



دانشگاه دریانوردی و
علوم دریایی چابهار
دانشکده مهندسی دریا، گروه مهندسی مخابرات و الکترونیک دریایی

شیوه نامه کارورزی

مصوبه تاریخ ۱۳۹۲/۳/۱۸

شورای آموزشی گروه مهندسی مخابرات و الکترونیک دریایی

این شیوه نامه در شورای گروه مورخه ۱۳۹۳/۲/۱۶ مورد بازبینی و تایید قرار گرفت.

مقدمه : هدف از کارورزی، آشنایی دانشجویان از نزدیک با کارهای علمی و مسائل اجرایی می باشد بطوری که به آنها فرصت داده شود آموخته های خود را با عمل تطبیق و کمبودها و نواقص احتمالی را درک و در رفع آنها بکوشند.

برگزاری مطلوب دوره های کارورزی علاوه بر آشنایی کارورز با شرایط، مشکلات و نیازهای محیط کار می تواند در معرفی قابلیت های علمی، درجه اعتبار و توانمندی های دانشجویان دانشگاه نقش تعیین کننده ای داشته باشد. به علت تنوع مراکز صنعتی و خدماتی در کشور و برخورد متفاوت و ناهمگون آنها با امر کارورزی، سرمایه گذاری بیشتری در راستای افزایش راندمان کارورزی در زمینه های مختلف (سیاستگذاری، برنامه ریزی دقیق و نظارت...) مورد نیاز است و بدین طریق است که به کسب اعتبار بیشتر در بخش های تولید و خدماتی، جذب بیشتر فارغ التحصیلان در محیط های کاری، افزایش قراردادها و همکاریهای پژوهشی نائل خواهیم آمد. این آئین نامه به منظور سازماندهی امر کارورزی در رشته مهندسی مخابرات و الکترونیک دریایی تدوین گشته است.

تعاریف کلی

- ۱- **کارورزی :** دوره ای است که طی آن دانشجویان رشته هایی که شرایط ورود به این دوره را دارند واحد های درسی مشخصی را در مراکز صنعتی، خدماتی و سایر مراکز می گذرانند تا به منظور استفاده از آموخته های علمی و فنی، بالابردن توان علمی و اجرایی خود در رشته مربوطه و امکان تاثیر متقابل تئوری و عمل و یا علم و تکنیک با نحوه رفع نیازهای اساسی و ضروری جامعه آشنا گردند.
- ۲- **دانشجوی کارورز :** دانشجوی کارورز که در این آئین نامه به اختصار کارورز گفته می شود، دانشجویی است که دوره های کارورزی خود را در یک واحد صنعتی یا خدماتی می گذراند.
- ۳- **استاد کارورزی:** هر دانشجو، کارورزی خود را زیر نظر یک استاد (اعضاء هیئت علمی تمام وقت در اولویت هستند) به معرفی گروه آموزشی ذیربط تحت عنوان استاد کارورزی میگذراند که مسئول راهنمایی کارورز و ارائه نمره به واحد دانشگاهی می باشد.
- ۴- **سرپرست کارورزی :** هر دانشجو کارورزی خود را زیر نظر مستقیم و مستمر یک مسئول تعیین شده از سوی محل کارورزی مربوطه می گذارند که به آن فرد سرپرست کارورزی اطلاق می شود .
- ۵- **محل کارورزی :** منظور از محل کارورزی هر نوع مرکز اقتصادی، تولیدی، خدماتی ستادی، تحقیقاتی، طراحی و مشاوره ای، آموزشی، فنی، اکتشافی، استخراجی و غیره می باشد که به عنوان مکان کارورزی دانشجو تعیین می گردد .

