

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه	موضوع جلسه: مقدمات سیستم عصبی	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر صمد ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۰۳	ترم تحصیلی: سوم	تاریخ جلسه: ۱۴۰۳/۱۲/۰۴	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با مقدمات و آناتوموفیزیولوژی سیستم عصبی							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱. آناتوموفیزیولوژی دستگاه عصبی ۲. سیستم عصبی مرکزی و محیطی ۳. سطوح عملکردی سیستم عصبی ۴. سیناپس ۵. نوروترانسمیترها ۶. تحریک و مهار سیناپسی	۱) وظایف اصلی سیستم عصبی را شرح دهد. ۲) بخش‌های مختلف سیستم عصبی را نام ببرد. ۳) سطوح اصلی عملکرد سیستم عصبی مرکزی را توضیح دهد. ۴) انواع سیناپس‌ها و نحوه عملکرد آنها را شرح دهد. ۵) با انواع میانجی‌های عصبی (نوروترانسمیتر) آشنا شود. ۶) وقایع الکتریکی در تحریک یا مهار نورونی را شرح دهد.	شناختی شناختی شناختی عاطفی عاطفی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	سخنرانی تعاملی بحث گروهی	واپس برد دیتا پروژکتور	حضور در کلاس مشارکت در بحث‌های کلاسی ارائه کنفرانس‌های مرتبط	۱۵ ۵ ۱۵ ۱۵ ۱۵ ۱۵
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه	موضوع جلسه: گیرنده های حسی	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر صمد ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۲	ترم تحصیلی: سوم	تاریخ جلسه: ۱۳/۱۲/۴۰۲	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با خصوصیات گیرنده ای حسی							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱. گیرنده های حسی ۲. مودالیت‌های حسی ۳. پتانسیل گیرنده ۴. ترانسداکشن ۵. سازش گیرنده های حسی ۶. فیبرهای عصبی	۱. انواع گیرنده ای حسی را نام ببرد. ۲. انواع مودالیت‌های احساس را نام ببرد. ۳. پتانسیل گیرنده و مکانیسم ایجاد آن را شرح دهد. ۴. ترانسداکشن در گیرنده‌ها چگونه اتفاق می افتد. ۵. سازش گیرنده های حسی و مکانیسم ایجاد آن را شرح دهد. ۶. انواع فیبرهای عصبی و مشخصات آنها را توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	وایت برد دیتا پروژکتور سخنرانی تعاملی بحث گروهی	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۵ ۲۰ ۱۵ ۲۰ ۱۰ ۱۰
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه	موضوع جلسه: حواس پیکری لامسه	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر صمد ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۲	ترم تحصیلی: سوم	تاریخ جلسه: ۱۴۰۲/۱۲/۱۸	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲ - ۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با انواع گیرنده های حس پیکری							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱. انواع حواس ۲. گیرنده های مکانیکی ۳. فیبرهای عصبی حسی ۴. مسیرهای عصبی حسی ۵. قشر حسی مغز ۶. درماتوم	۱. حواس پیکری و حواس ویژه را توضیح دهد. ۲. انواع گیرنده های مکانیکی پوست را شرح دهد. ۳. انواع فیبرهای عصبی مسئول انتقال حس های پیکری را بشناسد. ۴. با مسیرهای عصبی حس های پیکری آشنا شود. ۵. ویژگی های قشر حسی پیکری را شرح دهد. ۶. درماتوم را توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	واپت برد دیتا پروژکتور سخنرانی تعاملی و کار عملی	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط انجام آزمایش	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۵ ۱۵ ۱۵ ۱۵ ۱۵ ۱۵
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه	موضوع جلسه: حواس پیکری درد	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر صمد ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۲	ترم تحصیلی: سوم	تاریخ جلسه: ۱۳/۱۲/۴۰۲	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با حس درد و حرارت							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (تدریس)	روش (تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی زمان (دقیقه)
۱. تعریف درد ۲. گیرنده ای درد ۳. مسیرهای عصبی درد ۴. تعدیل درد ۵. پاتولوژی درد ۶. حس حرارت	۷. درد و انواع آن را شرح دهد. ۸. انواع گیرنده های درد را نام ببرد. ۹. با مسیرهای عصبی انتقال درد آشنا شود. ۱۰. مکانیسم های سرکوب و تعدیل درد را توضیح دهد. ۱۱. انواع سندروم ها یا بیماری های درد را شرح دهد. ۱۲. حس حرارت را به خوبی توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	سخنرانی تعاملی و کار عملی	وایت برد دیتا پروژکتور	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط انجام آزمایش	۱۰ ۱۵ ۱۵ ۱۵ ۱۵ ۲۰
