



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی استان همدان

دانشکده بهداشت

معاونت آموزشی

گزارش ارزیابی درونی گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط ۱۳۹۸

تهیه کنندگان

مدیریت توسعه آموزش دانشکده بهداشت (دکتر زهرا چراغی)

مبارکی

معاون آموزش دانشکده، معاون پژوهشی دانشکده و گروه‌های آموزشی دانشکده بهداشت

مقدمه

هدف اصلی از ارزشیابی ارتقاء کیفیت بوده و این مهم از طریق فرآیندی انجام میگیرد که منجر به قضاوتها توصیه ها و پیشنهادهای در خصوص کیفیت آموزش در گروه مربوطه می گردد.

هر ارزشیابی دارای دو بعد درونی (خودارزشیابی (ویبرونی) توسط کارشناسان خارجی یا هیات همگن (است و در ارزشیابی درونی گروه، می توان عوامل موثر در آموزش را بررسی کرده و وضعیت موجود آن را با استفاده از ابزار مناسب بدست آورد. مقایسه وضع موجود با وضعیت مطلوبی که براساس اهداف تعیین شده، نشان دهنده فاصله گروه از وضعیت مطلوب است.

لذا انجام این ارزشیابی آغازی برای فعالیتهای بهبود کیفیت آموزشی گروه بوده و گامی موثر در جهت رسیدن به اهداف ایده آل آموزشی محسوب می شود.

از سوی دیگر در صورت درخواست گروه برای ارزشیابی بیرونی و استفاده از نظرات کارشناسان و متخصصین خارج از گروه، نتایج ارزشیابی درونی در اختیار تیم ارزشیابی بیرونی قرار می گیرد.

سند ارزشیابی درونی گروه های آموزشی شامل:

- 1- عامل رسالت، اهداف، جایگاه سازمانی
- 2- عامل دوره های آموزشی و برنامه های درسی و غیر درسی
- 3- عامل هیئت علمی
- 4- عامل دانشجو
- 5- عامل راهبرد های یادگیری / یاددهی
- 6- عامل امکانات و تجهیزات آموزشی
- 7- عامل پایان نامه ها، فرصت های مطالعاتی و سمینارها.
- 8- عامل: دانش آموختگان

بخش آموزش نقش اصلی و کلیدی را در دستیابی به اهداف نظام تدرستی دارا می باشد. نظام آموزش زمانی می تواند به رسالت و اهداف کلان خود عمل کند، که دارای نظام مدیریتی با رویکرد کیفیت گرا باشد. به همین دلیل از برنامه های کیفیت به عنوان با ارزش ترین الگوی تحول در آموزش عالی نام برده می شود. متخصصین، کیفیت را متناسب بودن ویژگی های عناصر با خواسته های مورد نظر می دانند.

اعتبارسنجی یکی از روش های ارزشیابی مؤثر در آموزش عالی با مقبولیت جهانی می باشد و از ابزارهای مهم برای تضمین و بهبود کیفیت محسوب می شود. پنج رویکرد عمده شامل ارزیابی درونی، ارزیابی بیرونی، تحلیل آماری رفتار نظام آموزش عالی با استفاده از نشانگرهای عملکرد، نظر سنجی از دانشجویان، دانش آموختگان، کار فرمایان و نهاد های تخصصی، آزمودن دانش، نگرش و رفتار دانش آموختگان. برای ارزیابی کیفیت آموزش عالی مورد استفاده قرار می گیرد. ارزیابی درونی به عنوان وظیفه اصلی کمیته های ارزشیابی در دانشکده ها مورد تاکید می باشد.

ارزیابی درونی به فرآیندی اطلاق می گردد که طی آن عناصر یک نظام، به صورت خودآگاه، اقدام به ارزیابی مجموعه عناصر، فرآیندها و پیامدهای موجود در نظام خود می کند. ارزیابی درونی به عنوان اولین مرحله از فرایند اعتبارسنجی تلقی می گردد. در این مرحله، هر گروه آموزشی اقدام به خودارزیابی می نماید تا جنبه های قوت و

ضعف خود را دریافته و به اصلاح نقاط ضعف بپردازد. بنابراین کیفیت نظام آموزش عالی را می‌توان میزان تطابق وضع موجود با یکی از حالت‌های استاندارد) معیارهای از قبل تعیین شده(، رسالت، هدف و انتظارات آموزشی قلمداد نمود.

با توجه به این که گروه آموزشی به عنوان زیر نظام دانشگاه به حساب می‌آید و بهبود کیفیت دانشگاه وابسته به بهبود کیفیت گروه آموزشی آن می‌باشد به ویژه گروه‌های علوم پایه که اساس و پایه دیگر گروه‌های آموزشی دانشگاه می‌باشند لذا ارزیابی درونی در این گروه‌ها گامی موثر در رشد کیفی نظام آموزش عالی خواهد بود.

بنابراین و با توجه به ضرورت، اهداف، دستاوردها و پیامدهای استقرار نظام ارزیابی درونی، مدیریت پژوهش و توسعه و کمیته ارزیابی درونی دانشکده بهداشت علوم پزشکی همدان، اقدام به ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی دانشکده نمود، تا بر اساس نتایج حاصل از اجرای این ارزیابی بتواند با برنامه‌ریزی مؤثر سهم شایسته‌ای در بهبود کیفیت و بهره‌وری آموزش دانشکده و دانشگاه داشته باشد.

فرایند ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی

ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی دانشکده بهداشت در سه مرحله عمده به شرح زیر انجام شد:

1- مرحله اول: تدوین ملاک‌ها، نشانگرها و استانداردها (مقدمات انجام ارزیابی و شرایط لازم جهت اجرا)

در این مرحله اقدامات زیر انجام شد

- تشکیل کمیته راهبردی ارزیابی درونی متشکل از معاون آموزشی، مدیریت توسعه آموزش و 8 نفر نماینده

گروه‌های آموزشی) هر گروه آموزشی یک نماینده (و کارشناس آمار دانشکده

- برگزاری جلسات کمیته راهبردی ارزیابی درونی جهت:

1- آشنا کردن اعضاء یا ضرورت، فلسفه و فرایند ارزیابی درونی

2- تعیین عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای مورد ارزیابی و توافق در خصوص آنها

3- تعیین الزامات قضاوت) سطح مطلوب یا استانداردها (در باره کیفیت نشانگرها

در این مرحله توافق شد بر اساس دستورالعمل ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی علوم پایه تدوین شده توسط دبیرخانه

شورای علوم پایه پزشکی وزارت بهداشت اقدام شود.

2- مرحله دوم گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این مرحله با توجه به اهداف و شرایط تعیین شده اقدام به اجرای ارزیابی می‌گردد. اقداماتی که در این مرحله

صورت می‌گیرد عبارتند از:

- طراحی و تدوین ابزار گردآوری داده‌ها

- جمع‌آوری، تنظیم و استخراج داده‌ها

دستورالعمل ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی علوم پایه دارای 8 عامل با 45 ملاک و 240 نشانگر به صورت ذیل

می‌باشد:

عامل 1 رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی، که دارای 8 ملاک و 105 امتیاز می‌باشد به شرح زیر:

ملاک اول (16 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز (ملاک دوم 30 : امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز (ملاک سوم 9 امتیاز) هر

نشانگر 3 امتیاز (ملاک چهارم 10 امتیاز) و هر نشانگر 2 امتیاز (ملاک پنجم 8 امتیاز) و هر نشانگر 2 امتیاز (ملاک ششم 8 امتیاز) و

هر نشانگر 2 امتیاز (ملاک هفتم 10 امتیاز) و هر نشانگر 2 امتیاز (ملاک هشتم 14 امتیاز) و هر نشانگر 2 امتیاز)

عامل 2- برنامه‌های آموزشی 3 ملاک که 36 امتیاز در نظر گرفته شده این امتیاز به شرح زیر:

ملاک اول 12 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک دوم 14 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک سوم 10 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(

عامل - 3 هیات علمی دارای 5 ملاک که 50 امتیاز به شرح زیر :

ملاک اول 10 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک دوم 10 امتیاز) هر نشانگر 5/2 امتیاز(،ملاک سوم 12 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک چهارم

8 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک پنجم 10 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز

عامل چهارم دانشجو دارای 7 ملاک و 90 امتیاز می باشد به شرح زیر:

ملاک اول 16 امتیاز) و هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک دوم 9 امتیاز) هر نشانگر 3 امتیاز(،ملاک سوم 10 امتیاز) هر نشانگر 5/2 امتیاز(،ملاک چهارم

12 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک پنجم 9 امتیاز) هر نشانگر 3 امتیاز(،ملاک ششم دارای 24 امتیاز) هر نشانگر دارای 4 امتیاز(،ملاک هفتم

10 امتیاز و هر نشانگر 5/2 امتیاز(،)

عامل پنجم ، راهبردهای یادگیری / بازدهی / دارای 4 ملاک و 59 امتیاز می باشد به شرح زیر:

ملاک اول 14 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک دوم 15 امتیاز و هر نشانگر 3 امتیاز(،ملاک سوم 15 امتیاز) هر نشانگر 3 امتیاز(،ملاک چهارم

15 امتیاز) هر نشانگر 3 امتیاز(

عامل ششم : امکانات و تجهیزات آموزشی دارای 5 ملاک و 66 امتیاز می باشد به شرح زیر:

ملاک اول 12 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک دوم 12 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(،ملاک سوم 12 امتیاز) هر نشانگر 2 امتیاز(، ملاک چهارم

15 امتیاز) هر نشانگر 3 امتیاز(،ملاک پنجم 15 امتیاز) هر نشانگر 3 امتیاز(

عامل هفتم پایان نامه ها دارای سه ملاک و 45 امتیاز می باشد به شرح زیر:

ملاک اول 18 امتیاز(و هر نشانگر 3 امتیاز(، ملاک دوم 15 امتیاز)هر نشانگر 3 امتیاز(، ملاک سوم 12 امتیاز)هر نشانگر 3 امتیاز(

عامل هشتم دانش آموختگان که دارای 6 ملاک و 70 امتیاز میباشد به شرح زیر:

ملاک اول 12 امتیاز(و هر نشانگر 3 امتیاز(، ملاک دوم 18 امتیاز)هر نشانگر 3 امتیاز(، ملاک سوم 9 امتیاز)هر نشانگر 3 امتیاز(، ملاک چهارم 9

امتیاز)هر نشانگر 3 امتیاز(،ملاک پنجم 9 امتیاز)هر نشانگر 3 امتیاز (و ملاک ششم دارای 13 امتیاز می باشد.

