



فرم طرح درس

| نام درس | تعداد واحد | رشته تحصیلی | مقطع تحصیلی دانشجویان | محل برگزاری | مدرس | نیمسال تحصیلی |
|-------------------------------------|------------|-------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------|
| تکنولوژی جراحی در جراحی های ارتوپدی | ۲ | اتاق عمل | کارشناسی | دانشکده پرستاری - بیمارستان سجادیه | آقای دکتر رسولی - خانم نادری | دوم ۱۴۰۲ |

هدف کلی درس:

آشنایی با کلیات و مفاهیم بیماری ها، آشنایی با کلیات و مفاهیم و تکنیک های جراحی در جراحی های ارتوپدی



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده علوم پزشکی تربت جام

| شماره جلسه | تاریخ جلسه | اهداف میانی (رئوس مطالب) | اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی شناختی، عاطفی، روان حرکتی) | طبقه هر حیطه | روش یاددهی یادگیری ^۱ | مواد و وسایل آموزشی | زمان جلسه | تکالیف دانشجوی | نحوه ارزشیابی ^۲ |
|------------|------------|----------------------------|---|--------------|---|---|-----------|--|----------------------------|
| ۱ | | آناتومی استخوان ها و مفاصل | حیطه شناختی: - با استخوان های مختلف اندام فوقانی و تحتانی آشنا شود. - انواع مفاصل موجود در استخوان های اندام ها را نام برده و توضیح دهد. اجزای تشکیل دهنده مفصل را نام ببرد. | شناختی | - سخنرانی - پرسش و پاسخ | - کامپیوتر و پروژکتور - اسلاید - پاورپوینت - فیلم آموزشی | ۹۰ دقیقه | - حضور به موقع و با آمادگی در کلاس - اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس | تکوینی |
| ۲ | | آناتومی عضلات و بافت نرم | حیطه شناختی: - با اتصالات بافت نرم استخوان های اندام فوقانی و تحتانی آشنا شود. - نقاط اتصال عضلات مهم اندام ها را بشناسد. - نقش تاندون ها و لیگامان ها را در بدن تعریف کند. | شناختی | - سخنرانی - شبیه سازی - پرسش و پاسخ | - کامپیوتر و پروژکتور - اسلاید - پاورپوینت - فیلم آموزشی | ۹۰ دقیقه | - حضور به موقع و با آمادگی در کلاس - اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس - انجام تکالیف محوله | تکوینی |

^۱ روش یاددهی - یادگیری می‌تواند شامل: سخنرانی، مباحث‌های - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی

^۲ آزمونها بر اساس اهداف می‌توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله‌ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.



| | | | | | | | | |
|---|-----------------|---|--|----------------------------|--|-----------------------------|--|--|
| <p>تکوینی</p> <p>– حضور به موقع و با آمادگی در کلاس</p> <p>– اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس</p> <p>– انجام تکالیف محوله</p> | <p>۹۰ دقیقه</p> | <p>– کامپیوتر و پروژکتور</p> <p>– اسلاید پاورپوینت</p> <p>– فیلم آموزشی</p> | <p>– سخنرانی</p> <p>– شبیه سازی</p> <p>– پرسش و پاسخ</p> | <p>شناختی – روان حرکتی</p> | <p>حیطه شناختی:</p> <p>– نحوه آماده سازی اتاق برای جراحی ارتوپدی را توضیح دهد.</p> <p>– نحوه آماده سازی تخت شکستگی را توضیح دهد. –</p> <p>تجهیزات لازم کمک پوزیشنی را نام ببرد.</p> <p>– علت اهمیت استریلیتی در جراحی های اتوپدی را شرح دهد.</p> <p>حیطه روان حرکتی</p> <p>– دانشجو بتواند تخت شکستگی را بطور صحیح آماده کرده و به تخت اتاق عمل متصل نماید.</p> <p>– دانشجو تجهیزات لازم برای پوزیشن های لترال و پرون را بشناسد و بدرستی از آن ها بر روی مریض استفاده کند.</p> | <p>مقدمات جراحی ارتوپدی</p> | | |
|---|-----------------|---|--|----------------------------|--|-----------------------------|--|--|



