



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جیرفت

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی



گروه ارتوپدی

LOG B00K دوره کارآموزی

بسم الله الرحمن الرحيم

نام و نام خانوادگی کارآموز:

شماره دانشجویی:

نام بیمارستان:

نام بخش:

آدرس E-mail:

شماره تلفن:

تاریخ اخذ Log book:

تاریخ تحویل Log book:

مدیر گروه:

اساتید بخش:

مقدمه:

دانشجویان پزشکی گرانقدر، با عرض سلام و احترام

جزوه حاضر که راهنمای تحصیل در بخش ارتوپدی می باشد به منظور هدایت شما بسوی فراگیری هدف دار در بخش فوق تدوین شده و حاوی برنامه آموزشی (Curriculum) و مقررات بخش حاضر می باشد. در ابتدا پیامدها (outcome) و شایستگی هایی که انتظار می رود در پایان دوره حاضر موفق به کسب آن شده باشید بیان می شود و در ادامه چگونگی نیل به اهداف فوق یعنی محتوای مواد آموزشی (content) و روشهای آموزش دادن و فراگرفتن (teaching & learning methods) ارائه می گردد. بعد از آن به روش های ارزیابی دانشجویان پرداخته می شود و در نهایت برنامه و مقررات آموزشی آورده خواهد شد. لازم بذکر است که برنامه های پیش رو تنها به نکات ضروری (Core curriculum) رشته فوق الذکر می پردازد و در حقیقت حاوی نکات و مهارتهایی است که انتظار می رود یک دانشجو بداند و یا به کسب آن نائل شده باشد (Must know). این کتابچه ویرایش اول راهنمای مطالعه و تحصیل در بخش ارتوپدی می باشد .

در خاتمه از تمامی مخاطبین گرامی درخواست می گردد که به منظور اصلاح برنامه های آموزشی با پیشنهادات پرارزش خود ما را در بهتر نمودن برنامه های فوق یاری نمایند.

تعریف دوره:

دوره کارآموزی ارتوپدی یک دوره اجباری 15 روزه به ارزش 3 واحد می باشد و جهت محقق شدن اهداف آموزشی در بخش ارتوپدی برگزار می گردد.

- پیامد مورد انتظار (outcomes) از این برنامه آموزشی

الف - حیطه دانش

از دانشجویان پس از یک دوره یک ماهه انتظار می رود دانش نظری برخورد اولیه با بیمار دچار تروما از جهت ارزیابی صدمات اندام و مخاطرات احتمالی، اصول تشخیص افتراقی و ارائه برنامه درمانی اولیه با اولویت ها شناخته شده را دارا باشد.

- بیماریهای عمده ارتوپدی طبق جدول محتوای آموزشی اعم از علت شناسی، همه گیر شناسی پاتوفیزیولوژی، نحوه تشخیص، تشخیص افتراقی پیش آگهی، درمان و عوارض احتمالی آنها را بشناسد
- اورژانس های ارتوپدی و نحوه مراقبت های اولیه و اصول درمان را بدانند.
- بیماریهای شایع ارتوپدی در کشور را بشناسد.
- اصول حرکتی اندام را بدانند.
- نکات اختصاصی شکستگی ها و مشکلات ارتوپدی در کودکان را بدانند.
- موارد لازم در خصوص ارجاع و مشاوره در حیطه ارتوپدی را بدانند.

ب- در حیطه مهارت :

- کارآموز بخش ارتوپدی در پایان دوره آموزشی خود باید توانایی شرح حال از بیمار ارتوپدی را داشته باشد.
- کارآموز بخش ارتوپدی در پایان دوره آموزشی بایستی انجام معاینه اختصاصی ارتوپدی در کودکان وبالغین شامل: معاینه ستون فقرات شامل (straight leg raising – slr-)هیپ (شامل تست های

ارتولانی و بارلو)، زانو (لیگان ها، منیسک وجود مایع) مچ پا مچ دست و انگشتان، بررسی اندام از نظر خونرسانی (معاینه نبض های محیطی و capillary refill) معاینات عصبی اندام (ریشه های عصبی و اعصاب محیطی) و شرح ضایعات اعصاب محیطی بتواند انجام دهد.

