

## طرح دوره و چک لیست خود ارزیابی دروس نظری و آزمایشگاهی(عملی)



نام درس: مراقبت های جامع پرستاری در بخش های ویژه تنفسی (ICU)

کد درس: ۳۳

مقطع و رشته: کارشناسی پرستاری

ترم تحصیلی: ترم پنجم

تعداد واحد: کل: ۱..... شامل نظری: ۱... عملی

مدرس / مدرسین درس (سهم هریک به واحد): دکتر فاطمه مرآتی فشی

زمان ارائه درس: (روز، ساعت و نیمسال تحصیلی): هر هفته سه شنبه ساعت ۱۶-۱۴ نیمسال دوم ۴۰۵-۱۴۰۴

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: سه شنبه ۱۴-۱۳، اتاق استاد مربوطه

پیش نیازها: پرستاری بزرگسالان (سالندان ۱-۴)

هم نیازها: پرستاری بزرگسالان (سالندان ۱-۴)

محل آموزش: کلاس ۲ دانشکده پرستاری سنقر

## محتوای آموزشی بر اساس سر فصل دروس



**اهداف کلی دوره:** (شرح درس بر اساس کوریکولوم):

ایجاد توانایی در دانشجویان پرستاری به منظور ارائه مراقبت به مددجویان در وضعیت بحرانی بر اساس فرآیند پرستاری و با بهره گیری از مهارت تفکر خلاق و پایبندی به اصول اخلاقی و موازین شرعی در خدمات پرستاری

**اهداف کلی جلسات:** (جهت هر جلسه یک هدف)

**جلسه اول:** آشنایی با واحد درسی، اهداف، تکالیف، بخش مراقبت ویژه ICU / تاریخچه پیدایش و- خصوصیات فیزیکی و پرسنل شاغل در بخش ICU. نیاز های مراقبتی بیماران- بستری در بخش ICU

**جلسه دوم:** آشنایی با آناتومی و فیزیولوژی سیستم تنفسی، مکانیسم کنترل تنفس و عوامل تاثیر گذار بر تهویه ریوی و اختلالات آن

**جلسه سوم:** مدیریت راه های هوایی، راه های اکسیژن درمانی و راه های هوایی مصنوعی، مانیتورینگ تنفسی کنار تخت (پالس

اکسیمتری و کاپنوگرافی)

**جلسه چهارم:** انواع نارسایی تنفسی و مراقبت های پرستاری در آن

**جلسه پنجم:** اختلالات اسید و باز/ تفسیر گازهای خون شریانی

**جلسه ششم:** حمایت تهویه ای و تنفس مکانیکی (انواع مد )

**جلسه هفتم:** تنظیم ونتیلاتور، مراقبت های پرستاری از بیمار تحت تهویه دهنده مکانیکی ( بررسی و شناخت بیمار، مراقبت از سیستم

گوارشی، کلیوی، پوست، چشم، دهان و اختلالات آب و الکترولیت)، جدا کردن بیمار از ونتیلاتور

**جلسه آخر:** مراقبت از بیماران تحت ونتیلاتور (پایش همودینامیک، بررسی سطح هوشیاری، تغذیه، درد و مدیریت درد، بی قراری و

دلیریوم)

### 🏠 اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

**هدف کلی جلسه اول:**

آشنایی با واحد درسی، اهداف، تکالیف، بخش مراقبت ویژه ICU / تاریخچه پیدایش و- خصوصیات فیزیکی و پرسنل شاغل

**اهداف ویژه جلسه اول:**

**در پایان دانشجو قادر باشد:**

۱- عوامل موثر در ایجاد و گسترش بخش های ویژه را توضیح دهند.

۲- خصوصیات فیزیکی بخش ICU را توضیح دهد.

۳- ویژگی پرسنل بخش ICU را شرح دهد. .

۴- نیاز های مراقبتی بیماران بستری در بخش را بر اساس سیستم های مختلف بدن تحلیل کند.

۵- شایعترین عوارض بستری شدن در بخش را توضیح دهد.

**جلسه دوم:**

**هدف کلی جلسه دوم:** آشنایی با آناتومی و فیزیولوژی سیستم تنفسی، مکانیسم کنترل تنفس و عوامل تاثیر گذار بر تهویه ریوی و

اختلالات آن

**در پایان دانشجو قادر باشد :**

۱- تنفس و انواع آن و کسر تنفسی را توضیح دهد.