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده علوم پزشکی تربت جام

| | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------|---|-----------------------|--------------------------------------|--|----------|---|--------|
| ۴ | | ابزار و تجهیزات | <p>حیطه شناختی: - ابزارهای یک ست جراحی ارتوپدی را نام ببرد. - استرایکر، دریل، فرز را نام برده و تفاوت آن ها را بیان کند. - کاربرد سی آرم در جراحی ارتوپدی را توضیح دهد. حیطه روان حرکتی - دانشجو بتواند ابزارهای مختلف ست ارتوپدی را تمییز دهد و بشناسد. - دانشجو بتواند بدرستی استرایکر، دریل و فرز را برای استفاده آماده کند.</p> | شناختی- روان حرکتی | -سخرانی -شبه سازی -پرسش و پاسخ | - کامپیوتر و پروژکتور -اسلاید پاورپوینت -فیلم آموزشی | ۹۰ دقیقه | -حضور به موقع و با آمادگی در کلاس -اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس -انجام تکالیف محوله | تکوینی |
| ۵ | | فیکساتورها و پروتزها | <p>حیطه شناختی: -انواع پلاک ها و پیچ های ارتوپدی را نام برده و تفاوت و اندیکاسیون آن ها را توضیح دهد.</p> | شناختی- روان حرکتی | -سخرانی -شبه سازی -پرسش و پاسخ | - کامپیوتر و پروژکتور -اسلاید پاورپوینت -فیلم آموزشی | ۹۰ دقیقه | -حضور به موقع و با آمادگی در کلاس | تکوینی |



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده علوم پزشکی تربیت جام

| | | | | | | | | |
|--------|---|----------|---|---|---------------------|---|---------------|---|
| | <p>– اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس</p> <p>– انجام تکالیف محوله</p> | | | | | <p>– با پروتزهای مختلف جراحی ارتوپدی آشنا شود.</p> <p>حیطه روان حرکتی</p> <p>– دانشجو بتواند پلاک ها و پیچ های مختلف را از همدیگر تمییز دهد.</p> | | |
| تکوینی | <p>– حضور به موقع و با آمادگی در کلاس</p> <p>– اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس</p> <p>– انجام تکالیف محوله</p> | ۹۰ دقیقه | <p>– کامپیوتر و پروژکتور</p> <p>– اسلاید پاورپوینت</p> <p>– فیلم آموزشی</p> | <p>– سخنرانی</p> <p>– شبیه سازی پرسش و پاسخ</p> | شناختی – روان حرکتی | <p>حیطه شناختی:</p> <p>– انواع روش های گچ و آتل گیری را نام برده و توضیح دهد.</p> <p>– مقدمات لازم برای گرفتن گچ یا اتل را توضیح دهد.</p> <p>حیطه روان حرکتی</p> <p>– دانشجو بتواند آتل مورد نیاز بدرستی آماده کند.</p> | گچ گیری و آتل | ۶ |
| تکوینی | <p>– حضور به موقع و با آمادگی در کلاس</p> | ۹۰ دقیقه | <p>– کامپیوتر و پروژکتور</p> <p>– اسلاید پاورپوینت</p> <p>– فیلم آموزشی</p> | <p>– سخنرانی</p> <p>– شبیه سازی پرسش و پاسخ</p> | شناختی | <p>حیطه شناختی:</p> <p>– اصطلاح ORIF را تعریف کند.</p> <p>– انواع فیکساسیون، ریدکشن و تراکشن را نام برده و تعریف کند.</p> | جراحی ORIF | ۷ |



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده علوم پزشکی تربت جام

| | | | | | | | | | |
|--------|---|----------|--|--|----------------------------|---|------------|--|---|
| | <p>– اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس</p> <p>– انجام تکالیف محوله</p> | | | | | <p>– مقدمات و تجهیزات لازم برای یک جراحی ORIF را نام برده و توضیح دهد.</p> | | | |
| تکوینی | <p>– حضور به موقع و با آمادگی در کلاس</p> <p>– اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس</p> <p>– انجام تکالیف محوله</p> | ۹۰ دقیقه | <p>– کامپیوتر و پروژکتور</p> <p>– اسلاید</p> <p>– پاورپوینت</p> <p>– فیلم آموزشی</p> | <p>– سخنرانی</p> <p>– شبیه سازی</p> <p>– پرسش و پاسخ</p> | <p>شناختی – روان حرکتی</p> | <p>حیطه شناختی:</p> <p>– جراحی ترمیمی روتاتور کاف را توضیح دهد.</p> <p>– نحوه مدیریت شکستگی استخوان های شانه را توضیح دهد.</p> <p>نحوه جاناندازی مفصل کتف را توضیح دهد.</p> <p>– با لوازم جراحی آرتروسکوپی شانه آشنا شود.</p> <p>– با پروتز و پروسیجر جراحی تعویض مفصل کتف آشنا شود.</p> <p>حیطه روان حرکتی</p> <p>– دانشجو بتواند تکنیک صحیح جانداختن مفصل</p> | جراحی شانه | | ۸ |