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه	موضوع جلسه: حواس بینایی	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۰۳	ترم تحصیلی: سوم	تاریخ جلسه: ۱۴۰۳/۰۳/۲۴	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با حس بینایی							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه آموزشی) (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱- اپتیک بینایی ۲- ساختمان چشم ۳- شبکیه ۴- سلول‌های بینایی ۵- فتوترانداکشن ۶- سازگاری با روشنی و تاریکی ۷- دید رنگی	۱- اپتیک بینایی را شرح دهد. ۲- ساختمان چشم را توضیح دهد. ۳- ساختار شبکیه را توضیح دهد. ۴- انواع سلول‌های بینایی را مقایسه کند. ۵- مکانیسم فتوترانداکشن را توضیح دهد. ۶- مکانیسم سازگاری در چشم را توضیح دهد. ۷- نحوه دید رنگی در انسان را شرح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	واپت برد دیتا پروژکتور سخنرانی تعاملی بحث گروهی	حضور در کلاس مشارکت در بحث‌های کلاسی ارائه کنفرانس‌های مرتبط	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۰ ۱۵ ۱۵ ۱۰ ۱۵ ۱۰ ۱۵
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه	موضوع جلسه: حواس ویژه شنوایی	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۲	ترم تحصیلی: سوم	تاریخ جلسه: ۱۳/۰۴/۱۴۰۲	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با حس شنوایی							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱. آناتومی گوش انسان ۲. عملکرد بخش‌های مختلف گوش ۳. غشاء پایه و اندام کورتی ۴. انواع سلول‌های مویی ۵. مکانیسم مکانوترانسدکشن در گوش داخلی ۶. مسیر عصبی حس شنوایی ۷. رفلکس تضعیف کننده ۸. جهت یابی صوت ۹. تعیین شدت صوت ۱۰. تعیین فرکانس صوت	۱. آناتومی گوش انسان را شرح دهد. ۲. عملکرد بخش‌های مختلف گوش را توضیح دهد. ۳. غشاء پایه و اندام کورتی را شرح دهد. ۴. انواع سلول‌های مویی و عملکرد آن را در گوش داخلی شرح دهد. ۵. مکانیسم مکانوترانسدکشن در گوش داخلی را شرح دهد. ۶. مسیر عصبی حس شنوایی را توضیح دهد. ۷. رفلکس تضعیف کننده را توضیح دهد. ۸. جهت یابی صوت را بیان کند. ۹. تعیین شدت صوت را شرح دهد. ۱۰. تعیین فرکانس صوت چگونه انجام می شود.	شناختی شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی عاطفی شناختی عاطفی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	واپت برد دیتا پروژکتور	حضور در کلاس مشارکت در بحث‌های کلاسی ارائه کنفرانس‌های مرتبط	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۱۰ ۵ ۵
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه	موضوع جلسه: حواس ویژه بویایی	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۲	ترم تحصیلی: سوم	تاریخ جلسه: ۱۴۰۲/۱۲/۰۴	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با حس بویایی							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	روش کمک آموزشی	مواد و وسایل	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجوین	نحوه ارزشیابی (زمان دقیقه)
۱. آناتوموفیزیولوژی سیستم بویایی ۲. بوها و مواد بودار ۳. اپیتلیوم بویایی ۴. گیرنده ای بویایی ۵. لوب بویایی ۶. مسیرهای عصبی بویایی	۱. آناتوموفیزیولوژی سیستم بویایی را شرح دهد. ۲. بوها و مواد بودار را بیان کند. ۳. اپیتلیوم بویایی را تشریح نماید. ۴. گیرنده های بویایی را تشریح نماید. ۵. لوب بویایی را توضیح دهد. ۶. مسیرهای عصبی بویایی را شرح دهد.	شناختی شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	سخنرانی تعاملی بحث گروهی	وایت برد دیتا پروژکتور	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	۱۰ ۱۵ ۲۰ ۱۵ ۱۰ ۲۰
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: فیزیولوژی اعصاب و حواس ویژه	موضوع جلسه: حواس ویژه چشایی	مدت زمان جلسه: ۲ ساعت	پیش نیاز جلسه: فیزیولوژی سلول
دانشکده: پزشکی	گروه: فیزیولوژی	رشته و مقطع تحصیلی: ارشد فیزیولوژی	نام مدرس: دکتر ناظمی
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۰۲	ترم تحصیلی: سوم	تاریخ جلسه: ۱۳/۰۴/۱۴۰۲	روز و ساعت برگزاری جلسه: شنبه - ۱۲-۱۰

هدف کلی این جلسه: آشنایی با حس چشایی							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه) آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی	زمان (دقیقه)
۱. آناتومی فیزیولوژی حس چشایی ۲. گیرنده های چشایی ۳. جوانه های چشایی ۴. انواع مزه ها و حواس اولیه چشایی ۵. مکانیسم تحریک گیرنده های چشایی ۶. مسیرهای عصبی چشایی	۱. آناتومی فیزیولوژی حس چشایی را شرح دهد. ۲. انواع گیرنده های چشایی را توضیح دهد. ۳. ساختار جوانه های چشایی را شرح دهد. ۴. انواع مزه ها و حواس اولیه چشایی را بیان کند. ۵. مکانیسم تحریک گیرنده های چشایی را توضیح دهد. ۶. مسیرهای عصبی چشایی را تشریح نماید.	شناختی شناختی شناختی شناختی عاطفی شناختی	۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱	وایت برد دیتا پروژکتور	حضور در کلاس مشارکت در بحث های کلاسی ارائه کنفرانس های مرتبط	آزمون شفاهی آزمون کتبی	۱۰ ۱۵ ۲۰ ۱۵ ۱۰ ۲۰
منابع: فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال ویرایش ۲۰۲۱							