



معرفی رشته جدید مدیریت Major in Integrated Coastal Zone Management

مریم حاتمی

دانشجوی دکتری علوم و مهندسی
محیط زیست

کلمات کلیدی:

توسعه دریامحور، ناحیه ساحلی، ناحیه
کرانه‌ای، آب‌های ساحلی، محیط زیست
ساحلی

Keywords:

Sea oriented development,
coastal areas, shore area,
coastal waters, coastal
environment.

چکیده

کشور ایران با داشتن ۵۸۰۰ کیلومتر خط ساحل یک کشور ساحلی محسوب می‌شود. توسعه دریا محور از طریق توسعه طرح‌های مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی، یکی از راهبردهای اساسی برنامه‌ریزان کشور در سال‌های اخیر در خطه‌های ساحلی بوده است. کشور ایران از محدود کشورهایی در جهان است که برای تمام منطقه ساحلی خود برنامه مدیریتی در سطح ملی دارد و برنامه‌های مدیریتی استانی آن هم به تدریج در شرف تکمیل است.

به همین منظور برای اجرایی شدن مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی کشور، برنامه آموزشی رشته «مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی» به صورت بین رشته‌ای در سه گرایش (۱) مدیریت ناحیه ساحلی، (۲) مدیریت ناحیه کرانه‌ای و (۳) مدیریت آب‌های ساحلی با مشارکت متخصصانی که در فرایند تهیه این طرح ملی مشارکت داشتند، تهیه و پس از طی مراحل اداری به تصویب شورای عالی برنامه‌ریزی آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری رسید و دانشگاه تهران از سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ پذیرش دانشجوی در این رشته را آغاز نمود.

Abstract

Iran, with 5800 kilometers of coastline, is considered a coastal country. Marine-oriented development through the development of integrated coastal zone management plans has been one of the main strategies of the country's planners in coastal regions in recent years. Iran is one of the limited countries in the world that has a national management plan for its entire coastal zone, and provincial management plans are also gradually being completed. Therefore, in order to implement the integrated coastal zone management of in the country, the educational program of the «Integrated Coastal Zone Management» (ICZM) major was prepared as an interdisciplinary major in three areas: 1) Coastal Area Management, 2) Shore Area Management, and 3) Coastal Waters Management, with the participation of experts involved in the preparation of this national plan, and after going through the administrative stages, it was approved by the Supreme Council of Planning and Educational Programs of the Ministry of Science, Research and Technology, and the University of Tehran started accepting students in this major from the academic year 1404-1403.



ت یکپارچه منطقه ساحلی (ICZ) Introduction of the New Interdisciplinary Ma

مقدمه

برخی زیستگاه‌های طبیعی همراه بوده است. مهار این فرایند مستلزم راهبردهای جدیدی مبتنی بر افزایش ارزش اکولوژیک و بیولوژیک زیرساخت‌های ساحلی و درعین حال به حداقل رساندن ردپای اکولوژیک آنها است (Perkol-Finkel, ۲۰۱۲).

کشور ایران با داشتن حدود ۵۸۰۰ کیلومتر خط ساحلی کشور (۱,۰۹۵ کیلومتر طول خط ساحلی جزایر) و قرارگرفتن در کنار سه پهنه دریایی خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر یک کشور دریایی محسوب می‌شود (آمارنامه دریایی ایران، ۱۳۹۵). با این وجود برنامه‌ریزی جدی برای دستیابی به برنامه‌های مدیریتی با آغاز برنامه سوم توسعه، از سال ۱۳۷۹ در راهکار ۴۰ در بخش راهکارهای اجرایی و سیاست‌های خاص در فصل راه و ترابری، شکل قانونمندی به خود گرفت. سازمان بنادر و دریانوردی از طرف دولت مأموریت یافت در این خصوص اقدام نماید؛ مطالعات مربوط در سطح ملی از سال ۱۳۸۲ آغاز و تا سال ۱۳۸۹ برای تمام سواحل کشور به اتمام رسید. از آغاز برنامه چهارم توسعه در سال ۱۳۸۴ به سبب ماده ۶۳ این برنامه و سپس تهیه و تصویب آیین‌نامه اجرایی آن، دستگاه‌های دیگری همچون سازمان برنامه‌ریزی و بودجه، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارتخانه‌های مسکن و شهرسازی وقت کشور، جهاد کشاورزی و نیرو نیز رسماً با این طرح مرتبط شدند.

سواحل در گذر تاریخ، به‌طور قطع جذاب‌ترین سکونتگاه‌ها برای انسان بوده است. رشد جمعیت جهان و تمرکز آن در مناطق ساحلی، افزایش میزان آلودگی، تخریب محیط‌زیست، تضاد و برخورد میان منافع کاربران، بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی در مناطق ساحلی پنج عامل انسانی را تشکیل می‌دهند که لزوم تغییر نگرش به سواحل و مشکلات آن را در سطح جهانی به‌وجود آورده‌اند. نیازهای اجتماعی در بهره‌برداری از مناطق ساحلی و منابع آن غالباً از ظرفیت اکولوژیک این نواحی برای پاسخگویی همزمان به همه این نیازها، بیشتر است. از این رو برای جلوگیری از تخریب فزاینده سواحل و منابع ذیقیمت آن و صیانت از این سرمایه ملی برای استفاده نسل‌های آینده لازم است یک مدیریت یکپارچه، موزون و هماهنگ در مناطق ساحلی اعمال گردد. سامان‌دهی سواحل و ایجاد مدیریت یکپارچه در مناطق ساحلی، اکنون تبدیل به یک ضرورت جهانی شده است (منفرد و همکاران، ۱۳۹۵). با توجه به تمرکز حدود دو سوم جمعیت و سکونت انسانی در امتداد پهنه سواحل، توسعه ساخت‌وسازهای ساحلی و سامان سیمای سکونتگاه‌های کرانه‌ای در این منطقه اجتناب‌ناپذیر است. گسترش زیرساخت‌های کرانه‌ای مانند موج‌شکن‌ها، بنادر، اسکله‌ها، سازه‌های آبگیری، دیواره‌ها و تأسیسات دریایی، در طول زمان با فشار یا از دست رفتن





با قرار گرفتن بحث مدیریت و سامان‌دهی سواحل در مصوبات برنامه پنجم توسعه کشور، این امر مجدد از پشتوانه قانونی لازم برخوردار شد. به دنبال تصویب و ابلاغ این طرح در شورایی عالی شهرسازی و معماری کشور در سال ۱۳۹۱، مطالعات تدقیق طرح مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی استان‌های کشور با پیشگامی استان هرمزگان از سال ۱۳۹۴، آغاز و به دنبال آن برای استان‌های بوشهر، خراسان، سیستان و بلوچستان و خوزستان در دستور کار قرار گرفت و تا سال ۱۴۰۳، همگی خاتمه یافت. تدقیق مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی استان خوزستان نیز از سال ۱۴۰۳ آغاز شده و پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال ۱۴۰۴ خاتمه یابد. این حرکت هدفمند و منظم، کشور را برای بهره‌برداری معقول و سنجیده از ارزش افزوده اقتصادی مناطق ساحلی و برای دستیابی به توسعه دریا محور آماده کرده است. بی‌شک در آینده‌ای نزدیک راه اندازی یا فعال‌تر شدن دفاتر و واحدهای تخصصی مرتبط، برای مدیریت سواحل در نهادهای مرتبط با ساحل و دریا اجتناب ناپذیر است. لذا تربیت نیروی آموزش دیده، کارآموز و ماهر یکی از ضروریات دستیابی به دستاوردهای قابل قبول، فنی و حرفه‌ای از محصول مطالعات طرح مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی کشور است (وزارت علوم تحقیقات و فناوری، ۱۴۰۲).

مدیریت مناطق ساحلی

مدیریت سواحل فرایند تصمیم‌گیری برای توسعه اقتصادی و توسعه اجتماعی منطقه ساحلی، به شکلی است که امنیت ملی، امنیت غذایی، امنیت سرمایه‌گذاری، امنیت اجتماعی و امنیت محیط‌زیستی مختل نشود. تاب‌آوری منطقه ساحلی نسبت به مخاطرات طبیعی و انسانی افزایش یابد و منابع سرمایه‌ای، منابع زیربنایی، منابع انسانی و منابع طبیعی به صورت کارآ و اثربخش برای دستیابی به توسعه متعادل و متوازن در منطقه ساحلی به طور خردمندانه برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت و پایش شود. طرح‌های مدیریت مناطق ساحلی در جهان، تلاشی برای برنامه‌ریزی جهت استفاده‌های عقلایی و پایدار انسان از خدمات بخشی از سرزمین است که به عنوان منطقه ساحلی تعریف و تحدید حدود شده است (وزارت علوم تحقیقات و فناوری، ۱۴۰۲).

به‌طور کلی هدف از برقراری مدیریت یکپارچه در مناطق ساحلی پاسخگویی به این معضل اساسی است که نیازهای اجتماعی در بهره‌برداری از نواحی ساحلی و منابع آن غالباً از ظرفیت اکولوژیک این نواحی برای پاسخگویی هم‌زمان به همه این نیازها بیشتر است. از این رو برای جلوگیری از تخریب فزاینده سواحل و منابع ذیقیمت آن و صیانت از سرمایه‌های طبیعی این نواحی پویا برای استفاده نسل‌های آینده لازم است یک مدیریت یکپارچه موزون و هماهنگ در مناطق ساحلی اعمال گردد.