امتیاز هر ملاک از مجموع پاسخ‌های نشانگرهای مربوطه، امتیاز هر عامل از مجموع پاسخ‌های ملاک‌های مربوطه و امتیاز کل از مجموع امتیاز عوامل محاسبه گردید. در صورت مصداق نداشتن نشانگر یا ملاکی در یک گروه امتیاز ملاک یا عامل مورد نظر به دست آمده و به مقیاس آن ملاک یا عامل برده شد تا وزن ملاک‌ها در آن عامل و عوامل در کل در آن گروه حفظ گردد.

در این مرحله به منظور محاسبه امتیازات عوامل و ملاک‌ها نیاز به جمع‌آوری مستندات و آمار و اطلاعات و شاخص‌هایی بود. با استفاده از پرسشنامه‌های شماره 1- 4 و 6 و 7 و 8 و 9، مستندات صورت جلسات آموزشی، صورت جلسات پژوهشی، صورت جلسات گروه‌های آموزشی، ابلاغ‌های درسی، میانگین نمره ارزشیابی استاد توسط دانشجو، آمار تعداد دانشجویان شاغل به تحصیل، وضعیت تحصیلی دانشجویان، تعداد رایانه‌ها، تعداد کتاب‌های کتابخانه دانشکده بهداشت، تعداد طرح‌های ارتباط با صنعت و جامعه و شاخص‌های فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیأت علمی به جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز و بررسی مستندات پرداختیم.

پرسشنامه‌های شماره 1- 4 و 6 و 7 و 8 و 9 به ترتیب به منظور نظرسنجی مدیر گروه درباره اعضای هیأت علمی گروه با 20 سوال، نظرسنجی مدیر گروه توسط اعضای هیأت علمی با 12 سوال، نظرسنجی از فعالیت‌های مدیران گروه توسط معاون آموزشی دانشکده با 19 سوال، نظرسنجی دانشجویان در مورد گروه (مدیر، اعضای هیأت علمی، فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گروه (با 19 سوال، نظرسنجی اعضای گروه از فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و اجرایی گروه با 15 سوال، نظرسنجی دانشجویان در مورد امکانات و تجهیزات دانشکده با 11 سوال، نظرسنجی اعضای هیأت علمی از امکانات و تجهیزات دانشکده با 12 سوال، فرم ارزشیابی فعالیت اساتید راهنمای دانشکده با 12 سوال طراحی شده و بسته به نوع نظرسنجی در اختیار اعضای هیأت علمی، مدیران گروه‌های آموزشی معاون آموزشی دانشکده، دانشجویان قرار داده شد. پایایی پرسشنامه‌ها در ارزیابی قبلی به صورت زیر به دست آمده بود:

بررسی پایایی پرسشنامه‌ها

پرسشنامه	آلفای کرونباخ (درصد)
ارزشیابی فعالیت اساتید راهنمای دانشکده	۷۸
نظرسنجی دانشجویان در مورد گروه	۹۳
نظرسنجی دانشجویان در مورد امکانات و تجهیزات دانشکده	۹۰
نظرسنجی مدیر گروه درباره اعضای هیئت علمی گروه	۷۹
نظرسنجی مدیر گروه توسط اعضای هیئت علمی	۸۱
نظرسنجی اعضای گروه از فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و اجرایی گروه	۹۳
نظرسنجی اعضای هیئت علمی از امکانات و تجهیزات دانشکده	۸۷

پرسشنامه‌ها از پرسش‌های 3 گزینه‌ای ضعیف، نسبتاً مطلوب و مطلوب با ارزش‌گذاری به ترتیب 1، 2 و 3 تشکیل شده و امتیاز هر یک از مجموع ارزش پرسش‌ها محاسبه شد. امتیاز به دست آمده از هر پرسشنامه در مقیاس 0-100 محاسبه و به صورت زیر دسته بندی صورت گرفت:

دسته	امتیاز در مقیاس 0-100
ضعیف	>50%
نسبتاً مطلوب	75-50%
مطلوب	75/0<=

پرسشنامه مربوط به اعضای هیأت علمی به صورت سرشماری و در بین تمام اعضای توزیع شد. پرسشنامه‌های مربوط به مدیران گروه‌ها به صورت سرشماری و در بین هشت مدیرگروه آموزشی توزیع شد. از بین دانشجویان 20% کل دانشجویان در رشته‌ها و مقاطع تحصیلی مختلف به غیر از HSE محاسبه و با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس آسان دانشجویان انتخاب و پرسشنامه‌های مربوطه بین دانشجویان انتخاب شده توزیع شد.

محاسبه حجم نمونه

تعداد نمونه	رشته	مقطع	گروه
۳۳	مهندسی بهداشت محیط	کارشناسی	بهداشت محیط
۱۱	مهندسی بهداشت محیط	کارشناسی ارشد	
۲	بهره برداری از تاسیسات		
۱۱	مهندسی بهداشت محیط	دکتری	
۳۴	مهندسی بهداشت حرفه ای	کارشناسی	بهداشت حرفه ای
۱۴	مهندسی بهداشت حرفه ای	کارشناسی ارشد	
۸	مهندسی بهداشت حرفه ای	دکتری	
۷	HSE	کارشناسی ارشد	HSE
۳۹	بهداشت عمومی	کارشناسی	بهداشت عمومی
۹	آموزش بهداشت	کارشناسی ارشد	
۱۱	آموزش بهداشت	دکتری	
۷	آمارزیستی	کارشناسی ارشد	آمارزیستی
۱۰	آمارزیستی	دکتری	
۹	اپیدمیولوژی	کارشناسی ارشد	اپیدمیولوژی
۳	اقتصاد بهداشت	کارشناسی ارشد	مدیریت و اقتصاد سلامت
۷	ارگونومی	کارشناسی ارشد	ارگونومی
۲	ارگونومی	دکتری	

مستندات صورت جلسات آموزشی، صورت جلسات پژوهشی، صورت جلسات گروه‌های آموزشی، ابلاغ‌های درسی با همکاری دبیرخانه دانشکده جمع آوری گردید. آمار تعداد دانشجویان شاغل به تحصیل و وضعیت تحصیلی دانشجویان با همکاری اداره آموزش و از طریق سیستم آموزشی هم آوا استخراج گردید. آمار تعداد رایانه‌های دانشکده از مدیر امور عمومی دریافت گردید. آمار تعداد کتاب‌ها از مسؤل کتابخانه دانشکده و آمار تعداد طرح‌های ارتباط با صنعت و فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیأت علمی از دفتر پژوهش و توسعه دانشکده دریافت گردید.

3-مرحله سوم: تدوین گزارش و پیگیری نتایج حاصل از ارزیابی:

هر یک از اعضای کمیته راهبردی نتایج بررسی‌های خود را در قالب گزارشی تهیه نموده و در کمیته به اطلاع سایر اعضای می‌رسانند. سپس پیش نویس گزارش اولیه در اختیار کلیه اعضای هیأت علمی گروه قرار می‌گیرد. این گزارش در جلسه ای که کلیه اعضای هیأت علمی حضور دارند مورد بررسی قرار گرفت و پس از تصویب، گزارش نهایی تدوین می‌گردد.

-مدیر گروه براساس نتایج حاصل از انجام ارزیابی درونی و نمایان شدن نقاط قوت و ضعف اقدام به برنامه ریزی جهت بهبود وضعیت گروه می‌نماید. در مرحله تدوین گزارش نهایی پیشنهادات به منظور رفع نارسائی‌های گروه و ارتقاء کیفیت در سه سطح طبقه بندی می‌گردد:

-پیشنهادات مربوط به گروه آموزشی

-پیشنهادات مربوطه به دانشکده

-پیشنهادات مربوط به دانشگاه

نتایج ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی و تحلیل آماری آن

نتایج حاصل از جمع آوری پرسشنامه ها و آمار و اطلاعات مورد نیاز ارزیابی درونی

جدول ۱: آمار قراردادهای ارتباط با صنعت، اجرایی، خدماتی، مشاوره‌ای، آموزشی سال 1398

تعداد	گروه
۹	مهندسی بهداشت حرفه‌ای
۶	مهندسی بهداشت محیط
۱	HSE
۰	ارگونومی
۰	بهداشت عمومی
۰	مدیریت و اقتصاد بهداشت
۰	آمارزیستی
۰	اپیدمیولوژی
۱۶	جمع

آمار تحلیلی دانشجویان کارشناسی و تحصیلات تکمیلی گروه‌ها

جدول 2. دانشجویان شاغل به تحصیل در دانشکده بهداشت به تفکیک گروه، مقطع و رشته تحصیلی سال تحصیلی 97-98