۲- فعالیت های فیزیولوژیک هنگام تنفس را نام ببرد.

۳- تهویه را تعریف نموده و نحوه عملکرد عضلات تنفسی حین دم و بازدم را شرح دهد.

۴- تفاوت تهویه و تنفس را بنویسد.

۵- حجمها و ظرفیت های ریوی را به تفکیک تعریف نموده و با یکدیگر مقایسه نماید.

۶- تهویه دقیقه ای و تهویه آلوئولی را تعریف و تفاوت آن ها را بنویسد.

۷- فضای مرده را تعریف و انواع آن را نام ببرد.

۸- نحوه تبادلات گازی در سطح آلوئول های ریوی و بافت ها را شرح دهد.

۹- نحوه انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در خون را توضیح دهد.

۱۰- عوامل موثر بر تهویه و پرفیوژن را نام ببرد.

۱۱- فشارسهمی اکسیژن را شرح دهد.

۱۲- اهمیت منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین را شرح دهد.

۱۳- عوامل موثر بر انحراف منحنی اکسی هموگلوبین را نام ببرد.

### جلسه سوم:

**هدف کلی جلسه سوم:** آشنایی با مدیریت راه های هوایی، راه های اکسیژن درمانی و راه های هوایی مصنوعی، مانیتورینگ تنفسی کنار تخت (پالس اکسیمتری و کاپنوگرافی)

### اهداف ویژه جلسه سوم:

در پایان دانشجو قادر باشد :

- ۱- هیپوکسمی و هیپوکسی را تعریف نماید و تفاوت آن ها را توضیح دهد.
- ۲- انواع هیپوکسی و متعاقب آن هیپوکسمی را ذکر نماید.
- ۳- علایم بالینی هیپوکسی را بداند.
- ۴- اهداف اکسیژن درمانی را بنویسد.
- ۵- اندیکاسیون های از اکسیژن درمانی را بیان نماید.
- ۶- انواع وسایل و روش های اکسیژن تراپی (ایروی، کانولا بینی، کاتتر بینی، ماسک ساده، ماسک ذخیره، ماسک ونچوری، تی پیس) را توضیح دهد.
- ۷- عوارض اکسیژن درمانی، علایم مسمومیت با اکسیژن را شرح دهد و روشهای پیشگیری از آن را شرح دهد. احتیاطات لازم در اکسیژن تراپی را توضیح دهد.
- ۸- مزایا و معایب روشهای تجویز اکسیژن را به تفکیک نام ببرد.
- ۹- هدف از حفظ راه هوایی مصنوعی را بیان کند.
- ۱۰- موارد استفاده از راههای هوای مصنوعی را نام ببرد.
- ۱۱- انواع راه هوایی مصنوعی را نام ببرد و مزایا و معایب هر کدام را شرح دهد.
- ۱۲- عوارض لوله گذاری داخل تراشه را نام ببرد و اقدامات پرستاری آن را لیست نماید.
- ۱۳- انواع ساکشن و نحوه صحیح ساکشن ترشحات تراشه را شرح دهد.
- ۱۴- تراکئوستومی و عوارض تراکئوستومی و اقدامات پرستاری مربوطه را توضیح دهد.
- ۱۵- مکانیسم کار پالس اکسیمتری و کاپنوگرافی را شرح دهد
- ۱۶- طرز استفاده از پالس اکسیمتری و کاپنوگرافی را توضیح دهد.

### جلسه چهارم:

**هدف کلی جلسه چهارم:** آشنایی با انواع نارسایی تنفسی و مراقبت های پرستاری در آن

### اهداف ویژه جلسه چهارم

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱- انواع نارسایی تنفسی را نام ببرد
- ۲- علل نارسایی تنفسی هیپوکسمیک همراه با هیپرکاپنی را ذکر نماید .
- ۳- علل نارسایی تنفسی هیپوکسمیک بدون هیپرکاپنی را ذکر نماید.
- ۴- علائم نارسایی تنفسی را نام ببرد.
- ۵- مراقبت های پرستاری در نارسایی تنفسی را توضیح دهد.
- ۶- سندرم زجر تنفسی را تعریف نماید.
- ۷- ریسک فاکتورهای بروز سندرم زجر تنفسی را بشناسد.
- ۸- مراقبت های پرستاری در سندرم زجر تنفسی بالغین را شرح دهد.

