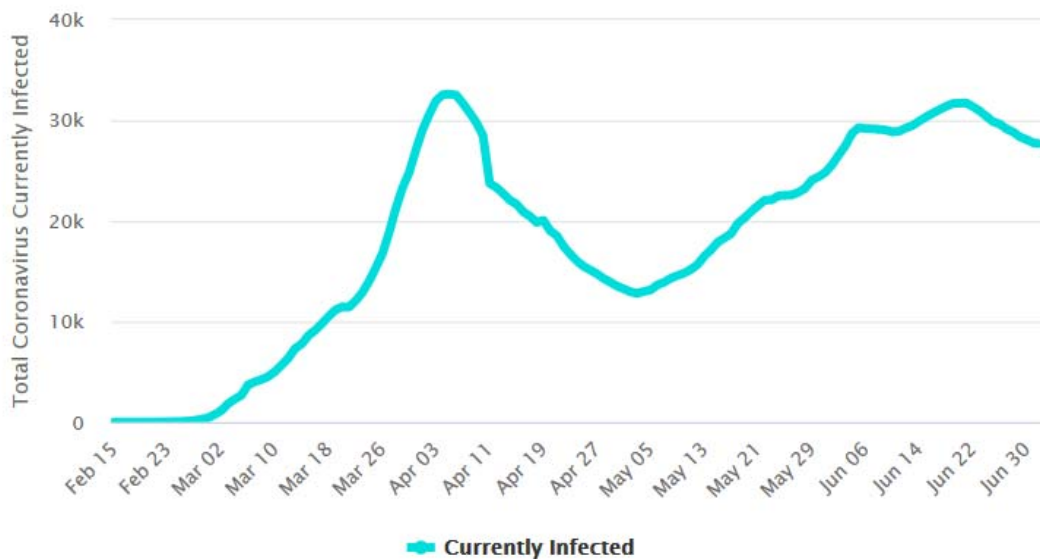
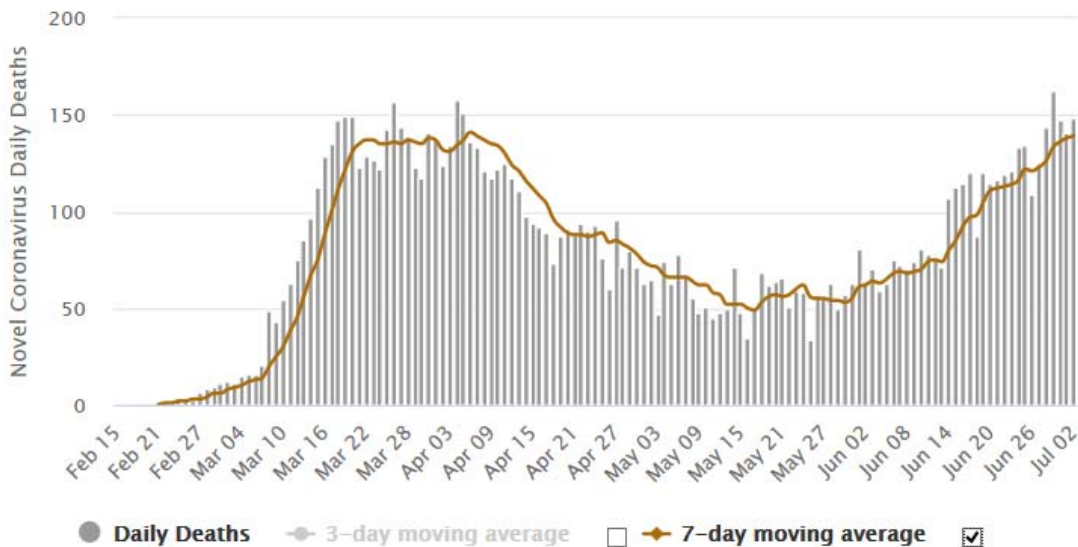




تدوین مجازی دروس عملی

دکتر مجتبی بینازاده
مسئول تدوین دروس عملی
هیئت علمی دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز

۱۳۹۹/۰۴/۱۴




ضرورت

Coronavirus Cases: **11,010,562** Deaths: **524,559**

#	Country, Other	Total Cases	New Cases	Total Deaths	New Deaths
1	USA	2,837,189		131,485	
2	Brazil	1,501,353		61,990	
3	Russia	667,883	+6,718	9,859	+176
4	India	628,205	+1,037	18,241	+16
5	Spain	297,183		28,368	
6	Peru	292,004		10,045	
7	Chile	284,541		5,920	
8	UK	283,757		43,995	
9	Italy	240,961		34,818	
10	Mexico	238,511	+6,741	29,189	+679
11	Iran	232,863		11,106	

<https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries>



می دانیم که امید جایگزین برنامه ریزی نیست.

برای بدترین ها آماده می شویم اگر چه به بهترین ها امید می بندیم.

هدف: تدوین مجازی دروس عملی



زمان اجرای کامل پروژه: حداکثر ۴ هفته



An Initiative of
Ministry of Human Resource Development
Under the National Mission on Education through **ICT**

نمونہ کار

Broad Areas of Virtual Labs

- ❏ **Electronics & Communications**
- ❏ **Computer Science & Engineering**
- ❏ **Electrical Engineering**
- ❏ **Mechanical Engineering**
- ❏ **Chemical Engineering**
- ❏ **Biotechnology and Biomedical Engineering**
- ❏ **Civil Engineering**
- ❏ **Physical Sciences**
- ❏ **Chemical Sciences**

List of Lab Options for E-Learning:

<https://li.wsu.edu/teaching-tool-boxes/options-for-virtual-labs-and-simulations-for-laboratory-based-courses>

مرکز آزمایشگاه های مجازی و از راه دور دانشگاه شیراز

درباره سایت

با توجه به شرایط کنونی و همچنین نیاز روز افزون مجازی سازی محتوی های آموزشی، به منظور دسترسی هرچه بهتر و بیشتر دانشجویان و مخاطبان به دوره های آموزشی، و نیاز به دسترسی از راه دور و مجازی سازی دوره های آزمایشگاهی مورد نیاز، این مرکز راه اندازی شده است. در ادامه تعدادی از آزمایشگاه های مجازی و از راه دور تدارک دیده شده، ارائه می گردد. بخشی از محتوای این سایت برای عموم قابل دسترس بوده و بخش دیگری از آن نیاز به هماهنگی و ثبت نام دارد. این مرکز به همت جمعی از اساتید و مسئولان دانشگاه شیراز و پردیس بین الملل دانشگاه شیراز، در بحبوحه همه گیری بیماری کرونا و پاسخ به نیاز دانشجویان به دسترسی به دروس عملی و آزمایشگاهی در این دوران راه اندازی گشته است.

نمونه درس های آزمایشگاهی موجود



آزمایشگاه تشریح قورباغه



آزمایشگاه فیزیولوژی بدن انسان



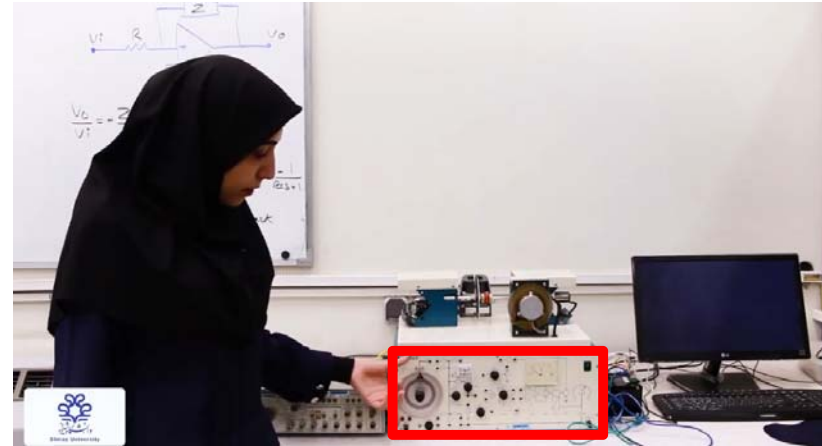
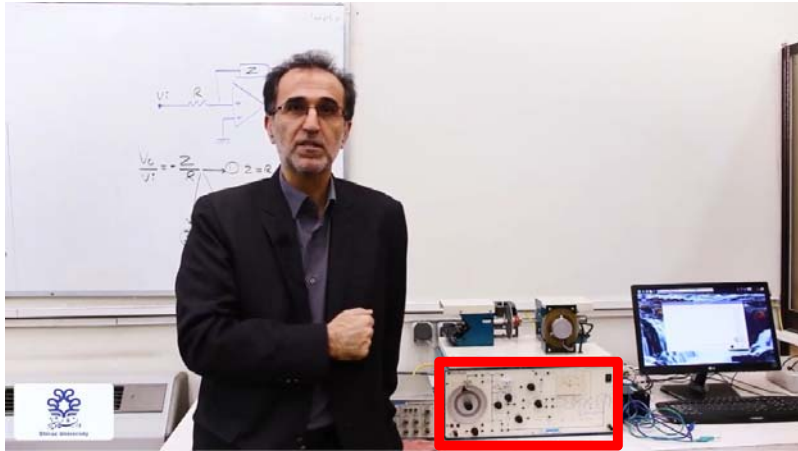
آزمایشگاه PLC