تعداد	رشته	مقطع	گروه
۱۷۵	مهندسی بهداشت محیط	کارشناسی	بهداشت محیط
۲۴	مهندسی بهداشت محیط	کارشناسی ارشد	
۴	بهره برداری از تاسیسات		
۲۴	مهندسی بهداشت محیط	دکتری	
۱۹۳	مهندسی بهداشت حرفه‌ای	کارشناسی	بهداشت حرفه‌ای
۳۳	مهندسی بهداشت حرفه‌ای	کارشناسی ارشد	
۱۹	مهندسی بهداشت حرفه‌ای	دکتری	
۱۵	HSE	کارشناسی ارشد	HSE
۲۰۵	بهداشت عمومی	کارشناسی	بهداشت عمومی
۲۰	آموزش بهداشت	کارشناسی ارشد	
۲۵	آموزش بهداشت	دکتری	
۱۶	آمارزیستی	کارشناسی ارشد	آمارزیستی
۲۲	آمارزیستی	دکتری	
۲۰	اپیدمیولوژی	کارشناسی ارشد	اپیدمیولوژی
۷	اقتصاد بهداشت	کارشناسی ارشد	مدیریت و اقتصاد سلامت
۱۵	ارگونومی	کارشناسی ارشد	ارگونومی
۵	ارگونومی	دکتری	

سوابق عملکرد پژوهشی گروه‌ها

جدول ۳: تعداد مقالات ارائه شده در کنفرانس‌ها به تفکیک گروه‌ها در سال ۱۳۹۷ و ۲۰۱۸ با حذف همپوشانی نویسنده‌ها

نویسنده مسئول	جمع	ارائه نوع		جمع	خارجی	داخلی		گروه آموزشی
		پوستر	سخنرانی			بین المللی	ملی	
۵	۱۰	۹	۱	۱۰	۰	۲	۸	بهداشت عمومی
۰	۷	۵	۲	۷	۱	۰	۶	آمارزیستی
۰	۶	۳	۳	۶	۰	۴	۲	اپیدمیولوژی
۱	۴	۳	۱	۴	۰	۱	۳	ارگونومی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مهندسی بهداشت محیط
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مدیریت و اقتصاد بهداشت
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مدیریت سلامت، ایمنی و بهداشت
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مهندسی بهداشت حرفه‌ای

جدول ۴: تعداد مقالات ارائه شده تفکیک گروه‌ها در سال 1397 و 2018 با حذف همپوشانی نویسنده‌ها

جمع تعداد (%)	مجله نمایه				جمع تعداد (%)	مجله زبان			تعداد هیأت علمی	گروه
	سایر تعداد (%)	Scopus تعداد (%)	PubMed تعداد (%)	ISI تعداد (%)		خارجی	داخلی			
						انگلیسی تعداد (%)	فارسی تعداد (%)	انگلیسی تعداد (%)		
۱۵۱(۱۰۰)	۴۷(۳۲)	۱۷(۱۱)	۲۰(۱۳)	۶۵(۴۴)	۱۵۱(۱۰۰)	۷۵(۴۹)	۳۴(۲۳)	۴۲(۲۸)	۷	آمارزیستی
۸۹(۱۰۰)	۱۳(۱۵)	۱۱(۱۲)	۱۰(۱۱)	۵۵(۶۲)	۸۹(۱۰۰)	۵۲(۵۸)	۲۲(۲۵)	۱۵(۱۹)	۵	اپیدمیولوژی
۶۵(۱۰۰)	۱۸(۲۸)	۲(۳)	۰(۰)	۴۵(۶۹)	۶۵(۱۰۰)	۴۵(۶۹)	۸(۱۳)	۱۲(۱۸)	۸	مهندسی بهداشت محیط
۴۴(۱۰۰)	۱۵(۳۴)	۷(۱۶)	۴(۹)	۱۸(۴۰)	۴۴(۱۰۰)	۱۹(۴۲)	۱۲(۲۸)	۱۳(۳۰)	۵	بهداشت عمومی
۲۹(۱۰۰)	۷(۲۴)	۲(۷)	۱(۳)	۱۹(۶۶)	۲۹(۱۰۰)	۲۰(۶۹)	۵(۱۷)	۴(۱۴)	۶	مهندسی بهداشت حرفه‌ای
۲۲(۱۰۰)	۹(۴۱)	۲(۹)	۲(۹)	۹(۴۱)	۲۲(۱۰۰)	۹(۴۱)	۴(۱۸)	۹(۴۱)	۳	ارگونومی
۱۸(۱۰۰)	۶(۳۳)	۳(۱۷)	۰(۰)	۹(۵۰)	۱۸(۱۰۰)	۱۲(۶۷)	۰(۰)	۶(۳۳)	۳	مدیریت و اقتصاد بهداشت
۱۴(۱۰۰)	۷(۵۰)	۲(۱۴)	۰(۰)	۵(۳۶)	۱۴(۱۰۰)	۵(۳۶)	۲(۱۴)	۷(۵۰)	۳	مدیریت سلامت، ایمنی و بهداشت

آمار کتابخانه

جدول 5. آمار کتاب‌های موجود در کتابخانه دانشکده بهداشت-سال 1398

گروه	فارسی	لاتین	الکترونیک	جمع
جمع	۱۲۷۰۰	۲۸۰۰	۴۰۰۰	۱۹۵۰۰

*بدلیل اشتراک موضوعی رشته‌ها تفکیک کتابها بر حسب گروههای آموزشی امکانپذیر نبود.

جدول 6. آمار تعداد کامپیوترهای سایت‌ها

مقطع رشته	تخصصی دکترای	ارشد	جمع
آمارزیستی	۱۴	۸	۲۲
اپیدمیولوژی	۰	۳	۳
محیط بهداشت	۱۲	۳	۱۵
بهداشت آموزش	۱۲	۳	۱۵
ای حرفه بهداشت	۱۲	۳	۱۵
ارگونومی	۸	۱	۹
HSE	۰	۱	۱
جمع	۵۸	۲۲	۸۰

جدول 7. آمار تعداد کامپیوتر کلاس‌ها

۱۸	ها کلاس
۱	کنفرانس اتاق
۱	تئاتر آمفی
۲۰	جمع

نتایج حاصل از ارزیابی درونی

نتایج تجمیعی

عامل اول: رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی

جدول 18. توزیع عامل رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی و ملاک‌های آن در گروه‌های دانشکده بهداشت

عامل و ملاک‌ها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف میانگین
رسالت و اهداف گروه (۱۶-۰)	۹	۱۶	۱۳/۱۲	۲/۵۳
مدیریت گروه (۳۰-۰)	۲۶	۳۰	۲۷/۸۷	۱/۳۵
برنامه توسعه و گسترش رشته‌ها و مقاطع در گروه* (۹-۰)	۲	۸	۸/۰۰	۲/۴۴
روند توسعه منابع گروه (۱۰-۰)	۷	۱۰	۸/۰۰	۲/۱۶
آیین نامه‌ها و مصوبات گروه (۸-۰)	۶	۸	۷/۱۲	۰/۸۳
مشارکت اعضای هیأت علمی در برنامه ریزی آموزشی (۸-۰)	۵	۸	۷/۵۰	۱/۰۶
امکانات مالی مورد نیاز گروه (۱۰-۰)	۱	۷	۴/۸۷	۲/۰۳
فعالیت‌های برون دانشگاهی (۱۴-۰)	۹	۱۳	۱۱/۲۵	۱/۲۸
جمع کلی عامل رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی (۱۰۵-۰)	۷۶	۹۶	۸۴/۲۵	۷/۵۵

عامل دوم: دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی

جدول 19. توزیع عامل دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیر درسی و ملاک‌های آن در گروه‌های دانشکده

عامل و ملاک‌ها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف میانگین
دوره‌های آموزشی و اهداف آن (۱۲-۰)	۶	۱۰	۸/۳۷	۱/۴۰
تناسب رشته‌های تحصیلی با تخصص اعضای هیأت علمی (۱۴-۰)	۹	۱۴	۱۰/۶۲	۱/۷۶
ضرورت بازنگری برنامه درسی و دوره‌های آموزشی (۱۰-۰)	۶	۱۰	۷/۸۷	۱/۴۵
جمع کلی عامل دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیر درسی (۳۶-۰)	۰/۷۰	۰/۹۴	۲۶/۸۷	۰/۰۷

عامل سوم: هیات علمی

جدول 20. توزیع عامل هیات علمی و ملاک‌های آن در گروه‌های دانشکده

انحراف میانگین	میانگین	حداکثر	حداقل	عامل و ملاک‌ها
۱/۲۴	۸/۱۲	۱۰	۶	ترکیب اعضای هیات علمی (۱۰-۰)
۱/۲۸	۸/۷۵	۱۰	۷	فعالیت های آموزشی (۱۰-۰)
۰/۷۰	۱۱/۲۵	۱۲	۱۰	فعالیت های پژوهشی هیئت علمی (۱۲-۰)
۷۴	۷/۶۲	۸	۶	فعالیت های اجرایی هیات علمی (۸-۰)
۱/۰۶	۹/۰۰	۱۰	۷	ویژگی های عضو هیات علمی و روند ارتقاء (۱۰-۰)
۰/۰۴	۴۴/۷۵	۴۷	۰/۸۲	جمع کلی عامل هیات علمی (۵۰-۰)

عامل چهارم: دانشجو

جدول 21. توزیع عامل دانشجو و ملاک‌های آن در گروه‌های دانشکده

انحراف میانگین	میانگین	حداکثر	حداقل	عامل و ملاک‌ها
۳/۲۹	۱۱/۵۰	۱۶	۸	پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان (۱۶-۰)
۱/۳۳	۶/۶۸	۹	۵	ترکیب و توزیع دانشجویان* (۹-۰)
۱/۴۳	۷	۹	۵	مشارکت دانشجو در برنامه های آموزشی گروه (۱۰-۰)
۱/۳۵	۹/۸۷	۱۲	۸	تعامل دانشجویان با اعضای هیات علمی (۱۲-۰)
۰/۹۱	۶/۶۲	۸	۶	علاقه و آگاهی دانشجویان به رشته تحصیلی و بازار کار (۹-۰)
۹/۷۷	۱۴/۷۵	۲۳	۰	نظر دانشجویان درباره گروه (۲۴-۰)
۰/۹۲	۷۴/۸۱	۹	۶	فعالیت های پژوهشی دانشجویان (۱۰-۰)
۱۶/۲۱	۶۴/۲۵	۸۴	۴۰	جمع کلی عامل دانشجو (۹۰-۰)

* این ملاک برای گروه HSE قابل ارزیابی نیست .