### جلسه پنجم

**هدف کلی جلسه پنجم:** آشنایی با اختلالات اسید و باز/ تفسیر گازهای خون شریانی

### اهداف ویژه جلسه پنجم:

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱- بیماران مستعد ابتلا به اختلالات اسید و باز را مشخص نماید
- ۲- انواع اختلالات اسید و باز (جبران نشده، جبران نسبی، جبران کامل، مرکب) را شرح دهد.
- ۳- اقدامات درمانی لازم در اختلالات اسید و باز را شرح دهد.
- ۴- مراقبت های پرستاری در بیماران مبتلا به اختلالات اسید و باز را شرح دهد.
- ۵- گازهای خونی شریانی را تفسیر نماید.
- ۶- ارامترهای اصلی جهت تفسیر گازهای خونی شریانی را نام ببرد و مقادیر طبیعی هر یک را بداند.
- ۷- روش صحیح بدست آوردن نمونه خون شریانی را شرح دهد.

### جلسه ششم:

#### هدف کلی جلسه ششم: آشنایی با حمایت تهویه ای و تنفس مکانیکی

#### اهداف ویژه جلسه ششم:

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱- تهویه مکانیکی را تعریف کند.
- ۲- هدف از تهویه مکانیکی را بیان نماید.
- ۳- موارد استفاده از ونتیلاتور را ذکر نماید.
- ۴- معیارهای عینی نیاز بیمار به تهویه مکانیکی را نام ببرد.
- ۵- انواع ونتیلاتورها توضیح دهد و مزایا و معایب هر یک را شرح دهد.
- ۶- مشخصات دستگاه تهویه مکانیکی را شرح دهد.
- ۷- مدهای مختلف تهویه ای (CMV, IMV, ACV, SIMV, MMV, SPONT, PCV, PSV, PEEP, CPAP, NEEP) را بداند و همراه مزایا و معایب آن ها، هر کدام را توضیح دهد.
- ۸- انواع دستگاه های تهویه مکانیکی بر اساس نحوه رانش هوا را نام ببرد.
- ۹- انواع کلی دستگاه های تهویه مکانیکی فشار مثبت را نام ببرد.
- ۱۰- مانورهای فشاری بر روی ونتیلاتور را توضیح دهد.
- ۱۱- طبقه بندی دستگاه های تهویه مکانیکی فشار مثبت بر اساس مدت استفاده را ذکر نماید.

### جلسه هفتم:

#### هدف کلی جلسه هفتم: آشنایی با تنظیم ونتیلاتور، مراقبت های پرستاری از بیمار تحت تهویه دهنده مکانیکی (بررسی و شناخت بیمار،

مراقبت از سیستم گوارشی، کلیوی، پوست، چشم، دهان و اختلالات آب و الکترولیت)، جدا کردن بیمار از ونتیلاتور

#### اهداف ویژه جلسه هفتم:

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱- اصول مراقبت کل نگر از بیمار با کاهش سطح هوشیاری را توضیح دهد.
- ۲- نحوه تنظیم دستگاه ونتیلاتور را بیان نماید.
- ۳- آلام های ونتیلاتور و نحوه تنظیم آن ها را توضیح دهد.
- ۴- اصطلاح جنگیدن بیمار با ونتیلاتور را توضیح و علائم آن را شرح دهد.
- ۵- معیارهای جداسازی بیمار از دستگاه ونتیلاتور را نام ببرد.
- ۶- مراحل مختلف جداسازی بیمار از ونتیلاتور را شرح دهد.
- ۷- روش های جداسازی را توضیح دهد.