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده علوم پزشکی تربت جام

| | | | | | | | | | |
|--------|---|----------|---|--|--------|--|--------------------|--|----|
| | | | | | | کتف را بر روی مولژ نشان دهد. | | | |
| تکوینی | <p>– حضور به موقع و با آمادگی در کلاس</p> <p>– اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس</p> <p>– انجام تکالیف محوله</p> | ۹۰ دقیقه | <p>– کامپیوتر و پروژکتور</p> <p>– اسلاید پاورپوینت</p> <p>– فیلم آموزشی</p> | <p>– سخنرانی</p> <p>– شبیه سازی</p> <p>– پرسش و پاسخ</p> | شناختی | <p>حیطه شناختی:</p> <p>انواع شکستگی استخوان های هومروس، اولن و رادیوس را توضیح دهد.</p> <p>– نحوه مدیریت شکستگی استخوان های اندام فوقانی را توضیح دهد.</p> <p>– نحوه مدیریت شکستگی اوله کرانون و مفصل آرنج را توضیح دهد.</p> <p>– نحوه مدیریت شکستگی استخوان های میچ را توضیح دهد.</p> | جراحی اندام فوقانی | | ۹ |
| | | | | | | | امتحان میان ترم | | ۱۰ |
| تکوینی | <p>– حضور به موقع و با آمادگی در کلاس</p> | ۹۰ دقیقه | <p>– کامپیوتر و پروژکتور</p> <p>– اسلاید پاورپوینت</p> <p>– فیلم آموزشی</p> | <p>– سخنرانی</p> <p>– شبیه سازی</p> <p>– پرسش و پاسخ</p> | شناختی | <p>حیطه شناختی:</p> <p>انواع شکستگی های ناحیه هیپ را توضیح دهد.</p> <p>– نحوه مدیریت شکستگی استخوان های هیپ را توضیح دهد.</p> | جراحی هیپ | | ۱۱ |



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده علوم پزشکی تربت جام

| | | | | | | | | | |
|--------|---|----------|---|--|--------|--|--------------------------|--|----|
| | <p>– اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس – انجام تکالیف محوله</p> | | | | | | | | |
| تکوینی | <p>– حضور به موقع و با آمادگی در کلاس – اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس – انجام تکالیف محوله</p> | ۹۰ دقیقه | <p>– کامپیوتر و پروژکتور – اسلاید پاورپوینت – فیلم آموزشی</p> | <p>– سخنرانی – شبیه سازی – پرسش و پاسخ</p> | شناختی | <p>حیطه شناختی: – جراحی های های بایپولار، DHS، اینترلاک، گاما نیل و PFN را توضیح دهد. – ابزارهای اختصاصی جراحی های های بایپولار، DHS، اینترلاک، گاما نیل و PFN را توضیح دهد. – اندیکاسیون ها و تفاوت های جراحی های های بایپولار، DHS، اینترلاک، گاما نیل و PFN را توضیح دهد.</p> | جراحی اندام تحتانی | | ۱۲ |
| تکوینی | <p>– حضور به موقع و با</p> | ۹۰ دقیقه | <p>– کامپیوتر و پروژکتور</p> | <p>– سخنرانی – شبیه سازی</p> | شناختی | <p>حیطه شناختی: – جراحی ترمیمی منیسک و ACL را توضیح دهد.</p> | جراحی آرتروسکوپی زانو | | ۱۳ |



