



(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۷ جلسه ی ۲ ساعتی برای یک درس ۲ واحدی)

دانشکده: علوم توان بخشی، گروه آموزشی: شنوایی شناسی، مقطع و رشته‌ی تحصیلی: کارشناسی ارشد

نام درس: فن آوری اطلاع رسانی و کاربرد آن در شنوایی شناسی تعداد واحد: ۱ نظری ۲ عملی نوع واحد: نظری-عملی

پیش نیاز: ---

زمان برگزاری کلاس: روز: یکشنبه ساعت: ۱۳-۱۵ و دوشنبه ۱۶-۱۳ مکان برگزاری: سایت

تعداد دانشجویان: مسئول درس: دکتر پوربخت مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): دکتر طیبه فلاح نژاد، آقای علی

نظری

شرح دوره: (لطفا شرح دهید)

پیشرفت سریع تکنولوژی و فن آوری اطلاعات روز به روز چشم اندازها و افق های روشن تری را جهت تسخیر قله علمی و فنی و حل مشکلات و مسایل بشر ارایه می کند و تک تک افراد و احاد جامعه را به تلاش مضاعف در کسب مهارت های رایانه ای و کاربرد آنها در سایر علوم ملزم می سازد به نحوی که امروزه افراد ناتوان در بکارگیری فن آوری های جدید رایانه ای را به نوعی "بی سواد" تلقی می کنند. از سوی دیگر گسترش و توسعه کتابخانه های الکترونیکی برای همه افراد به ویژه دانشجویان این ضرورت را ایجاد نموده که با آخرین پیشرفتهای در زمینه کامپیوتر و اطلاع رسانی آشنا شوند. در این درس نرم افزارهای عمومی و کاربردی رایانه ای شامل پاورپوینت، ورد و اکسل برای دانشجویان مرور و نرم افزارهای تخصصی شنوایی شناسی و نیز محیط کار با متلب به دانشجویان معرفی می شود. انتظار می رود. فراگیران در پایان دوره، با مفاهیم پایه اینترنت و انواع ابزارهای جستجو در محیط وب؛ استراتژی و شیوه علمی جستجو، انواع بانک های اطلاعاتی معتبر بین المللی و داخلی در حوزه علوم پزشکی، مجموعه مجلات و کتب الکترونیک تخصصی که مشتمل بر گایدلاینهای گزارش نویسی استاندارد در انواع مطالعات پزشکی است آشنا شده و در نهایت بتوانند اطلاعات کسب شده در این درس را در زمینه آموزش و پژوهش در رشته های توانبخشی به کار برند.

هدف کلی: (لطفا شرح دهید)

هدف از این دوره آشنایی با مفاهیم اساسی در حوزه ی فناوری اطلاعات و کسب مهارت و توانایی در استفاده از انواع پایگاههای اطلاعاتی علمی و موتورهای جستجوی علمی داخلی و بین المللی، مجلات و کتب الکترونیک، هم چنین آشنایی با سامانه نوپا و زیر سامانه های آن، شبکه Equator و چک لیست های مهم و اصلی آن، نرم افزارهای رفرنس نویسی، نحوه کیفیت سنجی مقالات و نهایتاً آشنایی و تسلط در استفاده از نرم افزارهای عمومی و کاربردی رایانه ای و تخصصی شنوایی شناسی می باشد. در پایان این درس دانشجویان بایستی با نحوه کارکردن با نرم افزارهای ورد، اکسل، پاورپوینت و اندنوت آشنا باشد، با استفاده از کلمات کلیدی بتوانند در موتورهای جستجوگر و سایتهای تخصصی و معتبر مطالب علمی مورد نیاز خود را استخراج کنند، و با سیستم های هوشمند و نرم افزارهای مرتبط با شنوایی شناسی آشنا باشد و اصول کاربرد هر یک را بشناسد.

اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(۱) کلیات کار با کامپیوتر شامل سیستم های عامل و سخت افزارها و نرم افزارهای آن

(۲) نکات کاربردی و تکمیلی در نرم افزارهای عمومی و کاربردی رایانه ای شامل Word, Power Point و اکسل

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

- ۳) توانایی استفاده از نرم افزار های رفرنس نویسی از جمله End note, Mendeley و ...
- ۴) توانایی استفاده از بانک های اطلاعاتی علمی (Pubmed, Scopus, Web of Science و ...)
- ۵) توانایی جستجو در موتورهای جستجوی علمی داخلی و بین المللی، مجلات و کتب الکترونیک در حوزه علوم پزشکی و ...
- ۶) آشنایی با سامانه نوپا و زیر سامانه های آن
- ۷) آشنایی با شاخص های کیفیت سنجی مجلات و مقالات
- ۸) آشنایی با شبکه Equator و چک لیست های مهم و اصلی آن (PRISMA, STROBE, CONSORT و ...)
- ۹) آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی

شیوه‌های تدریس:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> سخنرانی | <input type="checkbox"/> سخنرانی برنامه ریزی شده |
| <input type="checkbox"/> بحث گروهی | <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) |
| <input type="checkbox"/> سایر موارد (لطفاً نام ببرید) ----- | <input type="checkbox"/> پرسش و پاسخ |
| | <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) |

وظایف و تکالیف دانشجوی: (لطفاً شرح دهید)

- حضور منظم در جلسات تئوری و عملی
- توجه کافی به مطالب درسی در هر جلسه
- مشارکت فعال در بحث های کلاسی
- تکالیف هر جلسه را به نحو صحیح پاسخ دهند و در زمان تعیین شده، برای مدرس، ارسال کنند.
- تکلیف عملی هر بخش متناسب با مباحث تدریس شده در هر جلسه می باشد**

تکلیف عملی مربوط به مباحث خانم دکتر فلاح نژاد:

۱. گزارش نتایج حاصل از جستجو برای یک عنوان خاص به تفکیک از پایگاه های اطلاعاتی و ذخیره نتایج آنها در ابزارهای جستجوی منابع
۲. نگارش یک سینتکس جستجو برای انواع مقالات به تفکیک نوع مقاله
۳. توضیح نکات مهم یکی از گایدلاین های توضیح داده نشده در کلاس مربوط به سایت اکوادور
۴. گزارشی از ژورنال های مورد اعتماد در حوزه شنوایی و تعادل

وسایل کمک آموزشی:

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> وایت برد | <input type="checkbox"/> تخته و گچ | <input type="checkbox"/> پروژکتور اسلاید |
|-----------------------------------|------------------------------------|--|

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) کامپیوتر به تعداد دانشجویان که متصل به اینترنت و دارای نرم افزار های مورد نیاز باشد

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

- آزمون میان ترم ----- درصد نمره
- آزمون پایان ترم ۳۰ درصد نمره
- انجام تکالیف ۷۰ درصد نمره
- شرکت فعال در کلاس ----- درصد نمره
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نوع آزمون

- تشریحی
 - پاسخ کوتاه
 - چندگزینه‌ای
 - جور کردنی
 - صحیح- غلط
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) کار عملی و آرایه گزارش کار (آزمون به شکل عملی و با پرسش های شفاهی همراه خواهد بود)
- ۱۸ نمره توسط آزمون مجزا و متناسب با نظر استاد درس خواهد بود و ۲ نمره باقیمانده از ارزیابی با یک سوال مشترک همه رشته ها استخراج خواهد شد.

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

PubMed, Scopus, google scholar, Science direct, Help & guide

منابع فارسی:

- راهنمای کاربری نرم افزارها (Microsoft office و Mendeley/ ENDNOTE) که در سایت های مربوط به این نرم افزارها موجود است.

اهداف اختصاصی رفتاری (Specific Behavioral Objective)

پیش مطالعه: مرور مبانی رایانه و اجزای سخت افزاری رایانه و انواع نرم افزارها

هفته اول (یکشنبه): آشنایی با درس

هدف کلی درس: آشنایی با سیستم های اطلاع رسانی پزشکی، فناوری اطلاعات و مفاهیم انفورماتیک پزشکی معرفی درس (اهداف دوره را بداند، روشهای ارزشیابی دوره را بداند)

انتظار می رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

با مبانی رایانه و اجزای سخت افزاری رایانه و انواع نرم افزارها آشنا باشد.

با مفاهیم سیستم های اطلاع رسانی پزشکی، فناوری اطلاعات و مفاهیم انفورماتیک پزشکی آشنا باشد.

هفته اول (دوشنبه): آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی

هدف کلی درس: آشنایی با یک نرم افزار صوتی (Adobe Audition/ Audacity)

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:
اجزای محیط کار نرم افزار را بداند.

هفته دوم (یکشنبه) : آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی
هدف کلی درس: آشنایی با یک نرم افزار صوتی (Adobe Audition/ Audacity)
انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:
با روش ساخت محرک در نرم افزار آشنا شود.

هفته دوم (دوشنبه) : آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی
هدف کلی درس: آشنایی با یک نرم افزار صوتی (Adobe Audition/ Audacity)
انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:
با روش پردازش محرک در نرم افزار آشنا شود.