نحوه تعیین محل کارورزی

- واحدهای صنعتی جهت اعزام کارورز، به یکی از طرق زیر تعیین می شوند:
- ۱- به پیشنهاد دانشجو و با موافقت استاد کارورزی، محل لازم برای طی هر دوره کارورزی دانشجو مشخص و به دفتر ارتباط با صنعت واحد دانشگاهی اعلام میگردد.
 - ۲- دفاتر ارتباط با صنعت واحدهای دانشگاهی و گروههای آموزشی با بررسی های لازم و هماهنگی با صنایع در صورت امکان محل های کارورزی مناسب را در سطح استانها و موسسات دولتی و غیر دولتی شناسایی و مشخص نموده و از طریق دفتر مذکور کارآموزان را به این گونه واحدها معرفی می نمایند.
 - ۳- از طریق سامانه کارورزی دانشجویان به نشانی <http://karamouzi.irost.org>، دانشجو اقدام نموده و پس از تایید محل کارورزی بوسیله دفتر ارتباط با صنعت و مرکز مورد نظر، دفتر ارتباط با صنعت، کارورز را طی نامه به آن مرکز معرفی می نماید.
- تبصره:** محل کارورزی باید یک شرکت معتبر خصوصی یا دولتی باشد.

ضوابط و مقررات مربوط به اخذ واحد کار آموزی

دانشجویان کارورزی موظف به رعایت موارد مشروحه زیر می باشند:

- ۱- کارورزی ۱ به ارزش ۱ واحد (معادل ۲ ماه) در تابستان سال سوم و کارورزی ۲ به ارزش ۱ واحد (معادل ۲ ماه) در تابستان سال چهارم صورت می پذیرد.
- تبصره ۱: گذراندن کارورزی ۳ به ارزش ۱ واحد (معادل ۲ ماه) از دروس اختیاری می باشد و می تواند با نظر گروه پس از گذراندن کارورزی ۲ صورت پذیرد.
- تبصره ۲: می توان کارورزی ۱ و ۲ و ۳ را به مدت ۶ ماه بر روی کشتی در دریا گذراند.
- ۲- حد نصاب واحدهای گذرانده شده برای اخذ واحد کارورزی ۱ حداقل ۵۰ واحد و برای کارورزی ۲ حداقل ۸۰ واحد می باشد.
- ۳- در ترمهای عادی دانشجو نمیتواند واحد کارورزی را اخذ نماید.
- تبصره:** درمورد دانشجویان در شرف فارغ التحصیلی، می توان واحد کارورزی را در نیمسال عادی آخر به شرط آنکه واحد دیگری اخذ ننموده باشد یا در آن نیمسال فقط دروس معرفی به استاد و پروژه داشته باشد اخذ نمود.
- ۴- در ترم تابستان به همراه واحد کارورزی، واحد دیگری نمی توان اخذ نمود.
- ۵- دانشجو موظف است، حداکثر ۱۰ روز پس از صدور معرفی نامه به واحد صنعتی مراجعه و مراحل تثبیت کارورزی خود را به انجام برساند و مسئولیت عدم مراجعه به موقع و پذیرفته نشدن توسط واحد صنعتی به عهده دانشجو می باشد.

۶- دانشجویان کارورز در تابستان موظفند از تعطیلات تابستانی واحد صنعتی مطلع باشند و ساعت حضور و غیاب خود را براساس آن تنظیم و در صورتیکه تعطیلات اختلالی در انجام کارورزی ایجاد کند، با ارائه نامه‌ای از واحد صنعتی، اقدام به حذف یا تغییر محل کارورزی نمایند.