عامل پنجم - راهبردهای یادگیری / یاددهی

جدول 22. توزیع عامل راهبردهای یادگیری / یاددهی و ملاک‌های آن در گروه‌های دانشکده

انحراف میانگین	میانگین	حداکثر	حداقل	عامل و ملاک‌ها
۰/۹۹	۱۲/۸۷	۱۴	۱۲	الگوها و روش تدریس (۱۴-۰)
۶/۰۹	۹/۶۲	۱۵	۰	استفاده از منابع و وسایل آموزشی (۱۵-۰)
۳/۸۶	۱۲/۱۲	۱۵	۳	چگونگی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی (۱۵-۰)
۳/۴۴	۱۰/۳۱	۱۴	۳	استفاده از بازخورد نتایج ارزشیابی (۱۵-۰)
۹/۱۵	۴۴/۹۳	۵۷	۳۴/۵	جمع کلی عامل راهبردهای یادگیری / یاددهی (۵۹-۰)

عامل ششم: امکانات و تجهیزات آموزشی

جدول 23. توزیع عامل امکانات و تجهیزات آموزشی و ملاک‌های آن در گروه‌های دانشکده

عامل و ملاک‌ها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف میانگین
فضاهای آموزشی و اداری گروه با دوره و رشته (۱۲-۰)	۵	۱۰	۸/۲۵	۱/۶۶
کتابخانه و سیستم اطلاع رسانی (۱۲-۰)	۶	۱۱	۷/۲۵	۱/۸۳
امکانات و خدمات رایانه ای (۱۲-۰)	۸	۱۲	۹/۲۵	۱/۵۸
کارگاه ها و آزمایشگاه ها* (۱۵-۰)	۷/۵۰	۱۵	۱۲/۶۲	۲/۵۵
امکانات سمعی و بصری (۱۵-۰)	۹	۱۵	۱۲/۶۲	۲/۴۳
جمع کلی عامل امکانات و تجهیزات آموزشی- (۶۶-۰)	۳۶/۵۰	۶۱	۵۰	۷/۷۸

عامل هفتم: پایان نامه ها، سمینارها و فرصت های مطالعاتی

جدول 24. توزیع عامل پایان نامه ها، فرصت های مطالعاتی و سمینارها و ملاک‌های آن در گروه‌های دانشکده

عامل و ملاک‌ها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف میانگین
کیفیت پایان نامه ها (۱۸-۰)	۱۲	۱۸	۱۵/۵۰	۱/۹۴
سمینارها و همایش های برگزار شده توسط گروه (۱۵-۰)	۳/۵۰	۱۵	۱۰/۳۱	۴/۴۰
قراردادهای پژوهشی (۱۲-۰)	۳	۱۲	۹/۲۵	۳/۲۸
جمع کلی عامل پایان نامه ها، فرصت های مطالعاتی و سمینارها (۴۵-۰)	۲۸/۵	۴۲	۳۵/۰۶	۵/۳۰

عامل هشتم: دانش آموختگان

جدول 25. توزیع عامل دانش آموختگان و ملاک‌های آن در گروه‌های دانشکده

عامل و ملاک‌ها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف میانگین
ادامه تحصیل دانش آموختگان* (۱۲-۰)	۳	۱۰	۷/۰۰	۲/۳۴
ارتباط گروه با دانش آموختگان پس از فارغ التحصیلی* (۱۸-۰)	۶	۱۵	۱۱/۲۵	۳/۵۱
مقاله و آثار علمی دانش آموختگان* (۹-۰)	۴/۵۰	۸	۶/۵۰	۱/۲۶
سرنوشت شغلی دانش آموختگان* (۹-۰)	۶	۹	۷/۱۶	۱/۱۲
نظر مدیران درباره توانایی های دانش آموختگان* (۹-۰)	۶	۹	۷/۹۱	۱/۱۱
جمع کلی عامل دانش آموختگان (۷۰-۰)	۲۸/۵۰	۴۸	۳۹/۸۳	۷/۱۳

* برخی گروه ها به دلیل عدم ارتباط با فارغ التحصیلان یا به دلیل مصداق نداشتن قابل ارزیابی نمی باشد.

** به دلیل عدم وجود ابزار مناسب قایل محاسبه برای هیچ گروهی نمی باشد.

جدول 26. توزیع نمره کل ارزیابی درونی عوامل آن در گروه‌های آموزشی دانشکده

عامل	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف میانگین
کل (۵۲۱-۰)	۳۶۱	۴۶۱	۴۰۱/۷۵	۴۴/۵۵
عامل رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی (۱۰۵-۰)	۷۶	۹۶	۹۴/۲۵	۷/۵۵
عامل دوره های آموزشی و برنامه های درسی و غیر درسی (۳۶-۰)	۲۴	۳۲	۲۶/۸۷	۲/۵۳
عامل هبأت علمی (۵۰-۰)	۴۱	۴۷	۴۴/۷۵	۲/۳۷
عامل دانشجو (۹۰-۰)	۴۰	۸۴	۶۴/۲۵	۱۶/۲۱
عامل راهبردهای یادگیری/یاددهی (۵۹-۰)	۳۴/۵	۵۷	۴۴/۹۳	۹/۱۵
عامل امکانات و تجهیزات آموزشی (۶۶-۰)	۳۶/۵	۶۱	۵۰/۰۰	۷/۷۸
عامل پایان نامه ها، فرصت های مطالعاتی و سمینارها (۴۵-۰)	۲۸/۵	۴۲	۳۵/۰۶	۵/۳۰
عامل دانش آموختگان (۷۰-۰)	۲۸/۵	۴۸	۳۹/۸۳	۷/۱۳

جدول 27. بررسی وضعیت گروه‌های آموزشی دانشکده بر اساس نمره کل ارزیابی درونی و عوامل آن

عامل	میانگین در مقیاس 100	انحراف استاندارد در مقیاس (100-0)	وضعیت*
کل	۷۹/۳۰	۰/۰۸	مطلوب
عامل رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی	۸۰/۰۰	۰/۰۷	مطلوب
عامل دوره های آموزشی و برنامه های درسی و غیر درسی	۹۰/۰۰	۳۱/۹۲	مطلوب
عامل هبأت علمی	۸۹/۰۰	۰/۰۴	مطلوب
عامل دانشجو	۷۱/۰۰	۱۸/۰۱	نسبتا مطلوب
عامل راهبردهای یادگیری/یاددهی	۷۶/۰۰	۱۵/۵۱	مطلوب
عامل امکانات و تجهیزات آموزشی	۷۴/۰۰	۰/۱۱	نسبتا مطلوب
عامل پایان نامه ها، فرصت های مطالعاتی و سمینارها	۷۷/۰۰	۰/۱۱	مطلوب
عامل دانش آموختگان	۲۲/۰۰	۰/۱۲۵	ضعیف

* زیر = 50 نامطلوب، = 50-75 نسبتا مطلوب، = 75-100 مطلوب

نتایج ارزشیابی درونی دانشکده بهداشت بر حسب گروههای آموزشی

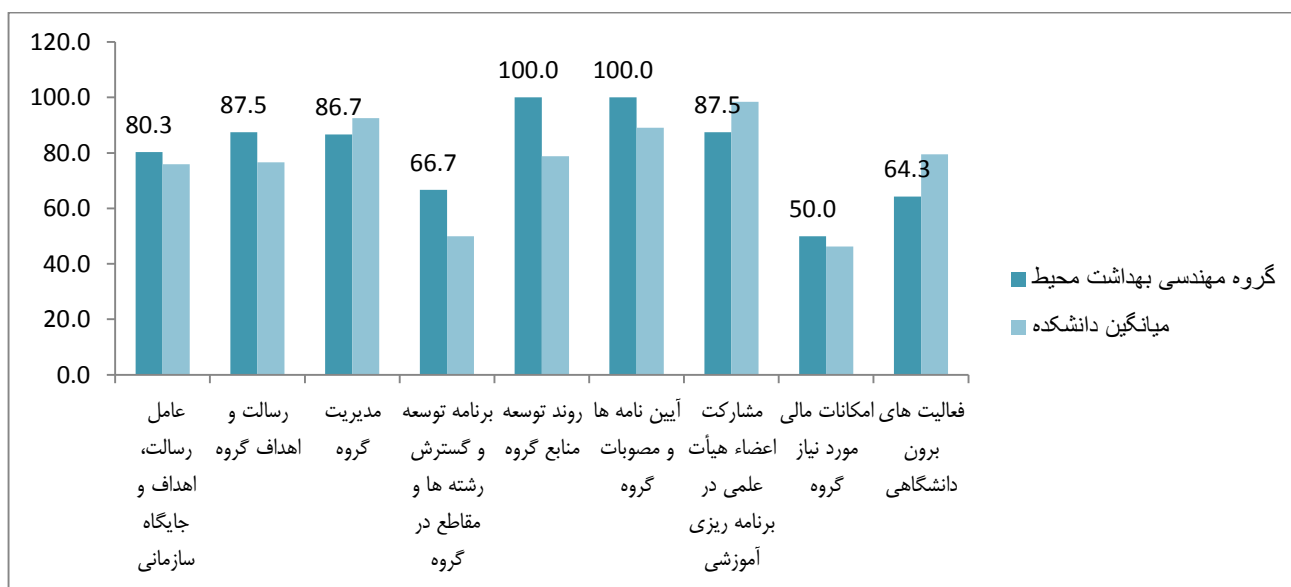
ب) گروه مهندسی بهداشت محیط

عامل اول: رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی

جدول 28. عامل رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی و ملاک‌های آن در گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط

وضعیت گروه	نمره در مقیاس 100-0	نمره	عامل و ملاک‌ها
نسبتاً مطلوب	۷۲/۶۶	۴۷	عامل رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی (105-0)
مطلوب	۸۷/۵۰	۱۴	رسالت و اهداف گروه (16-0)
مطلوب	۸۶/۶۶	۲۶	مدیریت گروه (30-0)
نسبتاً مطلوب	۶۶/۶۶	۶	برنامه توسعه و گسترش رشته‌ها و مقاطع در گروه (9-0)
مطلوب	۱۰۰/۰۰	۱۳/۵۰	روند توسعه منابع گروه (10-0)
مطلوب	۱۰۰/۰۰	۸	آیین نامه‌ها و مصوبات گروه (8-0)
مطلوب	۸۷/۵۰	۷	مشارکت اعضای هیأت علمی در برنامه ریزی آموزشی (8-0)
نسبتاً مطلوب	۵۰/۰۰	۵	امکانات مالی مورد نیاز گروه (10-0)
نسبتاً مطلوب	۶۴/۲۸	۹	فعالیت‌های برون دانشگاهی (14-0)

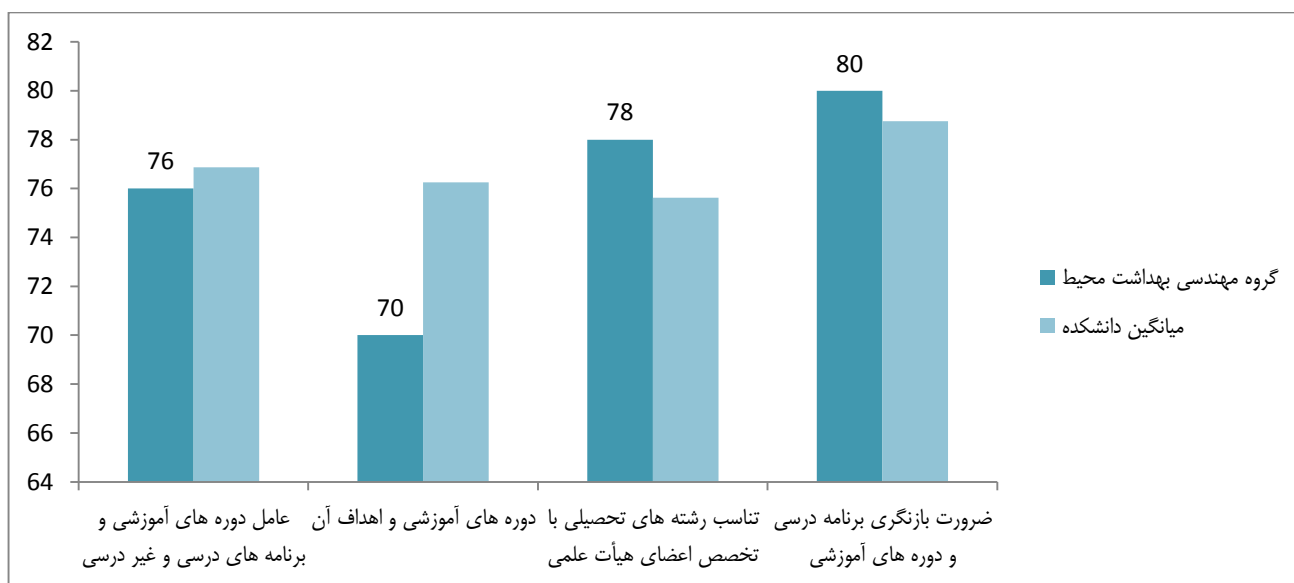
نمودار 1. مقایسه عامل رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی و ملاک‌های آن در گروه مهندسی بهداشت محیط با میانگین گروه‌های آموزشی دانشکده



عامل دوم: دوره های آموزشی و برنامه های درسی و غیر درسی

جدول 29. عامل دوره های آموزشی و برنامه های درسی و غیر درسی و ملاک های آن در گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط

وضعیت گروه	نمره در مقیاس 0-100	نمره	عامل و ملاک ها
مطلوب	۷۶	۲۶	عامل دوره های آموزشی و برنامه های درسی و غیر درسی (0-36)
نسبتاً مطلوب	۷۰/۰۰	۷	دوره های آموزشی و اهداف آن (0-12)
مطلوب	۷۸/۰۰	۱۱	تناسب رشته های تحصیلی با تخصص اعضای هیأت علمی (0-14)
مطلوب	۸۰/۰۰	۸	ضرورت بازنگری برنامه درسی و دوره های آموزشی (0-10)

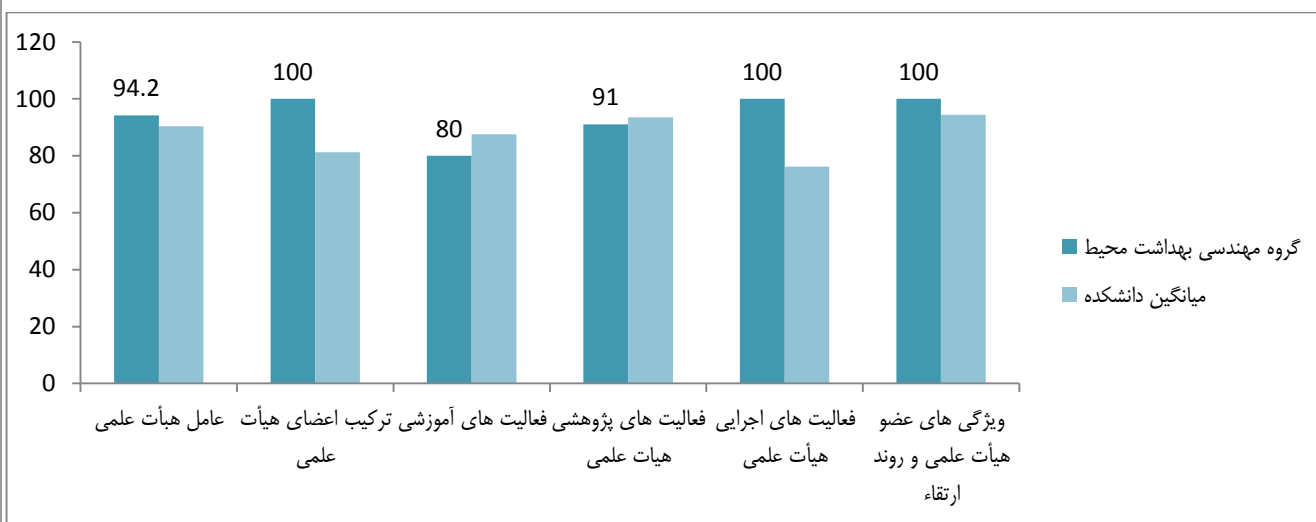


نمودار 2. مقایسه عامل دوره های آموزشی و برنامه های درسی و غیر درسی و ملاک های آن در گروه مهندسی بهداشت محیط با میانگین گروه های آموزشی دانشکده

عامل سوم: هیات علمی

جدول 30. عامل هیات علمی و ملاک‌های آن در گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط

وضعیت گروه	نمره در مقیاس 100-0	نمره	عامل و ملاک‌ها
مطلوب	۹۴/۲۰	۴۷	عامل هیات علمی (50-0)
مطلوب	۱۰۰/۰۰	۱۰	ترکیب اعضای هیات علمی (10-0)
مطلوب	۸۰/۰۰	۸	فعالیت‌های آموزشی (10-0)
مطلوب	۹۱/۰۰	۱۱	فعالیت‌های پژوهشی هیئت علمی (12-0)
مطلوب	۱۰۰/۰۰	۸	فعالیت‌های اجرایی هیات علمی (8-0)
مطلوب	۱۰۰/۰۰	۱۰	ویژگی‌های عضو هیات علمی و روند ارتقاء (10-0)

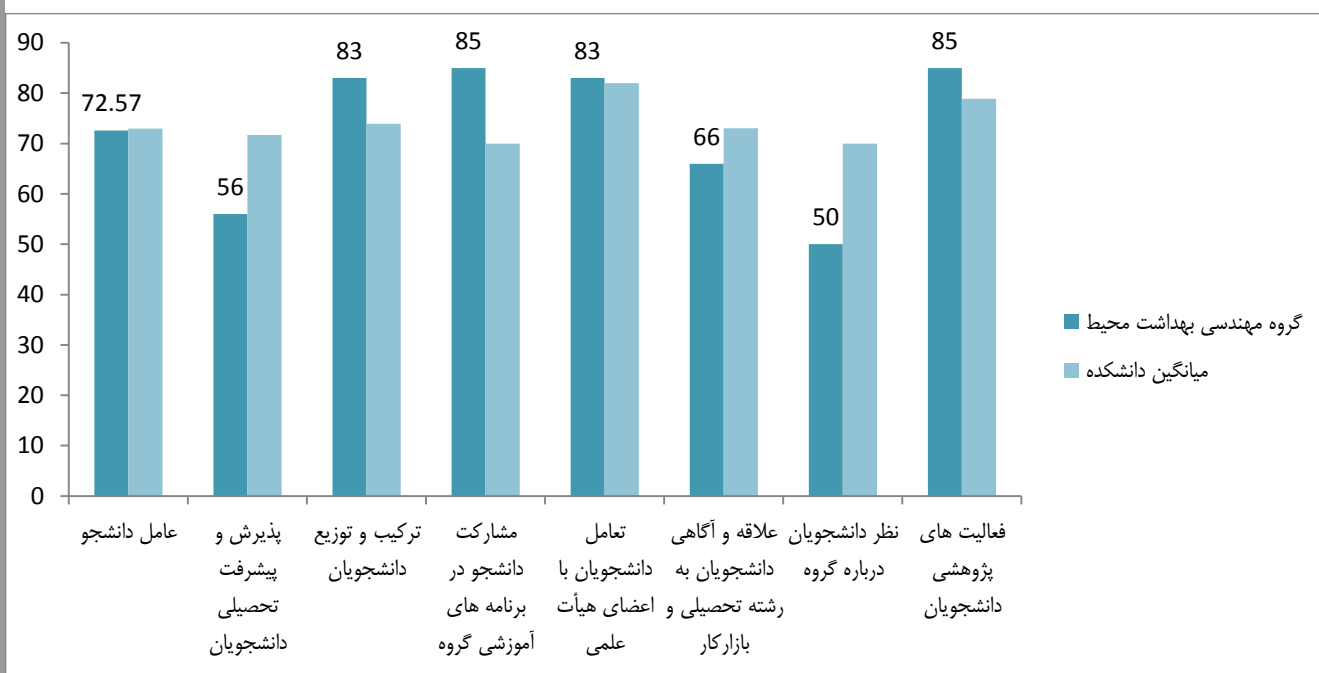


نمودار 3. مقایسه عامل هیات علمی و ملاک‌های آن در گروه مهندسی بهداشت محیط با میانگین گروه‌های آموزشی دانشکده