- کار آموز بخش باید در پایان دوره آموزشی خود در بخش ارتوپدی توانایی استفاده منطقی از پاراکلینیک و در خواست مناسب و منطقی پس از معاینه و استنتاج بالینی یافته های بالینی و استفاده مناسب از پاراکلینیک در تشخیص و پیگیری (تفسیر رادیو گرافی ساده) بیماریهای ارتوپدی را داشته باشد.
- کارآموز بخش ارتوپدی باید در پایان دوره آموزشی خود در بخش ارتوپدی قادر به برخورد علمی و صحیح با بیمار مالتیل تروما باشد و اصول درمان شکستگی در این بیماران را بداند و توانایی انجام ATLS (A danced trauma life support) را داشته باشد.
- توانایی در تصمیم گیری صحیح و انجام بی حرکتی موقت اندام با انواع آتل را داشته باشد.
- توانایی ساخت و تعبیه آتل های گچی را داشته باشد.
- توانایی انجام انواع بانداژ در انواع آسیب دیدگی های استخوانی و مفصلی را داشته باشد.
- توانایی تعبیه کشش پوستی را داشته باشد.
- توانای ترمیم زخم های ساده و تشخیص موارد پیچیده در پارگی ها (زخم های نافذ اندام و مفاصل پارگی تاندون، عصب یا عروق) که نیاز به دخالت ارتوپد دارد را داشته باشد.
- توانایی در برخورد و کنترل خونریزی های خطرناک اندام را داشته باشد.
- توانایی در برخورد اولیه با بیمار مبتلا به شکستگی باز و پیشگیری از کزاز را داشته باشد.

- توانایی در برخورد اولیه با سندروم کمپارتمان و سایر عوارض مهم شکستگی ها شامل آمبولی چربی و ترومبوز وریدهای عملی (DVT) را داشته باشد.
- توانایی در تشخیص عفونت های موسکولواسکتال بخصوص آرتريت چرکی و انجام آسپيراسيون زانو را کسب کرده باشد.
- توانایی تشخیص در رفتگی مفاصل بزرگ و جانندازی بسته مفصل شانه را داشته باشد.
- توانایی درخواست مشاور و ارجاع صحیح بیماران ارتوپد را در زمان مناسب داشته باشد.

مهارتهای عملی لازم برای کار آموزان دوره های ارتوپدی

1	معاینه نبض محیطی و Capillary Refill
2	معاینه ریشه های عصبی و اعصاب محیطی
3	ساخت و تعبیه آتل های گچی
4	انجام انواع بانداژ
5	تعبیه کشش پوستی
6	ترمیم زخم های ساده
7	انجام آسپیراسیون زانو
8	جانندازی بسته مفصل شانه
9	تست های ارتولایی و بارلو در هیپ نوزادان
10	معاینه زانو بخصوص از نظر وجود مایع

ج- حیطه نگرش:

- نگرش مناسب به بیمار به عنوان یک انسان و رعایت اصول اخلاق پزشکی (Professionalism) در محیط کار و برخورد با بیماران.
- نگرش صحیح به اهمیت برخورد Bio psychosocial با بیماران.
- نگرش مناسب به لزوم فراگیری اصول در برخورد با بیماران
- نگرش صحیح به اهمیت برخورد بر مبنای (problem oriented) با بیماران ارتوپدی.
- نگرش صحیح به استفاده از شرح حال و معاینه بالینی به عنوان ارکان اصلی برخورد با بیماران.
- نگرش صحیح به اهمیت تشخیص به موقع و شروع درمان اولیه به منظور پیشگیری از آسیب ها و عوارض پایدار در بیماران.
- نگرش لازم به اهمیت حفظ جان بیمار و در مرحله بعد حفظ عناصر حیاتی اندام و استفاده از بی حرکتی مناسب در این رابطه و پیشگیری از عوارض آن.
- نگرش صحیح به اهمیت اقتصاد بهداشت و درمان و استفاده از ساده ترین، ارزان ترین و در دسترس ترین ابزار جهت تشخیص و درمان به موقع.
- نگرش صحیح به اهمیت حفظ خونسردی و تصمیم گیری منطقی و علمی برای بیمار در شرایط دشوار.

محتوایی که باید به صورت عملی آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند: ترجیحا به ترتیب زیر آموزش داده شود.