- ۸-وظایف پرستار در طول جداسازی را بیان نماید.
- ۹-مراقبت هایی تنفسی از بیمار تحت ونتیلاتور را توضیح دهد.
- ۱۰-مراقبت های گوارشی از بیمار تحت ونتیلاتور را توضیح دهد.
- ۱۱-مراقبت های قلبی از بیمار تحت ونتیلاتور را توضیح دهد.
- ۱۲-مراقبت های پوستی از بیمار تحت ونتیلاتور را توضیح دهد.
- ۱۳-مراقبت های کلیوی از بیمار تحت ونتیلاتور را توضیح دهد.
- ۱۴-مراقبت های اسکلتی عضلانی از بیمار تحت ونتیلاتور را توضیح دهد.
- ۱۵-مراقبت های بهداشتی از بیمار تحت ونتیلاتور را توضیح دهد.

#### جلسه هشتم (آخر):

**اهداف کلی جلسه هشتم :** مراقبت از بیماران تحت ونتیلاتور (پایش همودینامیک، بررسی سطح هوشیاری، تغذیه، درد و مدیریت درد، بی قراری و دلیریوم)

#### اهداف ویژه جلسه هشتم:

#### در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱- عوامل موثر بر همودینامیک را توضیح دهد.
- ۲-انواع روش های تهاجمی و غیر تهاجمی پایش همودینامیک را توضیح دهد.
- ۳-عوارض ناشی از کاتترهای شریانی و وریدی را توضیح دهد.
- ۴-نحوه درمان اختلالات همودینامیک را توضیح دهد.
- ۵-روش های تهاجمی پایش وضعیت همودینامیک را توضیح دهد.
- ۶-اصول پایش فشار وریدی مرکزی را توضیح دهد.
- ۷-روش اندازه گیری معیار کمای گلاسکو (GCS) را توضیح دهد.
- ۸-روش اندازه گیری معیار FOUR را توضیح دهد.
- ۹-معیار کمای گلاسکو را با مقیاس FOUR مقایسه نماید.
- ۱۰-اصول و نحوه تغذیه در بیماران با کاهش سطح هوشیاری را توضیح دهد.
- ۱۱-نحوه اندازه گیری درد و مدیریت درد را در بیماران با کاهش سطح هوشیاری را توضیح دهد.
- ۱۲-نحوه نگهداری از بیماران بی قرار و دارای دلیریوم در بخش مراقبت های ویژه و تحت ونتیلاتور را توضیح دهد.

#### روش های تدریس:

□ پانل بحث و گفت وگو (Panel Discussion)

□ سخنرانی (Lecture)

- آموزش مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- آموزش مبتنی بر تیم (TBL)
- ارائه سمینار توسط دانشجو
- کار در پراتیک و مرکز مهارتها
- آموزش بر روی مولاژ
- ایفای نقش (Role Play)
- شبیه‌سازی (Simulation)
- گردش علمی (Field Trip)
- سایر موارد:

### رسانه‌های کمک آموزشی:

- اسلاید (پاورپوینت)
- فیلم آموزشی
- پمفلت
- جزوه
- پوستر
- مدل
- نمونه بیمار
- نرم‌افزار
- سایر

### نحوه ارزشیابی دوره و تعیین نمره نهایی:

- OSCE
- کوییز
- امتحان کتبی پایان دوره/ترم
- امتحان کتبی/ شفاهی میان دوره/ ترم
- پروژه
- تحقیق
- سمینار
- مشارکت در کلاس/حضور و فعالیت
- آزمون‌های استدلالی (سناریو، پازل، ویژگی‌های کلیدی)
- سایر موارد:

روش ارزشیابی	انواع ارزشیابی	درصد از نمره نهایی کل	توضیحات
۱	تکوینی	کوییز ۵٪ امتحان میان ترم ۱۵٪	
۲	تراکمی	۷۵٪	امتحان کتبی پایان ترم

### منابع و مراجع آموزشی

✓ منابع اصلی:

- ۱- اسدی نوقایی، احمدعلی، بصام پور، شیواسادات، ذوالفقاری، میترا 1387. مراقبتهای پرستای ویژه در بخشهای ICU – CCU و دیالیز. تهران: نشر سالمی
- ۲- ذاکری مقدم، علی اصغر پور، مراقبتهای پرستاری ویژه در بخش های ICU,CCU و دیالیز. تهران: اندیشه رفیع، 138731.
- ۳- ال مارینو پ، کتاب کامل ICU. ترجمه پوران سامی، تهران: نشر بشری، 138833. نیکروان فرد، شیرازی، ح. مراقبتهای ویژه در ICU، تهران: نور دانش، 1386. ب. مقالات ج. محتوای
- ۴- تلان، مراقبت های ویژه پرستاری جلد 1 3 ترجمه مریم تمیمی.

