباس خوشحال- وحید محمدی نور الدین وند- سرور مزرعه	۱۴۰۰	پیام نور	--	
۵۹	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۱۵	آزمایشگاه عملیات واحد	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۶۰	۴۰۳۱	۱۳۱۷۰۷۸	مقدمات مهندسی پالایش	۳	۰	۲۶	تستی و تشریحی	۶۲۹۴	کتاب	اصول و محاسبات مهندسی پالایش	محمد رضا عادل زاده	متمثل	۱۳۸۸	۳۹۰۲	فصل های ۱، ۲، ۳ و ۴ مطالعه شود	
۶۱	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۴۷	شیمی پالایش	۲	۰	۲۰	تستی و تشریحی	۶۲۹۸	کتاب	شیمی و فناوری نفت ، گاز و پتروشیمی جلد اول	ناصر شریفی سنجابی	دانشگاه تهران	۱۳۹۰	۷۷۹	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ مطالعه شود.	
۶۲	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۴۹	آزمایشگاه نفت	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۶۳	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۵۰	فرایندهای پالایش	۳	۰	۲۶	تستی و تشریحی	۶۵۲۷	کتاب	مبانی پالایش نفت	گیتی ابوالحمد	دانشگاه تهران	۱۳۹۵	۱۷۲	از بخش سوم کتاب فصل ۱ تا آخر فصل ۹ مطالعه شود.	
۶۴	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۸۱	سینتیک و طرح راکتور	۴	۰	۴۰	تشریحی	۷۶۰۲	کتاب	طراحی راکتورهای شیمیایی	آکتاولون تسپیل پیل	مرتضی سهرابی	۱۳۹۲	۷۹۱	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ مطالعه شود.	
۶۵	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۸۲	اقتصاد طرح مهندسی	۳	۰	۳۰	تشریحی	۶۱۱۶	کتاب	طراحی کارخانه و تحلیل مباحث اقتصادی برای مهندسين شیمی	تیمر هاوس	مجتبی سمثانی رهبر	۱۳۹۶	دانشگاه امام حسین	۳۷۴۵	فصل های ۱، ۲، ۳، ۴، ۹ و ۱۴ (به جز صفحه ۸۶۶ تا آخر فصل) مطالعه شود.
۶۶	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۹۶	پروژه	۰	۳	۹۶	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۶۷	۴۰۳۱	۱۳۱۷۱۹۷	کارآموزی	۰	۰	۲۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	-	۱۳۰۰	--	--	
۶۸	۴۰۳۱	۱۳۱۷۳۸۷	مکانیک سیالات ۲	۳	۰	۲۶	تشریحی	۶۰۴۰	کتاب	عملیات واحد مهندسی شیمی	جولیان کیولند اسمیت، وارن لی مکیب، پیتر هریت	بهرام پوستی	۱۳۹۵	کتاب دانشگاهی	۱۳۱۲	فصل ۸ مطالعه شود.

۴۰۳۱	۱۳۱۷۳۸۷	مکانیک سیالات ۳				تشریحی	۶۱۸۱	کتاب	مکانیک سیالات	ویکتور لایل استریتز، بنجامین وایلی علیرضا انتظاری	۱۳۹۷	نوبرداران	۱۱۰۱	فصل های ۳، ۴، ۶، ۷ و ۹ مطالعه شود.
------	---------	-----------------	--	--	--	--------	------	------	---------------	---	------	-----------	------	------------------------------------

لیست منابع دروس سرفصل هر رشته

دوره: تمامی دوره ها

نوع برنامه: تمامی برنامه ها

ترم ورود: ۳۹۵۱

ترم اعمال قانون: ۳۹۵۱

ردیف	ترم تحصیل	شماره درس	نام درس	واحد			نوع منبع	نوع منبع	عنوان	نویسنده	مترجم	سال انتشار	ناشر	کد شرح پیوست
				ت	ع	تئوری/عمل								
۶۹	۴۰۳۱	۱۳۱۹۰۰۷	مبانی مهندسی برق	۳	۰	۲۰	تستی و تشریحی	۵۲۷۲	آزمایشی	مبانی مهندسی برق		۱۳۸۹	پیام نور	۱۷۳۱
														فصل های ۱ (به جزء بخش های ۱-۱-۱ و ۱-۱-۲)، ۲، ۳ (به جزء بخش های ۲-۲-۳ تا ۲-۲-۴ تا آخر ۷-۲-۲)، ۴ (به جزء بخش های ۱۰-۴ تا آخر ۱۱-۴)، ۵ (به جزء بخش های ۴-۵ تا آخر ۱۱-۵)، ۶ (به جزء بخش های ۵-۶ تا آخر ۱۵-۶)، ۸ (به جزء بخش های ۲-۸ تا آخر ۷-۸) و ۹ (به جزء بخش های ۱-۲-۹ تا آخر فصل) مطالعه شود.
۷۰	۴۰۳۱	۱۳۱۹۰۰۹	آزمایشگاه مبانی مهندسی برق	۰	۱	۳۲	طبق نظر استاد (برگزاری در LMS استانی)	۷۵۴۲	فاقد منبع	بدون منبع	-	۱۳۰۰	-	--
۷۱	۴۰۳۱	۱۵۱۱۱۰۲	برنامه سازی کامپیوتر	۲	۰	۱۶	تستی و تشریحی	۱۳۴۱۱	کتاب	برنامه سازی پیشرفته	داریوش نیک مهر	۱۴۰۱	پیام نور	--