مقررات انضباطی کارورزی

- ۱- کارورز ملزم به رعایت دقیق کلیه قوانین، مقررات و ضوابط محیط کار و همچنین استفاده از وسایل ایمنی و بهداشتی واحد صنعتی / شرکت مربوطه می باشد.
- ۲- کارورز در چارجوب برنامه تنظیمی موظف به حضور مرتب در محل کار و انجام سایر موارد طبق مقررات و دستورالعمل های واحد صنعتی مربوطه می باشد.
- ۳- کارورز موظف است مسائل و مشکلات اداری خود را منحصراً از طریق سرپرست مستقیم خود در واحد صنعتی حل و فصل نماید.
- ۴- در صورتی که کارورز نظری نسبت به تغییر و یا اصلاح خط تولید و یا هر سیستم دیگر کارخانه یا واحد صنعتی داشته باشد باید مورد پیشنهادی خود را کتباً به سرپرست خود در صنعت جهت بررسی ارائه داده و از هر نوع اقدام مستقیم در خط تولید یا سیستم جدا خودداری نماید.
- ۵- حفظ اطلاعات محرمانه در زمینه تولید و یا تکنولوژی و سایر امور واحد صنعتی الزامی بوده و کارورز نباید اطلاعات مربوط به آنها را در اختیار شخص، شرکت و یا واحد صنعتی دیگری قرار دهد، مگر با اجازه کتبی مدیرعامل و یا بالاترین مقام اجرایی واحد مربوطه.
- ۶- سرپرست کارورزی بایستی برحسب مورد تخلف یا تعلل کارورز، برای مرتبه اول به صورت شفاهی تذکر داده و در صورت تکرار به صورت کتبی اخطار نموده و یک نسخه از آن را به دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه مربوطه ارسال نماید.
- ۷- تغییر نام و محل کارورزی و همچنین عدم حضور بدون هماهنگی و اخذ نامه از دفتر ارتباط با صنعت بوسیله کارورز مجاز نمی باشد، در صورتیکه کارورز این عمل را بدون هماهنگی با دفتر ارتباط با صنعت مرتکب شود کارورزی وی کان لم یکن تلقی گردیده و می بایست مجدداً کارورزی را در محل اصلی تایید شده توسط دفتر سپری نماید.
- ۸- انجام کارورزی در تاریخی زودتر از موعد قید شده در نامه ای که با تایید دفتر ارتباط با صنعت رسیده، برخلاف مقررات آموزشی بوده و در صورت انجام آن دفتر هیچ گونه مسئولیتی در برابر عواقب متوجه دانشجو نخواهد داشت (لازم بذکر است که مدت زمان انجام کارورزی برای هر روز حداکثر ۸ و برای هر هفته حداکثر ۴۴ ساعت کاری در نظر گرفته می شود).

نظام تشویق کارورز

- ۱- از هرگونه نوآوری و ابتکار در زمینه تغییر و یا اصلاح خط تولید، روشهای اجرایی، تحقیقاتی، اکتشافی، استخراجی، طراحی و... که منجر به بهبود کیفیت افزایش کمیت محصول و کاهش هزینه ها می گردد به گرمی استقبال شده و در ارزیابی کارورزی نیز تاثیر قابل ملاحظه ای خواهد داشت.

۲- چنانچه کارورز طرح، اختراع، ابداع و نوآوری مهمی در مدت کارورزی خود ارائه دهد که ارزش علمی و تخصصی آن به تشخیص سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران و دفتراارتباط با صنعت دانشگاه مربوطه رسیده باشد دفتر ارتباط با صنعت براساس پیشنهاد استاد درس کارورزی می تواند از گروه آموزشی دانشگاه مربوطه تقاضا نماید که این طرح را بعنوان پروژه دانشجو از وی بپذیرد. لیکن ثبت نمره پروژه بعد از اخذ واحد درس پروژه (طبق مقررات آموزشی) می باشد.

۳- دفتر ارتباط با صنعت میتواند بسته به امکانات و ضوابط واحد صنعتی و یا وزارتخانه مربوطه هر نوع امتیاز و یا تشویق های دیگری که موجب ترغیب روحیه ابتکار و خلاقیت در کارورز باشد را در نظر بگیرد.

۴- با توافق مرکز صنعتی و کارورز، پرداخت حق الزحمه، توسط هر یک از طرفین به دیگری بلامانع می باشد.