5-Tonja M Hartjes,(2018) AACN Core Curriculum For High Acutiy, Progressive and Critical Care Nursing . (Last ed.) Elseveir, st Louis.

6- Linda N Urden, Kathleen M Stacy, Mary E Lough (2018) Critical Care Nursing,Diagnosis and management.(Last ed.) Elseveir

7- .Urden LD, Stacy KM, Lough ME. Priorities in Critical Care Nursing-E-Book. Elsevier Health Sciences; 2019 Jan 9.18.

8- Sole ML, Klein DG, Moseley MJ. Introduction to Critical Care Nursing E-Book. Elsevier Health Sciences; 2020 Jul 4.19.

9. Urden LD, Stacy KM, Lough ME. Critical Care Nursing, Diagnosis and Management, 7: Critical Care Nursing. Elsevier Health Sciences; 2013 May 1.20

✓ منابع فرعی و مکمل:

✓ پایگاه‌های اطلاعاتی و آنلاین:

### ✚ قوانین و مقررات دوره

حضور و غیاب: حضور منظم و دقیق در کلاس الزامی است و جزو ارزشیابی میان ترم محاسبه می شود و به همراه بحث کلاسی ۵٪ نمره پایانی را به خود اختصاص می دهد.

تحویل به موقع تکالیف: انجام تکالیف محوله به دانشجویان جزو ارزشیابی میان ترم محاسبه می شود و به همراه بحث کلاسی و حضور و غیاب، ۵٪ نمره پایانی را به خود اختصاص می دهد.

✓ سیاست تقلب و plagiarism: در صورت رویت هر گونه تقلب، از دانشجو نمره کسر شده و طبق قوانین آموزشی برخورد خواهد شد.

✓ رعایت اخلاق حرفه‌ای: دانشجو موظف به رعایت انضباط سر کلاس، رعایت سکوت می باشد. کار با گوشی ممنوع است. در صورت رویت کار با گوشی موبایل با دانشجو برخورد خواهد شد

✓ رعایت پوشش حرفه ای: دانشجو موظف به رعایت پوشش حرفه ای است.

✓ نحوه ارتباط با استاد: در صورت وجود ارتباط ناموثر با استاد و اختلال در نظم کلاس طبق قوانین آموزشی، با دانشجو برخورد خواهد شد.

مشارکت در دوره: شرکت در بحث گروهی، مطالعه قبلی، مراجعه به منابع معرفی شده ۵٪ نمره پایانی را به خود اختصاص می دهد. سایر:

### جدول زمانبندی جلسات درس مراقبت های جامع پرستاری در بخش های ویژه

جلسه	موضوع هر جلسه	مدرس / مدرسین
۱	آشنایی با واحد درسی، اهداف، تکالیف، بخش مراقبت ویژه ICU / تاریخچه پیدایش و	دکتر فاطمه مرآتی

فشی	-خصوصیات فیزیکی و پرسنل شاغل در بخش ICU . نیاز های مراقبتی بیماران- بستری در بخش ICU	
دکتر فاطمه مرآتی فشی	آشنایی با آناتومی و فیزیولوژی سیستم تنفسی، مکانیسم کنترل تنفس و عوامل تاثیر گذار بر تهویه ریوی و اختلالات آن	۲
دکتر فاطمه مرآتی فشی	مدیریت راه های هوایی، راه های اکسیژن درمانی و راه های هوایی مصنوعی، مانیتورینگ تنفسی کنار تخت (پالس اکسیمتری و کاپنوگرافی)	۳
دکتر فاطمه مرآتی فشی	انواع نارسایی تنفسی و مراقبت های پرستاری در آن	۴
دکتر فاطمه مرآتی فشی	اختلالات اسید و باز/ تفسیر گازهای خون شریانی	۵
دکتر فاطمه مرآتی فشی	حمایت تهویه ای و تنفس مکانیکی (انواع مد )	۶
دکتر فاطمه مرآتی فشی	تنظیم ونتیلاتور، مراقبت های پرستاری از بیمار تحت تهویه دهنده مکانیکی ( بررسی و شناخت بیمار، مراقبت از سیستم گوارشی، کلیوی، پوست، چشم، دهان و اختلالات آب و الکترولیت)، جدا کردن بیمار از ونتیلاتور	۷
دکتر فاطمه مرآتی فشی	مراقبت از بیماران تحت ونتیلاتور (پایش همودینامیک، بررسی سطح هوشیاری، تغذیه، درد و مدیریت درد، بی قراری و دلیریوم)	۸