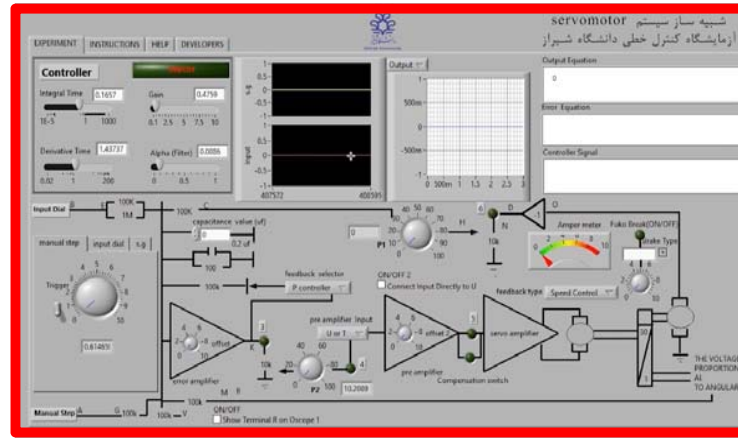
آزمایشگاه کنترل خطی

<https://vlab.shu.ravandcc.ir>

نمونه کار: آزمایشگاه کنترل خطی



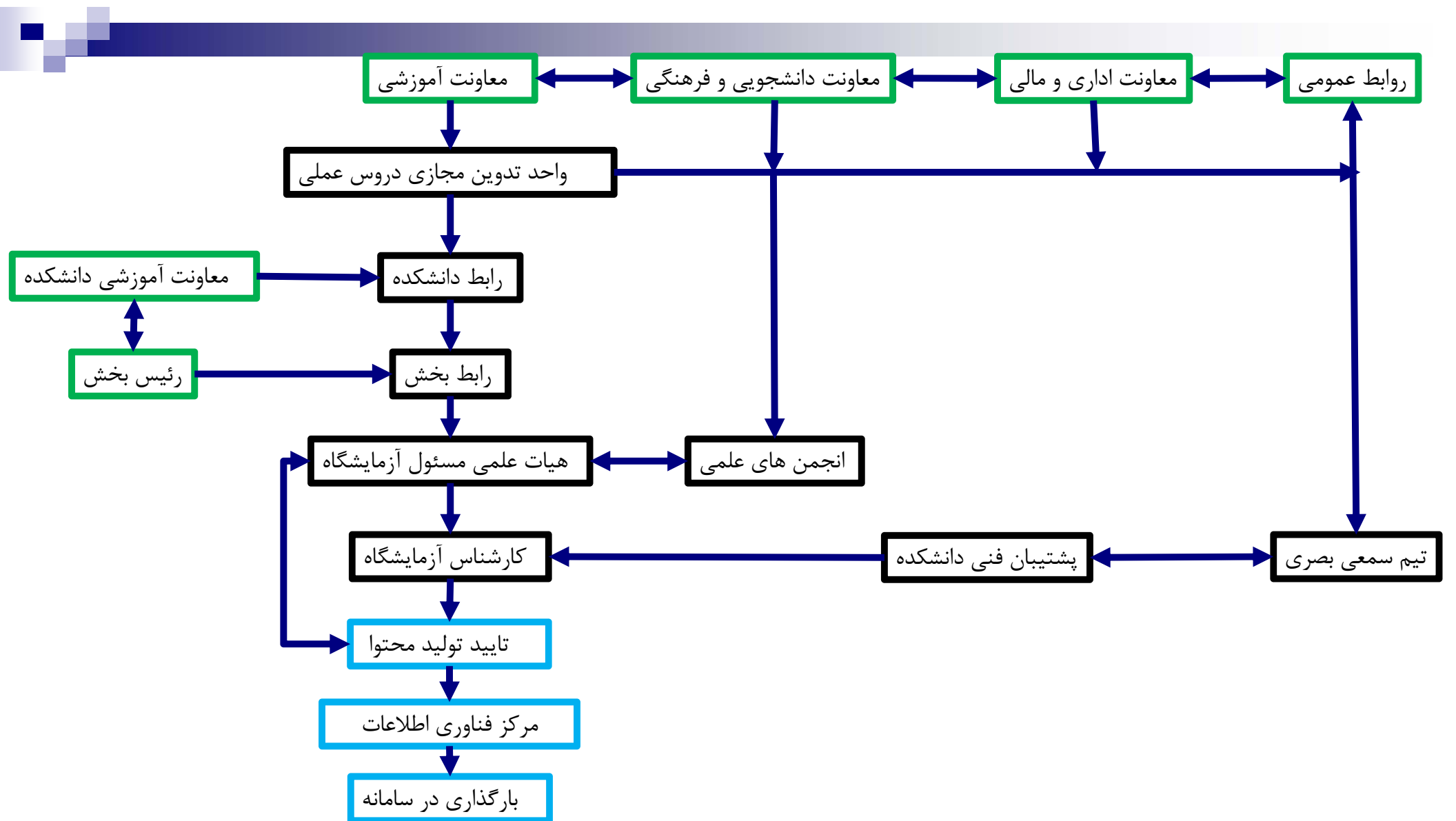
استفاده از شبیه ساز
کاهش حجم فیلم برداری



<https://vlab.shu.ravandcc.ir>



ساختار اجرایی



وظایف واحد تدوین مجازی دروس عملی

- اجرای تصمیمات معاونت آموزشی دانشگاه جهت تدوین مجازی دروس عملی
- ارائه راهکار و برنامه عملیاتی
- نظارت بر اجرای مراحل مختلف کار
- برقراری ارتباط موثر بین عوامل اجرایی و نظارت بر حسن انجام کار

وظایف معاون آموزشی دانشکده و رئیس بخش

- تعیین هیئت علمی و کارشناس مسئول هر آزمایشگاه
- نظارت بر کیفیت و زمان بندی اجرای برنامه
- نظارت بر فعالیت رابط دانشکده و رابط بخش ها
- تسهیل فاز عملیاتی بر اساس برآورد رابط ها و تیم سمعی و بصری