هفته سوم (یکشنبه) : مروری تکمیلی بر نرم افزارهای کاربردی رایانه‌ای
هدف کلی درس: آشنایی با یک نرم افزار منبع نویسی (اندنوت یا Mendely)
انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:
توضیح اهمیت یادگیری ENDNOTE
آشنایی با محیط نرم افزار
آموزش ایجاد کتابخانه جدید و نحوه Import و Export اطلاعات
نحوه وارد کردن منابع به صورت دستی
نحوه فراخوانی منابع از پایگاه های اطلاعاتی مختلف، در کتابخانه ENDNOTE
نحوه ارجاع دهی در نرم افزار Word با استفاده از ENDNOTE
آشنایی با سبک های نگارشی ژورنال ها و نحوه تغییر آنها
آموزش دانلود ENDNOTE Style ژورنالهای مختلف

هفته سوم (دوشنبه) : مروری تکمیلی بر نرم افزارهای کاربردی رایانه‌ای
هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزار واژه پرداز MS Word
انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:
نوشتن اعداد فارسی و انگلیسی به صورت همزمان
آموزش استفاده از استایل ها در نرم افزار WORD
فصل بندی (ایجاد Section) یا نحوه استفاده از انواع BREAK ها
استفاده از Header و Footer
شماره بندی صفحات در ورد
ایجاد فهرست اتوماتیک

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

نکات مربوط به ایجاد جدول
نحوه کشیدن نمودار (در محیط EXCELL)
نحوه ایجاد Caption برای جداول و شکل‌ها، نحوه ایجاد Bookmark و Hyperlink
استفاده از ابزارهای منو Review
ذخیره با فرمت pdf

هفته چهارم (یکشنبه): معرفی سایت Equator و گایدلاین‌های گزارش برای انواع مطالعات،

توضیح یکی از گایدلاین‌ها

هدف کلی درس: آشنایی با محیط شبکه Equator

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

معرفی گایدلاین (CONSORT)

معرفی گایدلاین PRISMA

معرفی گایدلاین STROBE

با یکی از گایدلاین‌ها کار کند.

هفته چهارم (دوشنبه): مروری تکمیلی بر نرم‌افزارهای کاربردی رایانه‌ای

هدف کلی درس: آشنایی با یک نرم‌افزار گرافیکی ساده برای ساخت تصویر و تنظیم رزولوشن

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

جدول را ایجاد و قالب بندی آن را انجام دهد.

نمودارها را ایجاد کند.

هفته پنجم (یکشنبه): استراتژی جستجو

هدف کلی درس: آموزش استفاده از MESH Browser و سینتاکس نویسی با استفاده از PICO

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

با مفهوم سوال بالینی بر اساس پیکو آشنایی داشته باشد.

معرفی و کاربردهای Medical Subject Headings

معرفی و آموزش FullWord Search و SubString Search

معرفی و کاربردهای Exact Match و All Fragments و Any Fragment

نحوه استفاده از محدود کننده‌های جستجو در Mesh، شامل Main Heading Terms، Qualifiers Terms و

Supplementary Concept Record Terms

معرفی و کاربردهای Entry terms

هفته پنجم (دوشنبه): مروری تکمیلی بر نرم‌افزارهای کاربردی رایانه‌ای

هدف کلی درس: آشنایی با نرم‌افزار ارائه مطلب MS Power point

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

اضافه کردن اسلاید جدید، تغییر قالب اسلاید، حذف اسلاید

ایجاد Slide Master

استفاده از یادداشت در POWER POINT، چاپ اسلاید/ یادداشت‌ها

اضافه کردن انیمیشن به POWER POINT، اضافه کردن ترنزیشن به اسلاید

اضافه کردن تصاویر و ویدیو در POWER POINT و ویرایش آن‌ها

معرفی حالت‌های مختلف نمایش ارائه (Normal, Outline View, Side Sorter, Reading View)

نحوه نمایش اسلایدها و کار با ابزارهای منوی Slide Show

استفاده از ابزارهای منوهای مختلف (Home, View, Insert, Review...)

نحوه گرفتن خروجی برای وبسایت‌ها و CD های آموزشی

لینک کردن متن، به اسلاید موردنظر

ذخیره با فرمت pdf

نحوه کشیدن نمودار و جدول

آموزش ضبط صدا روی اسلاید

هفته ششم (یکشنبه): جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر داخلی

هدف کلی درس: آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی علوم پزشکی فارسی و جستجوی انواع مقالات

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

با پژوهشگاه علوم و فناوری (IranDoc)، اطلاعات ایران مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID) آشنایی داشته باشد.

با بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran)، شبکه نوپا، بانک جامع مقالات پزشکی Iranmedex آشنایی داشته باشد.

آشنایی و کار با سامانه‌ها و پایگاه‌های اطلاعات IranDoc

- آشنایی با فرایند دریافت پیشینه پژوهش
- چگونگی عضویت در سامانه ملی ثبت پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاد
- فرایند ثبت پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاد
- آشنایی با پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)
- آشنایی با پایگاه پیشنهاد های پژوهش در پایان نامه ها و رساله ها (جهت)
- چگونگی دسترسی به تمام متن پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها
- فرایند نام‌نویسی و کاربرد سامانه همانندجو
- آشنایی با سامانه پرسشنامه ساز پرسا

آشنایی و کار با مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)

- جستجوی مقاله‌ها به تفکیک گروه‌های تخصصی
- جستجوی اسامی و عبارات کلیدی در میان مقاله‌ها، نشریات و نویسندگان
- کار با سامانه ترجمه و ویرایش native متون تخصصی
- کار با سامانه ویراستاری تخصصی مقالات، پایان نامه ها و متون فارسی
- کار با سامانه تحلیل داده‌های مقالات علمی، ژرفا (Depth)
- کار با سامانه شناسایی و اعتبارسنجی مجلات معتبر علمی در عرصه بین‌المللی (Rank)



آشنایی با «بانک اطلاعات نشریات کشور» مگیران

- نحوه عضویت در سامانه و گرفتن اشتراک

آشنایی با محیط ایرانمدکس

- نحوه جستجوی مقاله در یک ژورنال خاص

هفته ششم (دوشنبه) : مروری تکمیلی بر نرم‌افزارهای کاربردی رایانه‌ای

هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزار صفحات گسترده MS Excel

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

اجزای محیط کار Excel را بداند.

با اجزای محیط کار Excel کار کند.

با سلولها، سطرها و ستونها کار کند.

سلولها را قالب بندی کند.

هفته هفتم (یکشنبه) : جستجو در پایگاه های اطلاعاتی معتبر خارجی

هدف کلی درس: آشنایی با پایگاه های اطلاعاتی پابمد

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

معرفی منابع تأمین‌کننده داده‌های PubMed (PubMed Central, MEDLINE, Bookshelf)

آموزش Login و معرفی قسمت های مختلف پروفایل فردی

آموزش Search ساده

آموزش Search پیشرفته با استفاده از Mesh term و Entry term

آموزش استفاده از Tag های مختلف و کاربرد آنها

آموزش استفاده از فیلترها

هفته هفتم (دوشنبه) : مروری تکمیلی بر نرم‌افزارهای کاربردی رایانه‌ای

هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزار صفحات گسترده MS Excel

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

نمودارهای مختلف با استفاده از داده های اکسل ایجاد کند.

قابلیتهای MS Excel در حرفه خود را درک کند.

هفته هشتم (یکشنبه) : جستجو در پایگاه های اطلاعاتی معتبر خارجی

هدف کلی درس: آشنایی با پایگاه های اطلاعاتی اسکوپوس و گوگل اسکولار

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

روش دسترسی به پایگاه SCOPUS (به دلیل عدم دسترسی دانشگاهی)،

آموزش Search ساده

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

آموزش Search پیشرفته، نحوه نوشتن Search syntax در این پایگاه، با استفاده از Boolean, Quotation marks, Truncation, operators (AND/NOT/OR) آموزش استفاده از Analyze results
آموزش اینکه نام نویسنده های هر مقاله لینک می باشد یعنی می توانند با کلیک کردن روی یک نام، لیست تمام مقاله ها و H-index و ORCID ID آن نویسنده که در پایگاه SCOPUS آمده است را مشاهده کنند.
آموزش استفاده از Tag های مختلف و کاربرد آنها
آموزش استفاده از فیلترها
آموزش تنظیمات و نحوه ثبت نام در پایگاه گوگل اسکولار
نحوه ایجاد Alert
جستجوی ساده در Google Scholar
جستجوی پیشرفته در Google Scholar (استفاده از Quotation marks, Boolean operators (AND /OR),
آموزش استفاده از فیلترها
با منابع دیجیتالی دسترس آزاد DOAJ Open Access آشنا شود.

هفته هشتم (دوشنبه) : مروری تکمیلی بر نرم افزارهای کاربردی رایانه‌ای

هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزار صفحات گسترده MS Excel

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

با فرمولها و توابع Excel کار کند.