**جدول بلوپرینت آزمون درس.....**

جدول بلوپرینت آزمون: مراقبت های جامع پرستاری در بخش های ویژه (ICU)						
نیمسال تحصیلی : نیمسال دوم سال تحصیلی ۴۰۴-۴۰۵ دانشکده: پرستاری سنقر						
گروه آموزشی: پرستاری مراقبت های ویژه						
ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت زمان آموزش ( ساعت )	تعداد سؤالات	تعداد سؤالات مربوط به هر یک از سطوح اهداف یادگیری		
				حیطه ی شناختی	حیطه ی مهارتی	حیطه ی نگرشی
۱	آشنایی با بخش ویژه و آناتومی و فیزیولوژی تنفس	۴	۹	۳	۴	۲
۲	مدیریت راه های هوایی، انواع نارسایی تنفسی و مراقبت و درمان	۴	۹	۳	۴	۲
۳	اختلالات اسید و باز و حمایت تهویه ای و تنفس مکانیکی، پایش همودینامیک	۸	۲۷	۸	۱۱	۸

### چک لیست ارزیابی طرح دوره دروس نظری و آزمایشگاهی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

نام و نام خانوادگی استاد/اساتید(سهم به واحد) : دکتر فاطمه مرآتی فشی

نام دانشکده: پرستاری سنقر  
 عنوان درس: پرستاری مراقبت های ویژه  
 تنفسی مخاطبان/ترم تحصیلی دانشجویان کارشناسی پرستاری ترم پنجم  
 و سال تحصیلی کنونی: نیمسال دوم سال تحصیلی ۴۰۴-۴۰۵  
 ارزیاب / ارزیابان:  
 نام

ردیف	موضوع	نمره کسب شده	حد نصاب نمره	توضیحات
۱	مشخص بودن عنوان کلی درس ، کد درس	۰/۵	۰/۵	
۲	مشخص بودن مخاطبان	۰/۵	۰/۵	
۳	مشخص بودن تعداد یا سهم استاد/ اساتید از واحد	۰/۵	۰/۵	
۴	مشخص بودن زمان ارائه درس (روز، ساعت، نیمسال تحصیلی)	۰/۵	۰/۵	
۵	مشخص بودن دروس پیش نیاز و هم نیاز	۰/۵	۰/۵	
۶	مشخص بودن هدف کلی دوره	۱	۱	
۷	مشخص بودن اهداف کلی جلسات ( هر جلسه یک هدف )	۱,۵	۱,۵	
۸	مشخص بودن اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه	۲	۲	
۹	رعایت تعداد جلسات با توجه به میزان واحد درسی	۲	۲	
۱۰	مشخص بودن منابع مورد استفاده بر اساس کوریکولوم مصوب	۱	۱	
۱۱	مشخص بودن روش تدریس	۱	۱	
۱۲	مشخص بودن وسایل آموزشی	۱	۱	
۱۳	مشخص بودن شیوه ارزشیابی دانشجویان	۱	۱	
۱۴	مشخص بودن زمان آزمون پایان دوره	۱	۱	
۱۵	مشخص بودن مقررات کلاسی و انتظارات از دانشجو	۰/۵	۰/۵	
۱۶	ضمیمه بودن جدول زمانبندی تکمیل شده درس	۲	۲	
۱۷	وجود جدول بودجه بندی دروس (blue print)	۱,۵	۱,۵	
۱۸	پوشش دادن بایدهای یادگیری (Must learn) در طرح دوره	۲	۲	
	نمره نهایی	۲۰	۲۰	

#### پیشنهادهات:

نام و امضای مدرس: دکتر فاطمه مرآتی فشی  
 نام و امضای مدیر گروه: نام و امضای مدرس:  
 مسئول EDO دانشکده: تاریخ تحویل:  
 تاریخ ارسال: تاریخ ارسال: