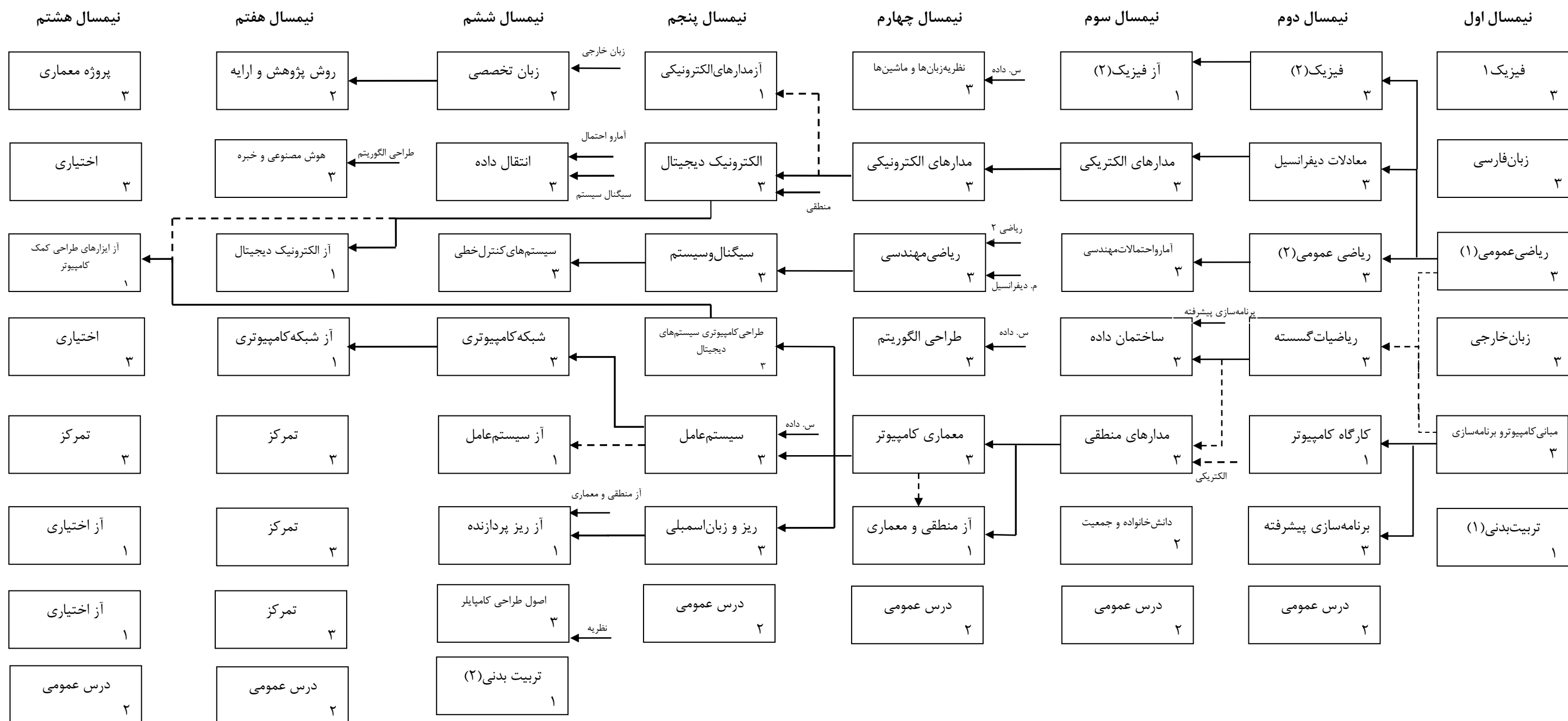


## روند نمای اخذ دروس کارشناسی مهندسی کامپیوتر - معماری کامپیوتر

### ویرایش ۲



۳ پروژه کارشناسی (پس از گذراندن ۱۰۰ واحد)

۱ کارآموزی (پس از گذراندن ۸۰ واحد)

توجه  
این برنامه صرفاً جهت راهنمایی است. دانشجویان برای اطلاعات دقیق‌تر به سایت گلستان مراجعه نمایند.