نحوه نوشتن گزارش کارورزی

از آنجائی که هدف واحد کارورزی آشنایی با محیط کار و رشته علمی کارورز و شیوه ارتباط آن با سایر رشته-ها، آشنایی با مشکلات و مسائل علمی رشته کارورز در واحد های صنعتی، کسب تجربه کاری، آزمودن آموخته ها در عمل و بکارگیری تکنیک ها است، میتوان برنامه کارورزی را درسه مرحله به اجرا گذاشت :

مرحله اول - آشنایی کلی با مکان کارورزی

۱- تاریخچه سازمان / شرکت / واحد صنعتی

۲- نمودار سازمانی و تشکیلات

۳- نوع محصولات تولید یا خدماتی

۴- شرح مختصری از فرآیند تولید یا خدمات

◀ حداقل یک ششم زمان کارورزی باید به بررسی موارد فوق اختصاص یابد.

مرحله دوم - ارزیابی بخشهای مرتبط با رشته علمی کارورز

۱- موقعیت رشته کارورز در واحد صنعتی با بررسی جزئیات سازمانی رشته کارورز در واحد صنعتی

۲- بررسی شرح وظایف رشته کارورز در واحد صنعتی

۳- امور جاری در دست اقدام

۴- برنامه های آینده

۵- تکنیک هایی که توسط رشته مورد نظر در واحد صنعتی بکارمی رود

۶- سایر مواردی که توسط استاد کارورزی مشخص می گردد

◀ حداقل دو ششم زمان کارورزی باید به بررسی موارد فوق اختصاص یابد

مرحله سوم - آزمون آموخته ها و نتایج

آزمون آموخته ها و پیاده کردن دانش تخصصی دانشجو در زمینه عنوان و موضوع کارورزی در واحد صنعتی، با تصویب استاد کارورزی و سرپرست کارورز در واحد صنعتی می باشد.

◀ حداقل سه ششم زمان کارورزی باید به بررسی و تحلیل موضوع کارورزی اختصاص یابد.

- ۷- بعد از دریافت فرم معرفی نامه، دانشجو باید (حداکثر ظرف مدت ۱۰ روز) به مکان کارورزی مراجعه و محل فعالیت و سرپرست کارورزی خود را مشخص نماید و سپس زمان شروع کارورزی خود را به تصویب واحد صنعتی برساند.
- ۸- بعد از تعیین محل و زمان شروع کارورزی، دانشجو بایستی فرم خلاصه اطلاعات کارورزی را تکمیل و به استاد کارورزی ارائه دهد.
- ۹- از زمان شروع کارورزی دانشجو موظف است به طور مستمر با استاد کارورزی خود در ارتباط باشد در غیر اینصورت با نظر استاد کارورزی، کارورزی مورد قبول نخواهد بود.
- ۱۰- با توجه به برنامه کارورزی، در پایان هر مرحله دانشجو بایستی فرم گزارش پیشرفت کارورزی را به امضاء سرپرست کارورزی خود برساند و مشکلات و میزان پیشرفت خود را به استاد کارورزی منعکس نماید.
- ۱۱- بعد از پایان دوره کارورزی، دانشجو بایستی گزارشی دقیق مطابق برنامه به استاد راهنما ارائه دهد.
- ۱۲- دانشجو موظف است فرمهای پایان دوره کارورزی خود را که قبلاً از روی سایت یا از گروه آموزشی دریافت کرده است به تصویب سرپرست کارورزی و ممهور به مهر کارخانه / واحد صنعتی / شرکت کرده و نمره آن را دریافت نماید و سپس آن را همراه با یک نسخه گزارش پایان کارورزی به دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه جهت تایید تحویل نماید.
- ۱۳- نمره قطعی کارورزی مربوط به استاد کارورزی می باشد که با توجه به نمره ارزیابی سرپرست کارورزی در واحد صنعتی و گزارش کارورزی و سایر ارزیابیها انجام می پذیرد.
- ۱۴- مجموع ساعت کارورزی مطابق سرفصل برای یک واحد کارورزی ۲۴۰ ساعت تعیین گردیده است .
- ۱۵- دانشجو بایستی طوری برنامه ریزی نماید که کارورزی و گزارش آن را در همان ترمی که واحد کارورزی را اخذ نموده (اعم از ترم تابستان یا غیر) با تحویل به دفتر ارتباط با صنعت خاتمه و در صورت عدم خاتمه کارورزی مطابق آیین نامه آموزشی بعنوان درس ناتمام تلقی گردیده و می بایست برابر دستورالعملهای مربوطه عمل گردد.