عامل چهارم: دانشجو

جدول 31. عامل دانشجو و ملاک‌های آن در گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط

وضعیت گروه	نمره در مقیاس 0-100	نمره	عامل و ملاک‌ها
نسبتاً مطلوب	۷۲/۵۷	۶۱/۵۰	عامل دانشجو (0-90)
مطلوب نسبتاً	۵۶/۰۰	۹	پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان (0-16)
مطلوب	۸۳/۰۰	۷/۵۰	ترکیب و توزیع دانشجویان (0-9)
مطلوب	۸۵/۰۰	۸/۵۰	مشارکت دانشجو در برنامه های آموزشی گروه (0-10)
مطلوب	۸۳/۰۰	۱۰	تعامل دانشجویان با اعضای هیأت علمی (0-12)
مطلوب نسبتاً	۶۶/۰۰	۶	علاقه و آگاهی دانشجویان به رشته تحصیلی و بازار کار (0-9)
نسبتاً مطلوب	۵۰/۰۰	۱۲	نظر دانشجویان درباره گروه (0-24)
مطلوب	۸۵/۰۰	۸/۵۰	فعالیت های پژوهشی دانشجویان (0-10)

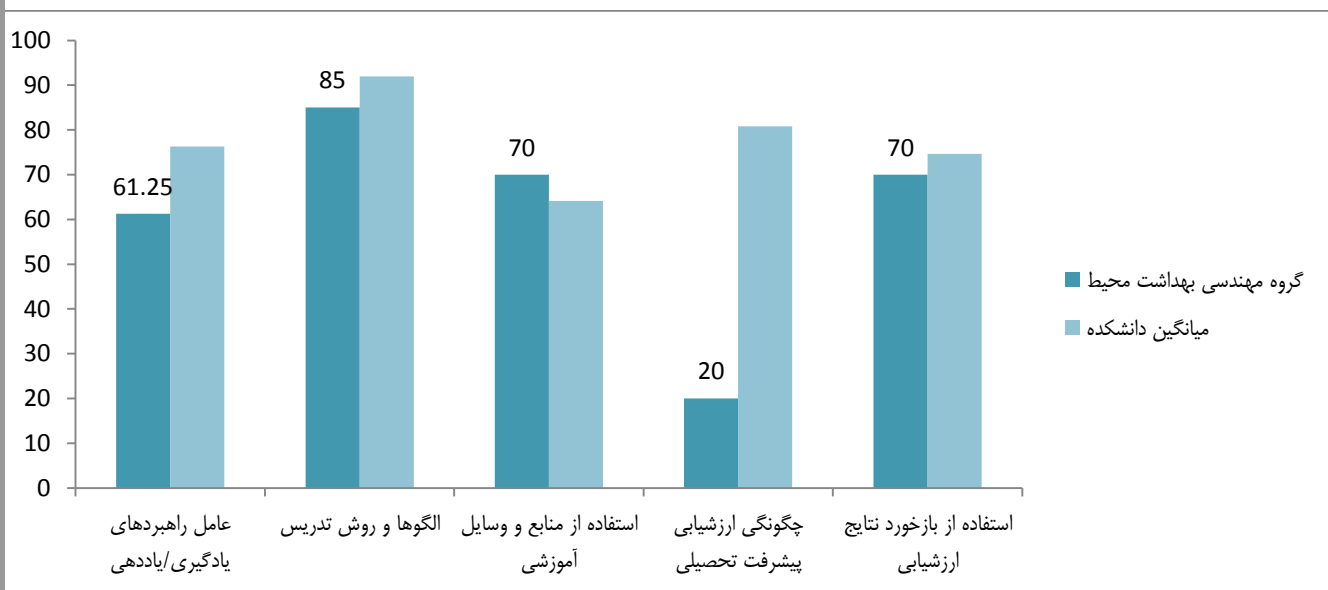


نمودار 4. مقایسه عامل دانشجو و ملاک‌های آن در گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط با میانگین گروه‌های آموزشی دانشکده

عامل پنجم - راهبردهای یادگیری / یاددهی

جدول 32. عامل راهبردهای یادگیری / یاددهی و ملاک‌های آن در گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط

وضعیت گروه	نمره در مقیاس 0-100	نمره	عامل و ملاک‌ها
نسبتاً مطلوب	۶۱/۲۵	۳۶	عامل راهبردهای یادگیری / یاددهی (0-59)
مطلوب	۸۵/۰۰	۱۲	الگوها و روش تدریس (0-14)
نسبتاً مطلوب	۷۰/۰۰	۱۰/۵۰	استفاده از منابع و وسایل آموزشی (0-15)
ضعیف	۲۰/۰۰	۳	چگونگی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی (0-15)
مطلوب نسبتاً	۷۰/۰۰	۱۰/۵۰	استفاده از بازخورد نتایج ارزشیابی (0-15)

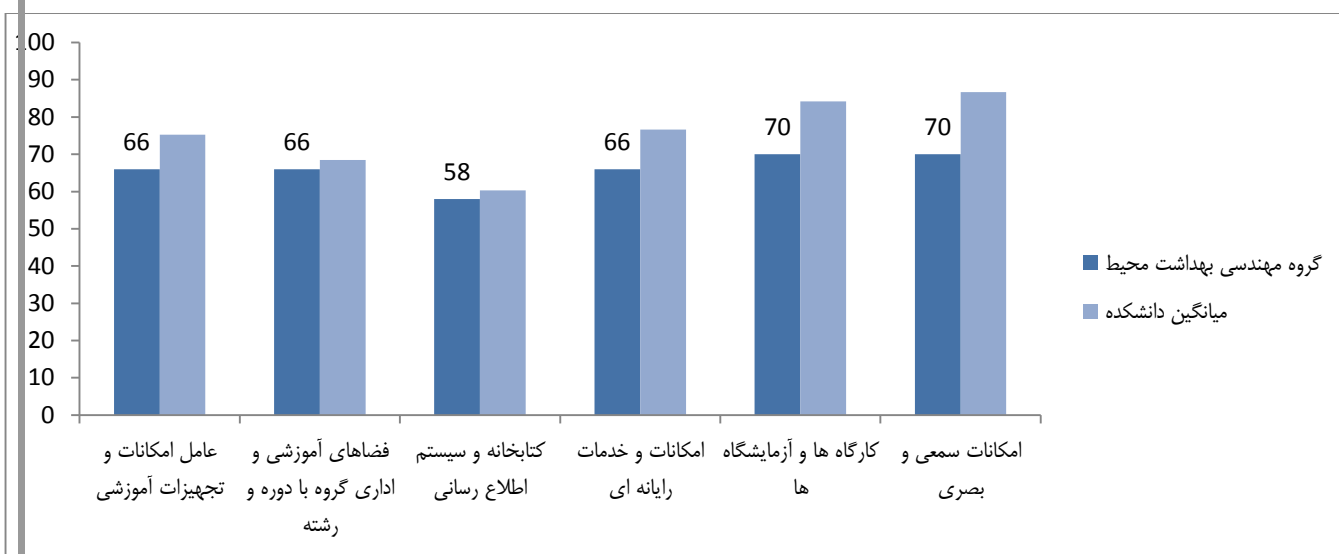


نمودار 5. مقایسه عامل راهبردهای یادگیری / یاددهی و ملاک‌های آن در گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای با میانگین گروه‌های آموزشی دانشکده

عامل ششم: امکانات و تجهیزات آموزشی

جدول 33. عامل امکانات و تجهیزات آموزشی و ملاک‌های آن در گروه مهندسی بهداشت محیط

وضعیت گروه	نمره در مقیاس 100-0	نمره	عامل و ملاک‌ها
نسبتاً مطلوب	۶۶	۴۴	عامل امکانات و تجهیزات آموزشی (66-0)
نسبتاً مطلوب	۶۶/۰۰	۸	فضاهای آموزشی و اداری گروه با دوره و رشته (12-0)
نسبتاً مطلوب	۵۸/۰۰	۷	کتابخانه و سیستم اطلاع رسانی (12-0)
نسبتاً مطلوب	۶۶/۰۰	۸	امکانات و خدمات رایانه ای (12-0)
نسبتاً مطلوب	۷۰/۰۰	۱۰/۵۰	کارگاه ها و آزمایشگاه ها (15-0)
نسبتاً مطلوب	۷۰/۰۰	۱۰/۵۰	امکانات سمعی و بصری (15-0)