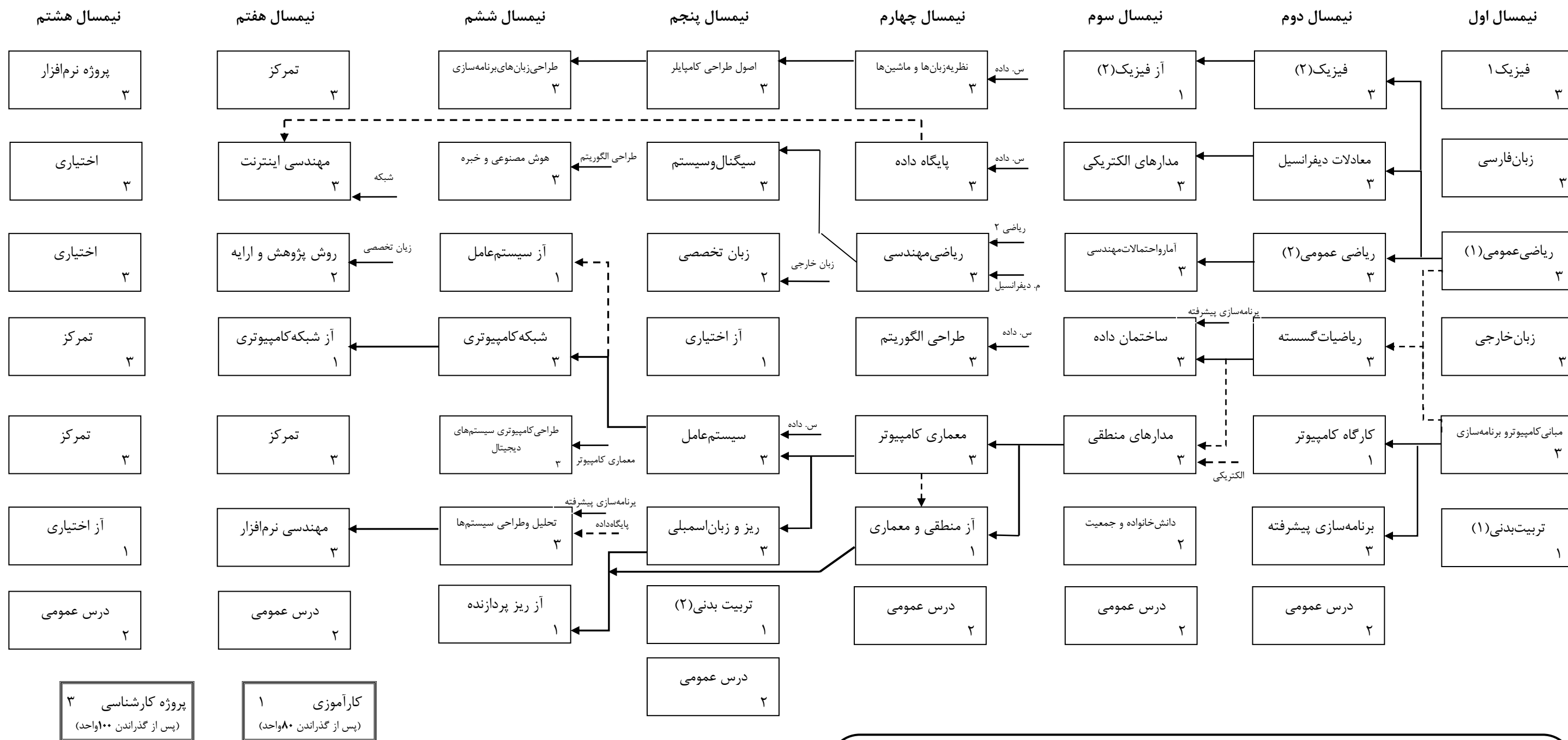
**چند نکته**

- در صورت میهمان شدن، رعایت ضوابط دانشگاه سمنان الزامی است.
- مسؤلیت رعایت ضوابط آموزشی دانشگاه و ضوابط گروه مربوطه، بر عهده دانشجو است.
- به دانشجویان گرامی توصیه می‌شود انتخاب واحد را با برنامه‌ریزی قبلی و با نگاهی به آینده انجام داده و از مشاوره اساتید محترم راهنما بهره ببرند. به‌ویژه در سال آخر به برنامه ارائه دروس اختیاری در نیمسال پاییز و بهار توجه داشته باشید.
- توصیه می‌شود کارآموزی در اولین تابستان مجاز اخذ شود تا در کنار پروژه سنگین نشود.