نحوه ارائه گزارش کارورزی

گزارش کارورزی باید شامل موارد زیر باشد:

- ۱- کلیه گزارشات کارورزی بایستی تایپ شده باشد
- ۲- روی جلد مطابق فرم نمونه ذکر شده در قسمت فرمها (فرم جلد گزارش کارورزی)
- ۳- صفحه اول دارای بسم الله الرحمن الرحيم باشد
- ۴- صفحه دوم : مقدمه و تشکر
- ۵- صفحه سوم : چکیده
- ۶- صفحه چهارم: فهرست
- ۷- از صفحه پنجم به بعد:

فصل اول : آشنایی کلی با مکان کارورزی

فصل دوم : ارزیابی بخشهای مرتبط واحد صنعتی با رشته علمی کارورز

فصل سوم: آزمون آموخته ها و نتایج و پیشنهادات

۱۶- ارائه یک نسخه از گزارش کار کارورزی به استاد راهنما (گروه آموزشی) الزامی است، در غیر این صورت فارغ التحصیلی دانشجو با مشکل مواجه خواهد شد.

ضوابط مربوط به استاد کارورزی :

- ۱- اولویت انتصاب استاد کارورزی، به ترتیب با مدیر گروه و سپس سایر اعضای هیئت علمی گروه آموزشی مربوطه می باشد. البته مدیران گروه های آموزشی موظف هستند هر ساله با هماهنگی دفتر ارتباط با صنعت بر نحوه تخصیص در زمینه کارورزی و مرتبط بودن آن با رشته دانشجویان نظارت نموده و آنان را بر اساس رتبه و امتیازات مربوطه به ترتیب اولویت به دانشجویان معرفی نمایند.
- ۲- هراستاد کارورزی در هر دوره می تواند حداکثر دو گروه ۱۸ نفری از دانشجویان کارورز را تحت نظر داشته باشد ولی می بایست سوابق، کارایی مرتبه اساتید در حداکثر تعداد دانشجویان کارورز تحت نظر استاد و نیز در اولویت بندی انتخاب اساتید کارورزی لحاظ گردد.
تبصره: مدیر گروه از رعایت سقف فوق معاف می باشد.
- ۳- واحد کارورزی جزء واحدهای موظف اساتید محسوب نمی گردد ولی چنانچه واحدهای موظف بعضی از اساتید تکمیل نشده باشد حداکثر یک کلاس کارورزی به عنوان واحد موظف برای استاد می توان در نظر گرفت.
- ۴- با نظر معاون آموزشی دانشگاه می توان برای هر واحد کارورزی به ازای هر دانشجو معادل "یک هیجدهم" واحد برای استاد راهنما، حق التدریس در نظر گرفت.
- ۵- سرپرست کارورزی بایستی برحسب مورد تخلف یا تعلل کارورز، برای مرتبه اول به صورت شفاهی تذکر داده و در صورت تکرار به صورت کتبی اخطار نموده و یک نسخه از آن را به دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه ارسال نماید. در پایان دوره، استاد کارورزی بر مبنای بازدیدها، بررسی ها، مطالعه گزارشهای دانشجو، نحوه انجام کار و فعالیت های کارورز نمره نهایی را به آموزش واحد ارسال خواهد کرد.