هفته نهم (یکشنبه) : جستجو در پایگاه های اطلاعاتی معتبر خارجی

هدف کلی درس: آشنایی با سایت های رتبه بندی ژورنال ها

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

مفاهیم Impact factor, مقالات, H-index, ORCID ID, Citation آشنا شود.

سایت های رتبه بندی ژورنال ها و نحوه ارزش گذاری مقالات را بشناسد.

معرفی و روش استفاده از سایت Thomson Reuters

معرفی و روش استفاده از سایت رتبه بندی SJR

معرفی و روش استفاده از پایگاه SCOPUS (برای رتبه بندی ژورنال ها)

معرفی و روش استفاده از سامانه منبع یاب مجلات (ایرانی)

معرفی و روش استفاده از سامانه اعتبارسنجی مجلات علمی (ایرانی)

سایت IRCT را بشناسد.

هفته نهم (دوشنبه) : آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی

هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزار متلب

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

روش انجام محاسبات اعداد آرایه ای ریاضی را یاد بگیرد.

هفته دهم (یکشنبه) : آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی

هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزار متلب

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

با اجزای محیط کار متلب آشنایی داشته باشد.

هفته دهم (دوشنبه) : آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی

هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزار متلب

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

با اجزای محیط کار متلب آشنایی داشته باشد.

هفته یازدهم (یکشنبه) : آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی

هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزار متلب

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

بتواند یک محرک صوتی در محیط متلب بسازد.

هفته یازدهم (دوشنبه) : آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی

هدف کلی درس: آشنایی با نرم افزار متلب

انتظار می‌رود در پایان این جلسه فراگیر بتواند:

با محیط کار EEGLab آشنا شود.



جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

| استاد مربوط | عنوان مطالب | جلسه |
|----------------|---|-------------|
| دکتر پوربخت | معرفی درس، نحوه ارزیابی و انتظارات از دانشجویان، تعریف سیستم های اطلاع رسانی پزشکی، فناوری اطلاعات و مفاهیم انفورماتیک پزشکی، تاریخچه اینترنت، مرورگرها | ۱ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی | ۱ دوشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی | ۲ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با نرم افزارهای تخصصی حوزه شنوایی شناسی | ۲ دوشنبه |
| دکتر فلاح نژاد | آموزش استفاده از نرم افزار رفرنس نویسی / ENDNOTE/ Mendeley | ۳ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با قابلیتها و ویژگی های کاربردی Word | ۳ دوشنبه |
| دکتر فلاح نژاد | معرفی سایت Equator و گایدلاین های گزارش برای انواع مطالعات: توضیح یکی از گایدلاین ها | ۴ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با یک نرم افزار گرافیکی ساده | ۴ دوشنبه |
| دکتر فلاح نژاد | آموزش استفاده از MESH Browser و سینتاکس نویسی با استفاده از PICO | ۵ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با قابلیتها و ویژگی های کاربردی Powerpoint | ۵ دوشنبه |
| دکتر فلاح نژاد | آموزش جستجو در پایگاههای علمی داخلی مانند ایرانداک (Magiran)، سید (SID)، ماگیران (Magiran)، ایرانمدکس (Iranmedex) | ۶ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با قابلیتها و ویژگی های کاربردی اکسل | ۶ دوشنبه |
| دکتر فلاح نژاد | جستجو در پایگاه اطلاعاتی PubMed | ۷ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با قابلیتها و ویژگی های کاربردی اکسل | ۷ دوشنبه |



| | | |
|----------------|---|--------------|
| دکتر فلاح نژاد | جستجو در پایگاه اطلاعاتی Scopus جستجو در پایگاه اطلاعاتی Google scholar | ۸ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با قابلیت‌ها و ویژگی‌های کاربردی اکسل | ۸ دوشنبه |
| دکتر فلاح نژاد | آشنایی با مفاهیم Impact factor، مقالات، H-index، Citation، ORCID ID، معرفی سایت‌های رتبه‌بندی ژورنال‌ها و نحوه ارزش‌گذاری مقالات معرفی سایت IRCT | ۹ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با نرم‌افزار متلب | ۹ دوشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با نرم‌افزار متلب | ۱۰ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با نرم‌افزار متلب | ۱۰ دوشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با نرم‌افزار متلب | ۱۱ یکشنبه |
| آقای علی نظری | آشنایی با نرم‌افزار متلب | ۱۱ دوشنبه |
| دکتر فلاح نژاد | مبحث آزاد با نظر استاد درس | ۱۲ یکشنبه |
| آقای علی نظری | مبحث آزاد با نظر استاد درس | ۱۲ دوشنبه |