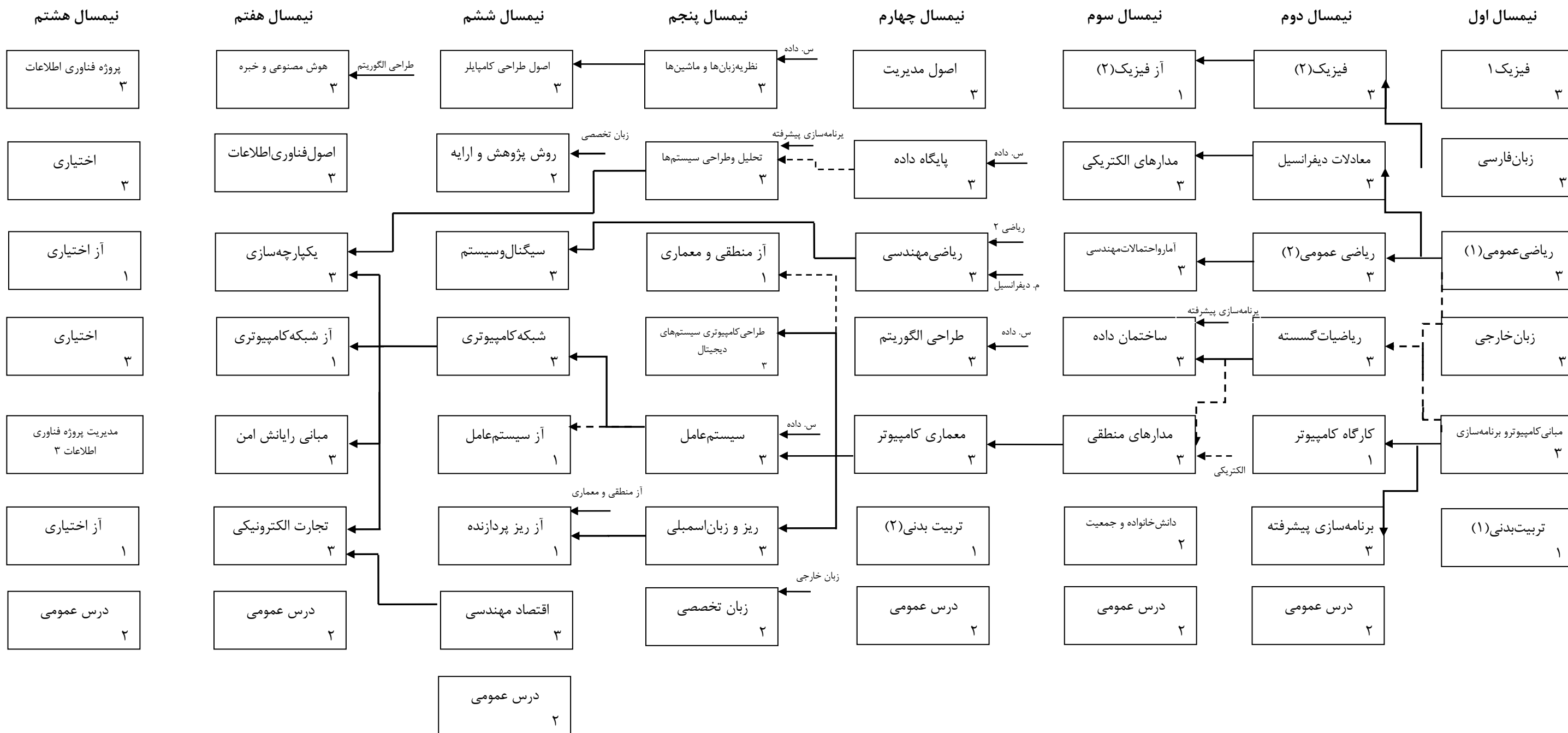
## روند نمای اخذ دروس کارشناسی مهندسی کامپیوتر - نرم افزار

### ویرایش ۲



## روند نمای اخذ دروس کارشناسی مهندسی کامپیوتر - فناوری اطلاعات

ویرایش ۳



توجه

این برنامه صرفاً جهت راهنمایی است. دانشجویان برای اطلاعات دقیق‌تر به سایت گلستان مراجعه نمایند.