نمودار 6. مقایسه عامل امکانات و تجهیزات آموزشی و ملاک‌های آن در گروه مهندسی بهداشت محیط با میانگین گروه‌های آموزشی دانشکده

عامل هفتم: پایان نامه ها، سمینارها و فرصت های مطالعاتی

جدول 34. عامل پایان نامه ها، فرصت های مطالعاتی و سمینارها و ملاک های آن در گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط

وضعیت گروه	نمره در مقیاس 100-0	نمره	عامل و ملاکها
نسبتا مطلوب	۷۲/۶۶	۳۳	عامل پایان نامه ها، فرصت های مطالعاتی و سمینارها (0-45)
مطلوب	۸۳/۰۰	۱۵	کیفیت پایان نامه ها (0-18)
نسبتا مطلوب	۶۰/۰۰	۹	سمینارها و همایش های برگزار شده توسط گروه (0-15)
مطلوب	۷۵/۰۰	۹	قراردادهای پژوهشی (0-12)



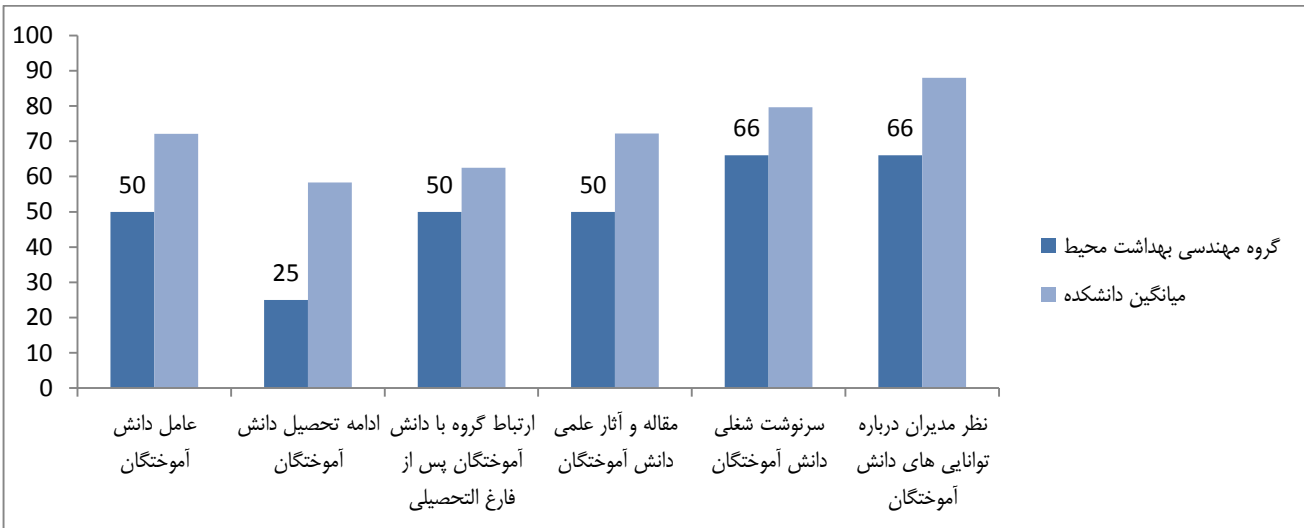
نمودار 7. مقایسه عامل پایان نامه ها، فرصت های مطالعاتی و سمینارها و ملاک های آن در گروه مهندسی بهداشت محیط با میانگین گروه های آموزشی دانشکده

عامل هشتم: دانش آموختگان

جدول 35. عامل دانش آموختگان و ملاک‌های آن در گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط

وضعیت گروه	نمره در مقیاس-100 0	نمره	عامل و ملاک‌ها
نسبتاً مطلوب	۵۰/۰۰	۲۸/۵۰	عامل دانش آموختگان(0-57)
ضعیف	۲۵/۰۰	۳	ادامه تحصیل دانش آموختگان(0-12)
نسبتاً مطلوب	۵۰/۰۰	۹	ارتباط گروه با دانش آموختگان پس از فارغ التحصیلی(0-18)
نسبتاً مطلوب	۵۰/۰۰	۴/۵۰	مقاله و آثار علمی دانش آموختگان(0-9)
نسبتاً مطلوب	۶۶/۰۰	۶	سرنوشت شغلی دانش آموختگان(0-9)
نسبتاً مطلوب	۶۶/۰۰	۶	نظر مدیران درباره توانایی های دانش آموختگان(0-9)

* به دلیل عدم وجود ابزار مناسب اندازه گیری قابل محاسبه نبود.



نمودار 8. مقایسه عامل دانش آموختگان و ملاک‌های آن در گروه مهندسی بهداشت محیط با میانگین گروه‌های آموزشی دانشکده

(7 گروه مهندسی بهداشت محیط)

الف - در بحث عامل رسالت - اهداف و جایگاه سازمانی

- تهیه دستورالعمل‌های مربوط به تهیه برنامه های رسالت و اهداف گروه.
- دعوت از نماینده دانشجویان برای حضور در برخی جلسات گروه جهت لحاظ نمودن نظرات آنها در تدوین برنامه‌های آموزشی و تهیه‌ی دستورالعمل‌های مربوطه.
- انجام برنامه‌ی ارزیابی به صورت مستمر.
- توسعه و گسترش همکاری‌های بین‌المللی از جمله جذب دانشجویان خارجی.
- پیشنهاد تهیه‌ی راهنمای آموزشی و بازبینی سالیانه‌ی آن با توجه به تغییرات انجام شده طی سال‌های اخیر) با توجه به اینکه در حال حاضر فقط یک کتابچه‌ی راهنمای دانشجو وجود دارد که آن هم به روز نشده است.
- پیشنهاد توسعه‌ی ارتباطات بیرونی برای جذب سرمایه‌های خارجی از طریق حوزه‌ی ارتباط با صنعت و تسهیل این ارتباط توسط دانشگاه) که در حال حاضر آئین نامه‌ها و مقررات موجود تا حدودی مطلوب نمی‌باشد.
- انعقاد تفاهمنامه با سایر سازمان‌های ذیربط جهت گسترش همکاری‌ها .
- افزایش ارتباط با سایر مؤسسات و دانشگاه‌ها جهت همکاری بیشتر اعضا و تبادل اطلاعات.

ب - در بحث عامل دوره های آموزشی و برنامه درسی

- جلب نظر دانشجویان و استفاده از نظرات آنها در تدوین دروس Core و Noncore.
- استفاده از نظرات افراد ذیربط) اعضاء هیأت علمی و دانشجویان (و در صورت نیاز بازبینی دروس و سرفصل‌های رشته متناسب با نیاز جامعه توسط گروه، دانشکده، دانشگاه و پیشنهاد اصلاح آن توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی .
- تشویق همکاران برای فعالیت در زمینه‌ی چاپ و نشر کتب از طریق افزایش ضریب تأثیر آن در آئین‌نامه‌های ترفیع و ارتقاء.

ج - در بحث عامل دانشجو

- پیشنهاد تغییر سیاستها جهت انطباق بیشتر جنسیت و ماهیت رشته در برقراری تناسب بین رشته و جنسیت پذیرفته‌شدگان رشته.
- افزایش علاقه‌ی دانشجویان به رشته و آگاهی از نظرات آنها از طریق تدوین پرسشنامه‌های استاندارد .
- تشویق دانشجویان به مشارکت در انجمن‌های علمی و تأسیس انجمن‌های اختصاصی برای افزایش انگیزه‌ی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته.

د- در بحث عامل راهبرد یادگیری-یاددهی

- برگزاری کارگاههای آموزشی برای همکاران جهت استفاده از تکنولوژیهای روز در آموزش دانشجویان و یا ارتقاء وضعیت موجود.
- توجه به تفاوت‌های فردی دانشجویان در تدریس و ارزشیابی آنها.
- همفکری در مورد نحوه ارزیابی و ملاکهای مربوطه و در صورت نیاز استفاده از نظرات کارشناسان آموزشی در به روز کردن ارزشیابی .
- در نظر گرفتن ساز و کارهای تشویق دانشجویان و ایجاد انگیزه در آنها.

ه- در بحث عامل پایان نامه ها، فرصت مطالعاتی و سمینارها

- برگزاری سمینارها و همایشهای تخصصی و ایجاد بستر لازم جهت حمایت از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته در برگزاری سمینارها و همایشها.
- تغییر سیاستها جهت تسهیل توسعه و افزایش جلب مشارکت سایر سازمان‌ها در تأمین اعتبار و انجام قراردادهای پژوهشی مربوط به حوزه‌ی ارتباط با صنعت.

و- در بحث عامل دانش آموختگان

- ایجاد اتاقهای فکر جهت استمرار ارتباط بین فارغ‌التحصیلان و همکاران گروه در جلب همکاری با سازمانها و مؤسسات ذیربط از طریق انعقاد قراردادهای مشترک که خود باعث افزایش ضریب اشتغال فارغ‌التحصیلان شده و مشکلات مربوط به این مؤسسات رفع خواهد گشت.
- برگزاری همایشها و گردهمایی‌های سالانه برای فارغ‌التحصیلان رشته در جهت همفکری و ایجاد ارتباط مؤثر و پایدار و ارتقاء وضعیت رشته.
- تلاش برای جلب حمایت دولت و سازمانهای ذیربط جهت افزایش میزان اشتغال فارغ‌التحصیلان) چرا که یکی از دلایل مهم افت تحصیلی، نگرانی دانشجویان از آینده‌ی شغلی می‌باشد .

8) گروه سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)

عامل اول: رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی

ملاک اول: رسالت و اهداف گروه

امتیاز این ملاک نسبتاً مطلوب است.