ردیف	عنوان محتوا
1	اصول گرفتن شرح حال معاینات ارتوپدی (شامل اندام ها و ستون فقرات گردنی کمری و مفاصل ساکروایلیاک) و تفسیر رادیولوژی ساده در ارتوپدی.
2	بررسی علل شایع درد زانو و شامل استئوآرتریت ضایعات منیسک و لیگامان ها و وجود مایع در مفصل.
3	علل شایع درد هیپ شامل استئوآرتریت و نکرروز آواسکولار.
4	بررسی علل شایع درد پا و مچ پا شامل ضایعات غضروفی لیگامانی و کف پای صاف.
5	بررسی علل شایع درد شانه شامل ضایعات التهابی (بورسیت تاندینیت و پری آتریت) ناپایداری.
6	بررسی علل شایع درد دست و مچ دست شامل آرنج تنیس بازان.
7	بررسی علل شایع درد دست و مچ دست شامل سندروم کانال کارپ گانگلیون و بیماری کین باخ.
8	بررسی علل شایع کمر درد و گردن درد.
9	نحوه برخورد با کودک مبتلا به لنگش (Limping child)
10	ارزیابی بیمار مبتلا به دفورمیتی اندام مادرزادی شامل دیسپلازی مادر زادی هیپ و پا چنبری و غیر مادر زادی شامل ژنواروم و ژنوالگوم
11	نحوه برخورد با بیمار مبتلا به تومورهای استخوان و نسج نرم شامل تظاهرات رادیولوژیک
12	نحوه برخورد با بیماران مبتلا به عفونتهای استخوان و مفاصل
13	برخورد اولیه و ارزیابی بیماران مالتیپل تروما
14	اندیکاسیون ها و اصول بی حرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام
15	نحوه برخورد با بیمار مبتلا به صدمات نسج نرم شامل پارگی تاندون و عضلات
16	نحوه شناسایی و ارجاع بیماران ارتوپدی

روش آموزش دادن و فرا گرفتن:

- لازم است ترجیحا هر یک از موضوعات با مناسبترین روش که منجر به بهترین یادگیری در کار آموزان میشود به کار گرفته شود.
- استفاده از روش های آموزشی فعال و روش های تعاملی توصیه میگردد.

نمونه هایی از روش های آموزش دادن و فراگیری عبارتند از:

- **Bedside teaching**
- **Ambulatory teaching**
- **Problem –based learning**
- **Lecture**
- **Large group discussion**
- **COM PUTER –assisted learning**
- **Role play**
- **Role model**
- **Video presentation**
- **Workshop**
- **Task –based teaching**
- **Demonstration**
- **Video presentation**

عرصه های یادگیری:

آموزش بالینی در بخش ارتوپدی براساس برگزاری برنامه صبحگاهی کنفرانس اساتید و دانشجویان، راند بخش، درمانگاه، انجام کشیک می باشد.

1- گزارش صبحگاهی و راند آموزشی

در گزارشات صبحگاهی که هفته ای دو مرتبه برگزار می شود چگونگی معاینه، انجام آزمایشات لازم و نحوه درمان بیماران بستری شده در 72 ساعت گذشته و حضور اساتید بخش و کلیه دانشجویان بحث می گردد.

2- کنفرانس ها

طبق برنامه اعلام شده در هر دوره مطالبی به صورت یک مرتبه گراند راند در ماه با اساتید و دانشجویان در کلاس آموزش بالینی بحث می گردد.

3- راند بخش

راند های آموزشی به صورت هفتگی می باشد و با حضور یکی از اساتید بخش و حضور تمامی دانشجویان بخش ارتوپدی بیمارستان امام خمینی می شود طبق نظر استاد مربوطه یک یا چند بیمار انتخاب می شوند و در مورد شرح حال و یافته های معاینه فیزیکی تشخیص های محتمل و رویکرد تشخیصی و درمانی آنها بحث می گردد.

4- درمانگاه

در درمانگاه بیمارستان امام خمینی دانشجویان زیر نظر استاد مربوطه بیماران را ویزیت می نمایند. نکات مهم تاریخچه معاینه فیزیکی و تشخیص و درمان بیماران از دانشجویان کارآموز سوال می شود.