چند نکته

- در صورت میهمان شدن، رعایت ضوابط دانشگاه سمنان الزامی است.
- مسؤلیت رعایت ضوابط آموزشی دانشگاه و ضوابط گروه مربوطه، بر عهده دانشجو است.
- به دانشجویان گرامی توصیه می‌شود انتخاب واحد را با برنامه‌ریزی قبلی و با نگاهی به آینده انجام داده و از مشاوره اساتید محترم راهنما بهره ببرند. به‌ویژه در سال آخر به برنامه ارائه دروس اختیاری در نیمسال پاییز و بهار توجه داشته باشید.
- توصیه می‌شود کارآموزی در اولین تابستان مجاز اخذ شود تا در کنار پروژه سنگین نشود.

کارآموزی  
(پس از گذراندن ۸۰ واحد)

پروژه کارشناسی  
(پس از گذراندن ۱۰۰ واحد)

جدول ۱- دروس تمرکز گرایش نرم افزار (صرفاً برای ورودی های ۹۴)

پیش نیاز	نام دروس تمرکز گرایش نرم افزار تحت عنوان تخصصی انتخابی انتخاب حداقل چهار درس اجباری است.
پایگاه داده ها	پیاده سازی سیستم پایگاه داده
پایگاه داده ها، ساختمان های داده	مبانی داده کاوی
طراحی الگوریتم ها	مبانی بازیابی اطلاعات و جستجوی وب
تحلیل و طراحی سیستم ها	سیستم های اطلاعات مدیریت
شبکه های کامپیوتری	مبانی رایانش امن
تحلیل و طراحی سیستم ها	آزمون نرم افزار

جدول ۲- دروس اختیاری گرایش نرم افزار (صرفاً برای ورودی های ۹۴)

پیش نیاز	نام دروس اختیاری گرایش نرم افزار
تحلیل و طراحی سیستم ها، شبکه های کامپیوتری	یکپارچه سازی کاربردهای سازمانی
	اقتصاد مهندسی
اقتصاد مهندسی، شبکه های کامپیوتری	تجارت الکترونیکی
	مدیریت پروژه های فناوری اطلاعات
شبکه های کامپیوتری	امنیت شبکه

توضیحات:

- لازم به ذکر است دانشجو، موظف به اخذ ۶ واحد یا دو درس نظری سه واحدی به عنوان اختیاری است.
- علاوه بر ۶ واحد فوق، دانشجو موظف به اخذ دو واحد آزمایشگاه به صورت اختیاری است که دروس آن تعیین شده است.
- علاوه بر چهار درس، ما بقی دروس تمرکز نیز می تواند به عنوان دروس اختیاری لحاظ شود.

جدول ۳- دروس اختیاری گرایش فناوری اطلاعات (صرفاً برای ورودی های ۹۴)

پیش‌نیاز	نام دروس اختیاری گرایش فناوری اطلاعات
شبکه‌های کامپیوتری	امنیت شبکه
پایگاه داده‌ها	پیاپی‌سازی سیستم پایگاه داده
پایگاه داده‌ها، ساختمان‌های داده	مبانی داده کاوی
طراحی الگوریتم‌ها	مبانی بازیابی اطلاعات و جستجوی وب
تحلیل و طراحی سیستم‌ها	سیستم‌های اطلاعات مدیریت
شبکه‌های کامپیوتری، هم‌نیاز: پایگاه داده‌ها	مهندسی اینترنت
تحلیل و طراحی سیستم‌ها	مهندسی نرم‌افزار
اصول طراحی کامپایلر	طراحی زبان‌های برنامه‌سازی

توضیحات

- لازم به ذکر است دانشجویان فناوری اطلاعات موظف به اخذ ۶ واحد یا دو درس نظری سه واحدی به عنوان اختیاری هستند.
- علاوه بر ۶ واحد فوق، دانشجو موظف به اخذ دو واحد آزمایشگاه به صورت اختیاری است که دروس آن تعیین شده است.
- گرایش فناوری اطلاعات دروس تمرکز ندارد.

**جدول ۱- دروس تمرکز گرایش معماری سیستم‌های کامپیوتری (صرفاً برای ورودی ۹۴)**

ردیف	نام درس تمرکز گرایش نرم‌افزار تحت عنوان تخصصی انتخابی	پیش‌نیاز
	انتخاب حداقل چهار درس اجباری است.	
۱	هم‌طراحی سخت افزار-نرم افزار	معماری کامپیوتر
۲	سیستم‌های نهفته و بیدرنگ	سیستم‌های عامل، ریزپردازنده و زبان اسمبلی
۳	طراحی سیستم‌های مجتمع پرتراکم	الکترونیک دیجیتال
۴	معماری شتاب دهنده‌های شی گرا	برنامه سازی پیشرفته، معماری کامپیوتر
۵	طراحی مدارهای واسط	ریزپردازنده و زبان اسمبلی
۶	طراحی مدارهای دیجیتال فرکانس بالا	مدارهای الکتریکی
۷	امنیت شبکه	شبکه‌های کامپیوتری
۸	مهندسی اینترنت	شبکه‌های کامپیوتری
۹	مبانی شبکه‌های بی سیم	انتقال داده ها

**جدول ۲- دروس اختیاری گرایش معماری سیستم‌های کامپیوتری (صرفاً برای ورودی ۹۴)**

ردیف	نام درس	پیش‌نیاز
۱	پردازش سیگنال دیجیتال	سیگنال‌ها و سیستم‌ها
۲	تحلیل و طراحی سیستم‌ها	هم‌نیاز: پایگاه داده
۳	پایگاه داده‌ها	ساختمان داده
۴	اصول فناوری اطلاعات	-
۵	مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات	-

**توضیحات:**

- لازم به ذکر است دانشجوی، موظف به اخذ ۶ واحد یا دو درس نظری سه واحدی به عنوان اختیاری است.
- علاوه بر ۶ واحد درس نظری اختیاری، دانشجوی موظف به اخذ دو واحد آزمایشگاه به صورت اختیاری است که دروس آن تعیین شده است.
- علاوه بر چهار درس تمرکز، ما بقی دروس تمرکز نیز می‌تواند به عنوان دروس اختیاری لحاظ شود.

آزمایشگاه های اختیاری گرایش نرم افزار و فناوری اطلاعات  
 اخذ دو واحد اجباری است

پیش نیاز	نام آزمایشگاه یا کارگاه
پایگاه داده‌ها	آزمایشگاه پایگاه داده‌ها
امنیت شبکه	آزمایشگاه امنیت شبکه
تحلیل و طراحی سیستم‌ها	آزمایشگاه مهندسی نرم‌افزار
هم‌نیاز: سیگنال‌ها و سیستم‌ها	کارگاه برنامه نویسی متلب

آزمایشگاه های اختیاری گرایش معماری کامپیوتر  
 اخذ دو واحد اجباری است

پیش نیاز	نام آزمایشگاه یا کارگاه
پایگاه داده‌ها	آزمایشگاه پایگاه داده‌ها
امنیت شبکه	آزمایشگاه امنیت شبکه
تحلیل و طراحی سیستم‌ها	آزمایشگاه مهندسی نرم‌افزار
هم‌نیاز: سیگنال‌ها و سیستم‌ها	کارگاه برنامه نویسی متلب
مدار الکتریکی	آزمایشگاه مدار الکتریکی
طراحی مدار واسط	آزمایشگاه مدار واسط
سیستم‌های کنترل خطی	آزمایشگاه اتوماسیون صنعتی
سیستم‌های کنترل خطی	آزمایشگاه سیستم‌های کنترل خطی