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده علوم پزشکی تربیت جام

| | | | | | | | | | |
|--------|---|----------|---|---|--------|---|-------------------|--|----|
| | <p>آمادگی در کلاس</p> <p>– اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس</p> <p>– انجام تکالیف محوله</p> | | <p>– اسلاید پاورپوینت</p> <p>– فیلم آموزشی</p> | <p>– پرسش و پاسخ</p> | | <p>– بانست های تشخیص پارگی ACL آشنا شود.</p> <p>– با لوازم جراحی آرتروسکوپی زانو آشنا شود.</p> | | | |
| تکوینی | <p>– حضور به موقع و با آمادگی در کلاس</p> <p>– اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس</p> <p>– انجام تکالیف محوله</p> | ۹۰ دقیقه | <p>– کامپیوتر و پروژکتور</p> <p>– اسلاید پاورپوینت</p> <p>– فیلم آموزشی</p> | <p>– سخنرانی</p> <p>– شبیه سازی پرسش و پاسخ</p> | شناختی | <p>حیطه شناختی:</p> <p>– انواع شکستگی مالتوس و استخوان های میج پا را توضیح دهد.</p> <p>– نحوه مدیریت شکستگی استخوان مالتوس را توضیح دهد.</p> <p>– نحوه مدیریت شکستگی استخوان های میج پا را توضیح دهد.</p> <p>– نحوه ترمیم پارگی تاندون آشیل را توضیح دهد.</p> | جراحی میج و کف پا | | ۱۴ |
| تکوینی | <p>– حضور به موقع و با</p> | ۹۰ دقیقه | <p>– کامپیوتر و پروژکتور</p> | <p>– سخنرانی</p> <p>– شبیه سازی</p> | شناختی | <p>حیطه شناختی:</p> | جراحی ترمیمی | | ۱۵ |



مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشکده علوم پزشکی تربت جام

| | | | | | | | | |
|--------|--|----------|--|---|--------------------------|--|--------------------|----|
| | آمادگی در کلاس - اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس - انجام تکالیف محوله | | - اسلاید پاورپوینت - فیلم آموزشی | - پرسش و پاسخ | | - جراحی CTS را توضیح دهد. - جراحی ترمیمی عصب اولنار را توضیح دهد. - جراحی TOS را توضیح دهد - جراحی HTO را توضیح دهد | | |
| تکوینی | - حضور به موقع و با کلاس - اشتیاق نشان دادن در زمان تدریس - انجام تکالیف محوله | ۹۰ دقیقه | - کامپیوتر و پروژکتور - اسلاید پاورپوینت - فیلم آموزشی | - سخنرانی - شبیه سازی - پرسش و پاسخ | شناختی- روان حرکتی | حیطه شناختی: - پوزیشن ها و تجهیزات مخصوص جراحی اسپاین را توضیح دهد. - جراحی های فیوژن ستون مهره ها را تعریف کند. - با لوازم جراحی فیوژن مهره ها آشنا شود. حیطه روان حرکتی - دانشجو بتواند تجهیزات فیوژن را اسمبل کرده و برای استفاده آماده نماید. | جراحی ستون مهره ها | ۱۶ |



نحوه ارزشیابی:

نحوه ی محاسبه ی نمره کل:

– رفتار دانشجوی سر کلاس (وضعیت حضور و غیاب، شرکت در بحث ها و ...) ۲ نمره

– آزمون میان ترم – ۸ نمره

– آزمون پایان ترم – ۱۰ نمره

منابع:

۱– بری و کهن .تکنیک اتاق عمل .جلد اول..انتشارات جامعه نگر. چاپ اول.

۲– ساداتی لیلا، گلچینی احسان، جراحی ارتوپدی . انتشارات جامعه نگر، تهران. ۱۳۹۲

3. FULLER, J. K. 2022. Surgical Technology, Principles and Practice.
4. ALEXANDER'S CARE OF THE PATIENT IN SURGERY, 15th EDITION, 2020
5. Surgical Technology for the Surgical Technologist, A Positive Care Approach 4th Edition, 2019
- 6- Instrumentation for the Operating Room: A Photographic Manual, publisher Mosby, ISBN 081677823
- 7- Differentiating Surgical Equipment and Supplies/ Collen Rutherford/ F.A.Davis Company; 1 SPI edition/ ISBN: 978-0803615724.
- 8- Basic Surgical Instrumentation, publisher W. B. Saunders, ISBN 072164211X 5- Surgical Instruments: A Pocket Guide, publisher W. B. Saunders, ISBN 0721678017.