دانشگاه دریاوردی و
علوم دریایی جابهار

گزارش کارورزی (۱ یا ۲)

دانشکده:

گروه:

رشته تحصیلی:

مقطع تحصیلی:

مکان: نام محلی که به عنوان کارورزی انتخاب گردیده است نوشته شود (نام شرکت، اداره، سازمان)

موضوع کارورزی:

استاد کارورزی:

نام و نام خانوادگی استاد کارورزی نوشته شود

تهیه کننده:

نام و نام خانوادگی دانشجو نوشته شود

نیمسال:

سال تحصیلی:



دانشگاه دریانوردی و
علوم دریایی چابهار

فرم درخواست کارآموزی

مدیر محترم گروه:

باسلام

احتراما به استحضار می رساند، اینجانب : فرزند: به شماره شناسنامه:
صادره از:

متولد: دانشجوی رشته: مقطع: به شماره دانشجویی:
مقتضای گذراندن دوره کارآموزی به ارزش: واحد درسی در نیمسال تحصیلی: در شرکت/موسسه (به
ترتیب اولویت):

ردیف	نام شرکت / موسسه	آدرس و تلفن	نام مسئول	تایید مدیر گروه

در ترم می باشم. لذا مستدعی است در این خصوص ، دستورات لازم را صادر فرمائید.
تاریخ و امضاء دانشجو

از: مدیر گروه

به: معاون محترم آموزشی دانشکده

باسلام

احتراما به استحضار می رساند با درخواست نامبرده موافقت می گردد، مستدعی است در این خصوص هماهنگی لازم
صورت پذیرد.

نام استاد راهنما : تاریخ و امضاء مدیر گروه

به: معاون محترم آموزش دانشگاه

با سلام

احتراما، باتوجه به تأییدات فوق مستدعی است، نسبت به معرفی ایشان اقدام مقتضی بعمل آید.

تاریخ و امضاء معاون آموزش دانشکده



دانشگاه دریانوردی و
علوم دریایی چابهار

فرم ارزشیابی پایان دوره کارورزی

مشخصات استاد کارورزی:		نام و نام خانوادگی کارورز:
مشخصات سرپرست کارورزی:		شماره دانشجویی:
سمت سرپرست کار آموزی در محل کارورزی:		رشته / گرایش:
ترم و سال کارورزی:		نام درس:
موضوع کارورزی:		نام محل کارورزی:
		آدرس و شماره تماس محل کارورزی:
نظریات سرپرست کار آموزی	حداکثرنمره	نمره
حضور و غیاب و رعایت نظم و ترتیب در واحد کار آموزی	۳	
میزان بکارگیری تکنیک های فرا گرفته در دروس تخصصی	۳	
ارزش پیشنهادات کارورزی جهت بهبود کار	۳	
میزان کسب تجربه کاری	۳	
میزان علاقه به همکاری و فراگیری	۲	
کمیت گزارشات هفتگی کارورزی	۳	
کیفیت گزارش نهائی کارورزی	۳	
جمع نمرات		
نمره سرپرست کارورزی		
به حروف	به عدد	
امضاء سرپرست کارورزی:		
تاریخ:		
نمره نهایی		
به حروف	به عدد	
امضاء استاد کارورزی:		
تاریخ:		
تایید مدیر گروه جهت ثبت نمره:		
تاریخ:		
		امضاء سرپرست کارورزی
		تاریخ:

تذکر: به همراه این فرم باید یک رونوشت از گواهینامه گذراندن دوره کارورزی توسط موسسه/شرکت با ذکر مشخصات دانشجو، شماره دانشجویی، تاریخ شروع و پایان دوره و تعداد ساعات کارورزی با سربرگ و مهور به آرم آن موسسه/شرکت و گزارش نهایی کارورزی (به همراه CD) ضمیمه و تحویل گروه آموزشی گردد.