زمانبندی آموزش:

10-12	9-10	8-9	روز / ساعت
			شنبه
			یکشنبه
			دوشنبه
			سه شنبه
			چهارشنبه
			پنجشنبه

شرح وظایف کارآموزان:

کارآموزان می بایست هر روز صبح راس ساعت 7/30 صبح در بیمارستان حضور داشته باشند و ساعت خروج از بیمارستان 12/30 ظهر می باشد حضور کلیه کارآموزان دوره در تمام برنامه های فوق الزامی است.

کارآموزان می بایست در هر ماه تعداد 6 کشیک برای خود تنظیم نموده و به مدیر گروه تحویل نمایند ساعت شروع کشیک از 7/30 صبح لغایت 10 شب خواهد بود و پس از پایان کشیک کار آموز ملزم به حضور در برنامه های آموزش روز بعد از کشیک می باشد و ساعت خروج همان 12/30 می باشد در راند روز بعد از کشیک کارآموز بایستی آمادگی کافی جهت معرفی بیمار به پزشک مربوطه و حضور فعال در بحث های علمی را داشته باشد.

پوشیدن رو پوش سفید و تمیز در تمام ساعات حضور در بیمارستان و نصب کارت شناسایی عکس دار بر روی روپوش الزامی است.

کارآموز بدون اطلاع قبلی استاد مربوطه یا مدیر گروه حق ترک راند آموزشی و کلاسهای آموزشی را ندارد.

در صورت نیاز به مرخصی ضروری لازم است با درخواست کتبی از طرف کار آموز و تائید مدیر گروه و تعیین جانشین از طرف کار آموز صورت گیرد در غیر اینصورت غیبت محسوب شده و منجر به حذف دوره خواهد شد.

در شرایط خاص در مواردی که کارآموز در یکی از موارد فوق نمره کافی را کسب نکرده باشد بنا به صلاح دید مدیر گروه و مطرح شدن در شورای آموزش گروه و نظر دیگر اساتید در مورد وی تصمیم گیری خواهد شد. (بعنوان مثال ترک کشیک، توان علمی پایین، بی احترامی به همکاران و بیماران و ...).

ارزشیابی:

- تکمیل Log Book (2 نمره)
- حضور و غیاب و رعایت اخلاق پزشکی در رفتار با همکاران- پرسنل و بیماران (3 نمره)
- برگزاری امتحان شفاهی یا Osce (15 نمره)

منابع: منابع اصلی همان منابع رسمی اعلام شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای آزمون پیش کارورزی است.

* بدیهی است در صورت در دسترس قرار گرفتن چاپ جدید، آخرین چاپ منبع خواهد بود.

چک لیست (Log Book) دوره کارآموزی
بخش ارتوپدی

کارآموز محترم:

دفترچه ای را که پیش رو دارید جهت ثبت فعالیت های مستمر شما در طول دوره یک ماهه کارآموزی ارتپدی می باشد.

بخشی از ارزشیابی پایان دوره شما مربوط به اطلاعات ثبت شده در این دفترچه می باشد.

علاوه بر آن تجزیه و تحلیل اطلاعات راهنمایی ارزنده ای برای پی بردن به نقص ها و رفع آن خواهد بود بنابراین در حفظ آن کوشا باشید.

مقررات تکمیل Log Book:

- 1- کارآموز موظف است که فعالیتهای علمی و مهارتهای عملی کسب شده را طبق جداول مندرج در Log book روزانه ثبت و به امضا استاد مربوطه برساند.
- 2- در طول دوره یک ماهه آموزش اساتید گروه می توانند Log book را در اختیار گرفته و آن را ارزیابی نمایند.
- 3- در پایان یک دوره یک ماهه آموزشی است کارآموز Log book را به مدیر گروه آموزشی تحویل نماید تا از مندرجات آن برای ارزیابی پایان دوره استفاده نماید.
- 4- در صورت عدم تکمیل Log book تکرار بخش الزامی خواهد بود.

ارتباط محتوا با بخش: (هر محتوایی در کجا در چه زمانی توسط کدام استاد و با چه روشی قرار است آموزش داده شود، در این قسمت برنامه عملی روزانه که باید در اختیار اعضای هیئت علمی برنامه عملی روزانه که باید در اختیار اعضای هیئت علمی برنامه و کارآموزان قرار گیرد و بر روی کاغذ آورده شود تا آنها با آسانی در عمل بتوانند برنامه را اجرا و دنبال نمایند.)