برنامه و پیشنهادها:

- بسته به مورد، در برخی از جلسات گروه از نماینده آنها جهت حضور در جلسات دعوت به عمل آید.
- اهداف مشخص و تعریف شده ای در هر سال تحصیلی به تصویب اعضای گروه برسد.
- برنامه پایش تحقق اهداف گروه تهیه و دنبال شود.
- کتابچه راهنمای دانشجویان در خصوص رشته HSE تهیه و در سایت گروه بارگذاری شود.

ملاک دوم: مدیریت گروه

امتیاز این ملاک مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- شرح وظایف هر یک از اعضای گروه تهیه شده و پس از تصویب در جلسه گروه، ابلاغ گردد.
- بسته به مورد و در صورت لزوم، جهت تهیه برنامه های آموزشی، از نماینده دانشجویان دعوت به عمل آید.

ملاک سوم: برنامه توسعه و گسترش رشته ها و مقاطع در گروه

این ملاک فعلاً در گروه مصداق ندارد) به دلیل جدیدالتاسیس بودن رشته)

ملاک چهارم: روند توسعه منابع گروه

امتیاز این ملاک مطلوب می باشد.

برنامه ها و پیشنهادها:

- تهیه طرح درس جهت دروس گروه
- بررسی نیاز به راه اندازی آزمایشگاه یا کارگاه های عملی در صورت نیاز توسط گروه

ملاک پنجم: آیین نامه ها و مصوبات گروه

امتیاز این ملاک مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- راه اندازی سیستم ثبت و مدیریت مستندات در گروه

ملاک ششم: مشارکت اعضای هیات علمی در برنامه ریزی آموزشی گروه

امتیاز این ملاک مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- برگزاری جلسه بررسی وضعیت آموزشی در پایان هر ترم توسط اعضای گروه
- بررسی و به روزآوری نیازها و اولویت های پژوهشی پایان نامه ها و روش های ارتقای کیفی پایان نامه ها

ملاک هفتم: امکانات مالی مورد نیاز گروه

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- تهیه نظام مالی گروه و بودجه بندی سالانه
- تامین بخشی از منابع مالی از طریق قراردادهای ارتباط با صنعت

ملاک هشتم: فعالیت های برون دانشگاهی

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- مکانیسم مشخصی جهت ارایه مشاوره به مراکز علمی و اجرایی خارج از دانشگاه در قالب ارتباط با صنعت تعریف گردد.

عامل دوم: دوره های آموزشی و برنامه های درسی و غیردرسی

ملاک اول: دوره های آموزشی و اهداف آن

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- انجام نیازسنجی های دوره ای از دانشجویان
- برگزاری کارگاه های جانبی در کنار دروس و سرفصل های مصوب در صورت لزوم

ملاک دوم: تناسب رشته های تحصیلی گروه با تخصص اعضای گروه

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- برگزاری کارگاه ها و دوره های جانبی و تقویتی در صورت درخواست دانشجویان
- بررسی نیاز به راه اندازی و تجهیز آزمایشگاه یا کارگاه

ملاک سوم: ضروری بازنگری برنامه درسی و دوره های آموزشی

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- تدوین پرسشنامه و نظرخواهی از دانشجویان در خصوص محتوای دروس ارایه شده
- نظرسنجی از اعضای هیات علمی گروه در خصوص دروس ارایه شده و اخذ پیشنهادهای اصلاحی آنها

عامل سوم: هیات علمی

ملاک اول: ترکیب اعضای هیات علمی

امتیاز این گروه مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- پایش روند ارتقای علمی اعضای گروه

ملاک دوم: فعالیت های آموزشی اعضای گروه

امتیاز این ملاک مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- نظرسنجی از اساتید گروه جهت کارگاه های مورد نیاز اعضای گروه
- تهیه برنامه اجرا و پایش برگزاری کارگاه های مورد نیاز اعضای هیات علمی

ملاک سوم: فعالیت پژوهشی اعضای گروه

امتیاز این ملاک مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- آرایه مشوق هایی به اعضای گروه جهت فعالیت پژوهشی بیشتر و شرکت در سمینارها و همایش ها

ملاک چهارم: فعالیت های اجرایی اعضای گروه

امتیاز این ملاک مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- تسهیل شرایط حضور اعضای گروه در ساختارهای اجرایی خارج از گروه

ملاک پنجم: ویژگی های اعضای هیات علمی و روند ارتقا

امتیاز این ملاک مطلوب است.

به برنامه خاصی نیاز نیست

عامل چهارم: دانشجو

ملاک اول: پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- برگزاری جلسات سالانه و تعیین ظرفیت و امکانات پذیرش تعداد دانشجو
- تسهیل شرایط ورود دانشجویان برتر به رشته
- پایش نمرات تحصیلی دانشجویان و تهیه گزارش های تحلیلی

ملاک دوم: ترکیب و توزیع دانشجویان

این ملاک فعلا در گروه مصداق ندارد) به دلیل جدیدالتاسیس بودن رشته)

ملاک سوم: مشارکت دانشجویان در برنامه های آموزشی گروه

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- تشویق دانشجویان به حضور در برنامه های فوق برنامه
- نظرسنجی از دانشجویان در خصوص نیازهای آموزشی

ملاک چهارم: تعامل دانشجویان با اعضای هیات علمی

امتیاز این ملاک مطلوب بوده و به اقدام خاصی نیاز نیست.

ملاک پنجم: علاقه و آگاهی دانشجویان به رشته و بازار کار

امتیاز این ملاک نامطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادها:

- برگزاری جلسات معارفه اعضا و دانشجویان جدیدالورود در ابتدای هر سال تحصیلی
- تهیه مطالب آموزشی در خصوص معرفی رشته و بارگذاری در سایت گروه

ملاک ششم: نظر دانشجویان درباره گروه

امتیاز این ملاک مطلوب است.

نیاز به اقدام خاصی نیست.

ملاک هفتم: فعالیت های پژوهشی دانشجویان

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- راه اندازی انجمن علمی HSE
- تعریف طرح های تحقیقاتی برای دانشجویان
- تدوین مقالات با همکاری دانشجویان طی ترم های تحصیلی

عامل پنجم - راهبردهای یادگیری / یاددهی

ملاک اول: الگوها و روش تدریس

امتیاز این ملاک مطلوب است و به اقدام خاصی نیاز نیست.

ملاک دوم: استفاده از منابع و وسایل آموزشی

امتیاز این ملاک مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- تهیه محتوای الکترونیک برای برخی درس ها
- نظرسنجی از دانشجویان در خصوص امکانات و وسایل آموزشی

ملاک سوم: چگونگی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- تهیه دستورالعمل نظام پیشرفت تحصیلی دانشجویان

ملاک چهارم: استفاده از نتایج بازخورد ارزشیابی

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- برگزاری کارگاه های روش های ارزشیابی تحصیلی برای اعضای هیات علمی
- برگزاری جلسات بررسی روند پیشرفت تحصیلی دانشجویان در پایان هر ترم
- تحلیل روند پیشرفت تحصیلی
- تهیه دستورالعمل نظام پیشرفت تحصیلی دانشجویان

عامل ششم: امکانات و تجهیزات آموزشی

ملاک اول: فضاهای آموزشی و اداری گروه

امتیاز این ملاک مطلوب بوده و به اقدام خاصی نیاز نیست.

ملاک دوم: کتابخانه و سیستم اطلاع رسانی

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- تهیه لیست کتاب ها و مجلات مورد نیاز دانشجویان در ابتدای هر سال تحصیلی

ملاک سوم: امکانات و خدمات رایانه ای

امتیاز این ملاک نسبتا مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- پیگیری تجهیز و تامین امکانات لازم برای دانشجویان

ملاک چهارم: کارگاه ها و آزمایشگاه ها

این گروه فاقد کارگاه و آزمایشگاه است.

ملاک پنجم: امکانات سمعی و بصری

امتیاز این ملاک نسبتاً مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- نظرسنجی از دانشجویان و اعضای گروه در خصوص امکانات سمعی و بصری
- پیگیر رفع نواقص احتمالی

عامل هفتم: پایان نامه ها، سمینارها و فرصت های مطالعاتی

ملاک اول: کیفیت پایان نامه ها

امتیاز این ملاک مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- برگزاری پنل ها و ژورنال کلاب دوره ای توسط دانشجویان
- تکمیل کاربست نتایج برای کلیه پایان نامه ها

ملاک دوم: سمینارها و همایش های برگزار شده توسط گروه

امتیاز این ملاک نسبتاً مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- برگزاری سمینار برای هر یک از پایان نامه ها
- برنامه ریزی جهت برگزاری یک همایش توسط گروه در سطح منطقه ای

ملاک سوم: قراردادهای پژوهشی

امتیاز این ملاک نسبتاً مطلوب است.

برنامه ها و پیشنهادهای:

- تسهیل عقد قراردادهای پژوهشی برون سازمانی توسط اعضای گروه

عامل هشتم: دانش آموختگان

ملاک اول: ادامه تحصیل دانش آموختگان

این ملاک فعلاً در گروه مصداق ندارد) به دلیل جدیدالتاسیس بودن رشته)

ملاک دوم: ارتباط گروه با دانش آموختگان پس از فراغت از تحصیل

این ملاک فعلاً در گروه مصداق ندارد) به دلیل جدیدالتاسیس بودن رشته)

ملاک سوم: مقاله و آثار علمی دانش آموختگان

این ملاک فعلاً در گروه مصداق ندارد) به دلیل جدیدالتاسیس بودن رشته)

ملاک چهارم: سرنوشت شغلی دانش آموختگان

این ملاک فعلاً در گروه مصداق ندارد) به دلیل جدیدالتاسیس بودن رشته)

ملاک پنجم: نظر مدیران در خصوص توانمندی های دانش آموختگان

این ملاک فعلاً در گروه مصداق ندارد) به دلیل جدیدالتاسیس بودن رشته)