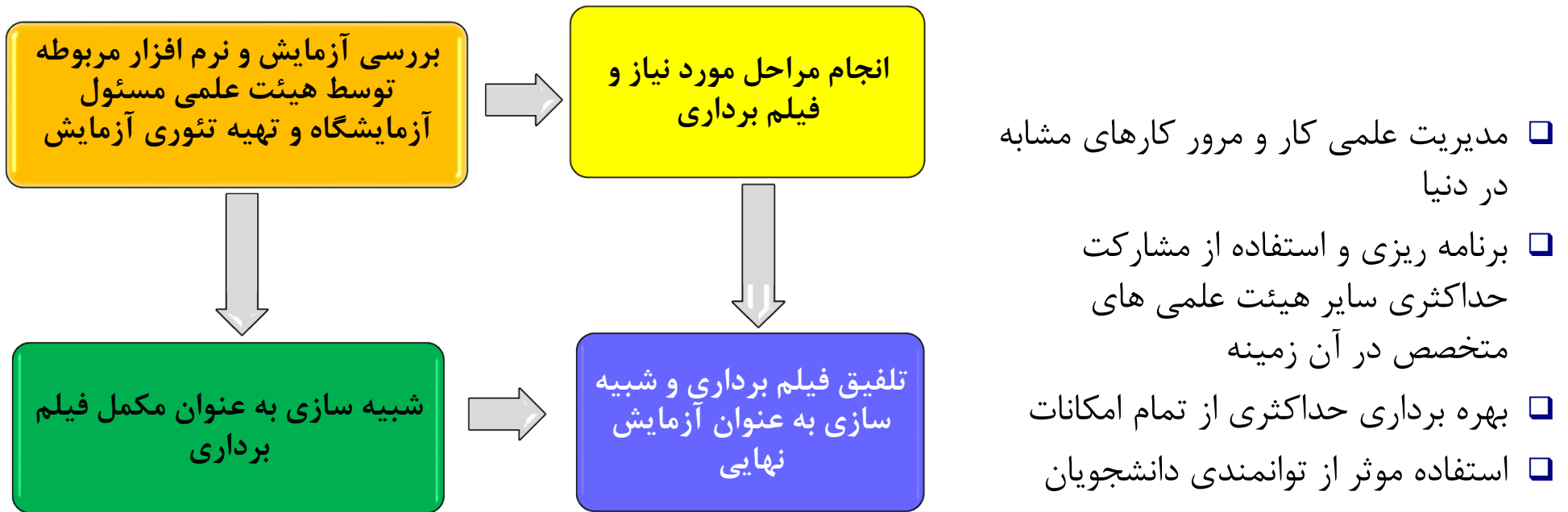
وظایف رابط دانشکده

- مدیریت و اجرای زمان مند وظایف مشخص شده توسط واحد تدوین مجازی دروس علمی
- ارتباط موثر با معاون آموزشی دانشکده، رئیس بخش ها و رابط بخش ها
- بررسی و فراهم کردن فضا و تسهیلات برای تیم سمعی و بصری و پشتیبان
- استفاده موثر از ظرفیت های دانشجویان انجمن علمی و گروه های دانشجویی

وظایف رابط بخش

- نظارت و برقراری ارتباط با هیئت علمی مسئول و کارشناس آزمایشگاه
- ارتباط با رابط دانشکده و رئیس بخش
- فراهم کردن نیازهای هیئت علمی مسئول آزمایشگاه
- تنظیم برنامه زمان بندی ضبط با هماهنگی هیئت علمی، کارشناس آزمایشگاه و تیم سمعی بصری
- استفاده موثر از ظرفیت های دانشجویان انجمن علمی

هیئت علمی مسئول و کارشناس آزمایشگاه



ارائه تئوری کار توسط هیئت علمی مسئول الزامی است. انتخاب قالب بر اساس نوع درس و امکانات کمک آموزشی با هیئت علمی است

وظایف تیم سمعی-بصری

- حضور در دانشکده و مشاوره در مورد فضا و شرایط ضبط
- تصویر برداری، تدوین و صدا گذاری و ویرایش با همراهی هیئت علمی مسئول کارشناس آزمایشگاه
- تولید زیرنویس هنگام ویرایش
- ارتباط با رابط بخش

وظایف انجمن علمی

□ قرار دادن نیرو عملیاتی و علمی در اختیار هیئت علمی مسئول (مشکل درگیری دانشجویان با امتحانات تا آخر تیر ماه)

وظایف پشتیبان فنی دانشکده

- اجرای درخواست های تیم فنی-بصری
- کمک در فیلم برداری و تدوین و تنظیم

زمان بندی

هفته اول	هفته دوم	هفته سوم	هفته چهارم	
تیر ۱۴-۱۹	تیر ۲۱-۲۶	تیر ۲۸-۲ مرداد	مرداد ۴-۹	
				رفع مشکلات فنی مهندسی
				آماده سازی محتوا و تئوری
				فیلم برداری و تدوین
				بارگذاری

نمونه کار فیلم برداری

فیلم برداری در تاریخ ۹۹/۰۴/۱۴





همکاری و مشارکت شما را ارج می نهیم.