ردیف	محتوا حیطة دانش	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد	امضا
1	تاریخچه و کلیات ارتوپدی شکستگی ها شامل اصول جوش خوردن شکستگی ها و شکستگی های باز				
2	اصول تشخیص و درمان در بیماریهای ارتوپدی شامل اصول گرفتن شرح حال معاینات ارتوپدی و تفسیر رادیولوژی در ارتوپدی				
3	بیماریهای زانو شامل بررسی علل شایع درد زانو				
4	بیماریهای هیپ شامل بررسی علل شایع درد هیپ				
5	Limping child لگنش درد در کودک				
6	بیماریهای مچ پا شامل بررسی علل شایع درد مچ پا				
7	بیماریهای شانه شامل بررسی علل شایع درد شانه				
8	بیماریهای آرنج شامل بررسی علل شایع درد مچ دست				
9	بیماری های مچ دست شامل بررسی علل شایع درد مچ دست				

				بیماریهای ستون فقرات شامل بررسی علل شایع کمر درد و گردن درد	10
				دفورمیتی اندام مادرزادی شامل دیسپلازی مادرزادی هیپ و پا چنبری و غیر مادرزادی شامل ژنوواروم و ژنووالگوم	11
				ضایعات اعصاب محیطی و نوروپاتی های فشاری به تاکید بر سندروم کانال کارپ	12
				عفونت های استخوان و مفاصل با تاکید بر آرتریت سپتیک استئومیلیت حاد و مزمن سل ستون فقرات و عفونت های دست	13
				برخورد اولیه و اصول درمان بیماران مالتیپل تروما	14
				اندیکاسیون ها و اصول بی حرکتی اندام شل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام	15
				شکستگی و دررفتگی های اندام فوقانی	16
				شکستگی و دررفتگی های اندام تحتانی و لگن	17
				صدمات نسج نرم شامل پارگی تاندن و عضلات	18
				قطع اندام	19
				عوارض شکستگی و در رفتگی ها با تاکید بر سندروم کمپارتمان ترومبوز وریدی های عمقی و آمبولی چربی	20

چک لیست بررسی میزان دستیابی به حداقل های آموزشی کار آموز (فعالیت در عرصه های راند درمانگاه و اتاق عمل هر یک از فعالیتها باید بوسیله اساتید تایید شود.

امضا	تاریخ	شماره پرونده	توانایی شرح حال از بیمار ارتوپدی را داشته باشد

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	معاینات اختصاصی ارتوپدی در کودکان و بالغین شامل معاینه ستون فقرات (شامل straight leg raising-slr- هیپ شامل تست های ارتولانی و بارلو زانو لیگان ها منیسک وجود مایع مچ پا و مچ دست و انگشتان، بررسی اندام از نظر خونرسانی (معاینه نبض های محیطی و capillary refill) معاینات عصبی اندام (ریشه های عصبی و اعصاب محیطی) و شرح ضایعات اعصاب محیطی بتوانند انجام دهد

امضا	تاریخ	شماره پرونده	توانایی پیگیری تفسیر رادیوگرافی در بیماریهای ارتوپدی
امضا	تاریخ	شماره پرونده	قادر به برخورد علمی و صحیح با بیمار مالتیپل تروما باشد و اصول درمان شکستگی در این بیماران را بداند و توانایی انجام ATLS (adanced trauma life support) را داشته باشد.

امضا	تاریخ	شماره پرونده	توانایی در تصمیم گیری صحیح و انجام بی حرکتی موقت اندام با انواع آتل را داشته باشد.

امضا	تاریخ	شماره پرونده	توانایی ساخت و تعبیه آتل های گچی را داشته باشد.

امضا	تاریخ	شماره پرونده	توانایی انجام انواع بانداژ در انواع آسیب دیدگی های استخوانی و مفصلی را داشته باشد.

امضا	تاریخ	شماره پرونده	توانایی تعیبه کشش پوستی را داشته باشد.

امضا	تاریخ	شماره پرونده	توانایی ترمیم زخم های ساده و تشخیص موارد پیچیده در پارگی زخم های نافذ اندام و مفاصل پارگی تاندون عصب یا عروق که نیاز به دخالت ارتوپد دارد را داشته باشد.

امضا	تاریخ	شماره پرونده	توانایی در برخورد و کنترل خونریزی های خطرناک اندام را داشته باشد.

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	توانایی در برخورد اولیه با سندروم کمپارتمان و سایر عوارض مهم شکستگی‌ها شامل آمبولی چربی و ترومبوز وریدهای عملی DVT را داشته باشد.

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	توانایی در تشخیص عفونت های موسکولواسکتال بخصوص آرتريت چرکی و انجام آسپیراسیون زانو را کسب کرده باشد.

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	تشخیص در رفتگی مفاصل بزرگ و جا اندازی بسته مفصل شانه را داشته باشد.

امضاء	تاریخ	شماره پرونده	توانایی درخواست مشاور و ارجاع صحیح بیماران ارتوپدی را در زمان مناسب داشته باشد.

نام و نام خانوادگی کار آموز :..... گروه آموزش:.....

استاد..... تاریخ ارزیابی:

ملاحظات	نمره	ملاک های ارزیابی (طیف نمره)	نوع فعالیت
		ارائه کنفرانس از جهت کیفیت علمی و تسلط بیان (1 نمره)	فعالیت های آموزشی و رعایت اخلاق و قوانین پزشکی (10 نمره)
		حضور کوشا در کلاسهای درس و گردشهای بالینی (1 نمره)	
		حضور بموقع و فعال در درمانگاه (1 نمره)	
		تکمیل شرح حال و انجام معاینه فیزیکی (2 نمره)	
		تکمیل پرونده پزشکی بیماران (1نمره)	
		تکمیل log book	
		رعایت نظم و مقررات آموزشی (با توجه به آئین نامه داخلی) (1 نمره)	
		رعایت اخلاق حرفه ای و اسرار پزشکی (2نمره)	
		کوئیز (3نمره)	
		سوالات یا آزمون شفاهی (3نمره)	
		ارزیابی عملی (4نمره)	ارزیابی درون بخشی (10 نمره)
		مجموع نمرات اخذ شده	
		نمره عملی کارآموز (حداکثر 10 نمره)	
		نمره کتبی کارآموز (حداکثر 10 نمره)	
		نمره کارآموز از نظر استاد مربوطه (امضا و مهر تایید)	

نام و نام خانوادگی کار آموز گروه آموزشی

استاد تاریخ ارزیابی

ملاحظات	نمره	ملاک ارزیابی (طیف نمره)	نوع فعالیت
		ارائه کنفرانس از جهت کیفیت علمی و تسلط بیان (1 نمره)	فعالیت های آموزشی و رعایت اخلاق و قوانین پزشکی (10 نمره)
		حضور کوشا در کلاسهای درس و گردشهای بالینی (1 نمره)	
		حضور بموقع و فعال در درمانگاه (1 نمره)	
		تکمیل شرح حال و انجام معاینه فیزیکی (2 نمره)	
		تکمیل پرونده پزشکی بیماران (1 نمره)	
		تکمیل log book	
		رعایت نظم ومقررات آموزشی (با توجه به آئین نامه داخلی) (1 نمره)	
		رعایت اخلاق حرفه ای و اسرار پزشکی (2 نمره)	
		کوئیز (3 نمره)	ارزیابی درون بخشی (10 نمره)
		سوالات یا آزمون شفاهی (3 نمره)	
		ارزیابی عملی (4 نمره)	
		مجموع نمرات اخذ شده	
		نمره عملی کارآموز (حداکثر 10 نمره)	
		نمره کتبی کارآموز (حداکثر 10 نمره)	
		نمره کار آموز از نظر استاد مربوطه (امضا ومهر تایید)	

ارزیابی نهایی عملکرد بالینی کار آموز در گروه آموزشی.....

نام و نام خانوادگی کار آموز

تاریخ ارزیابی

نمره نهایی کار آموز	مجموع نمرات		استاد 4		استاد 3		استاد 2		استاد 1	
	غیر کتبی	کتبی	غیر کتبی	کتبی	غیر کتبی	کتبی	غیر کتبی	کتبی	غیر کتبی	کتبی

امضاء و مهر مدیر گروه