اهداف اصلی مدیریت منطقه ساحلی

را می‌توان به شرح زیر برشمرد: ۱

- دستیابی به توسعه پایدار در استفاده‌های چندگانه از خدمات مناطق ساحلی؛

۲- حفظ فرایندهای حیاتی اکولوژیک سیستم‌های حمایت کننده از حیات و تنوع‌زیستی در مناطق ساحلی؛

۳- کاهش آسیب پذیری مناطق ساحلی و ساکنان آن‌ها نسبت به خطرات طبیعی و انسان‌پایه؛

۴- تحلیل و پرداختن به نشانه‌های توسعه، استفاده‌های متناقض و روابط داخلی بین فرایندهای فیزیکی و فعالیت‌های انسانی در مناطق ساحلی؛

۵- تشویق پیوند و هماهنگی بین بخش‌ها و فعالیت‌های ساحلی (منفرد و همکاران، ۱۳۹۵).

طرح مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی کشور کوشیده است با تدوین یک سند راهبردی- فضایی میان‌بخشی در مناطق ساحلی کشور، ضمن تدوین نقشه راه توسعه اقتصادی و اجتماعی در این گستره جغرافیایی، این توسعه را با ظرفیت‌ها و حساسیت‌های محیطی منطبق نموده و ضمن تعادل بخشیدن به فرایند رشد اقتصادی، ملاحظات گوناگونی را مورد توجه قرار دهد. مدیریت منطقه ساحلی، از نظر ماهیت، فرایندی پویا و انعطاف پذیر است؛ از نظر حوزه نفوذ جغرافیای طبیعی، بخشی از خشکی مجاور دریا و بخشی از دریای مجاور خشکی را شامل می‌شود؛ از نظر حوزه نفوذ نهادی، فرایندی بین‌بخشی و بین‌نهادی است؛ از نظر ارتباط با ذی‌ربطان (گروداران)، با نهادهای دولتی، نهادهای عمومی، مردم و بخش خصوصی مرتبط است؛ از نظر آموزشی نیز بین رشته‌ای است و مدیران، کارشناسان و متخصصان آن می‌بایست به علوم و فنون مرتبط با محیط طبیعی (ظرفیت‌ها و مخاطرات، چه خشکی و چه دریا)، فرایندهای ساحلی (آب و هواشناختی، آب شناختی، رسوب شناختی)، برنامه‌ریزی فضایی، برنامه‌ریزی راهبردی، علوم محیط‌زیست، بوم‌شناسی طبیعت، مدیریت (برنامه‌ریزی اجرایی، سازماندهی، هماهنگی) به‌طور نسبی و کاربردی آشنا باشند. هدف غایی مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی را می‌توان مدیریت خردمندانه فضای منطقه ساحلی برای ایجاد ارزش افزوده اقتصادی، انسجام اجتماعی، مشارکت نهادی در چارچوب امنیت همه‌جانبه برشمرد. مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی ضمن برقراری توسعه متعادل و متوازن در این مناطق، ملاحظات محیط‌زیستی را برای دستیابی به توسعه پایدار، ملاحظات خطرپذیری را برای توسعه ایمن و ریسک پذیر، و ملاحظات پدافند غیرعامل را برای دستیابی به توسعه امن مورد توجه قرار می‌دهد. این برنامه ماهیتی مشارکت پذیر دارد و از طریق هماهنگی و یکپارچگی ساختاری و فرایندی بین دستگاهی می‌کوشد تعارض‌ها و تضادهای فرا روی تصمیم‌گیری‌های مدیریتی را به حداقل رسانده و بهره‌دهی اقتصادی و اجتماعی را بیشینه سازد (وزارت علوم تحقیقات و فناوری، ۱۴۰۲).



داوطلبان گرایش مدیریت ناحیه کرانه‌ای همچنین مدیریت آب‌های ساحلی اجباری است.

مواد و ضرائب امتحانی این رشته که داوطلبان کارشناسی در آزمون باید امتحان دهند شامل ۶ درس زیر همگی با ضریب ۲ است:

- ۱- نظریه‌های عمومی مدیریت
- ۳- مهندسی دریا
- ۲- اصول و روش‌های برنامه‌ریزی
- ۴- شناخت و حمایت محیط‌زیست
- ۵- مبانی سنجش از دور و سامانه اطلاعات جغرافیایی
- ۶- زبان انگلیسی

رشته مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی، در جلسه ۹۶۰ مورخ ۱۴۰۲/۰۲* /۳۱ شورای عالی برنامه‌ریزی آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، در سه گرایش (۱) مدیریت ناحیه ساحلی، (۲) مدیریت ناحیه کرانه‌ای و (۳) مدیریت آب‌های ساحلی به تصویب رسید. شکل ۱ موقعیت نواحی مختلف منطقه ساحلی را برای آشنایی بیشتر نشان می‌دهد. دانشگاه تهران از سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ پذیرش دانشجویان در این رشته را آغاز نمود.

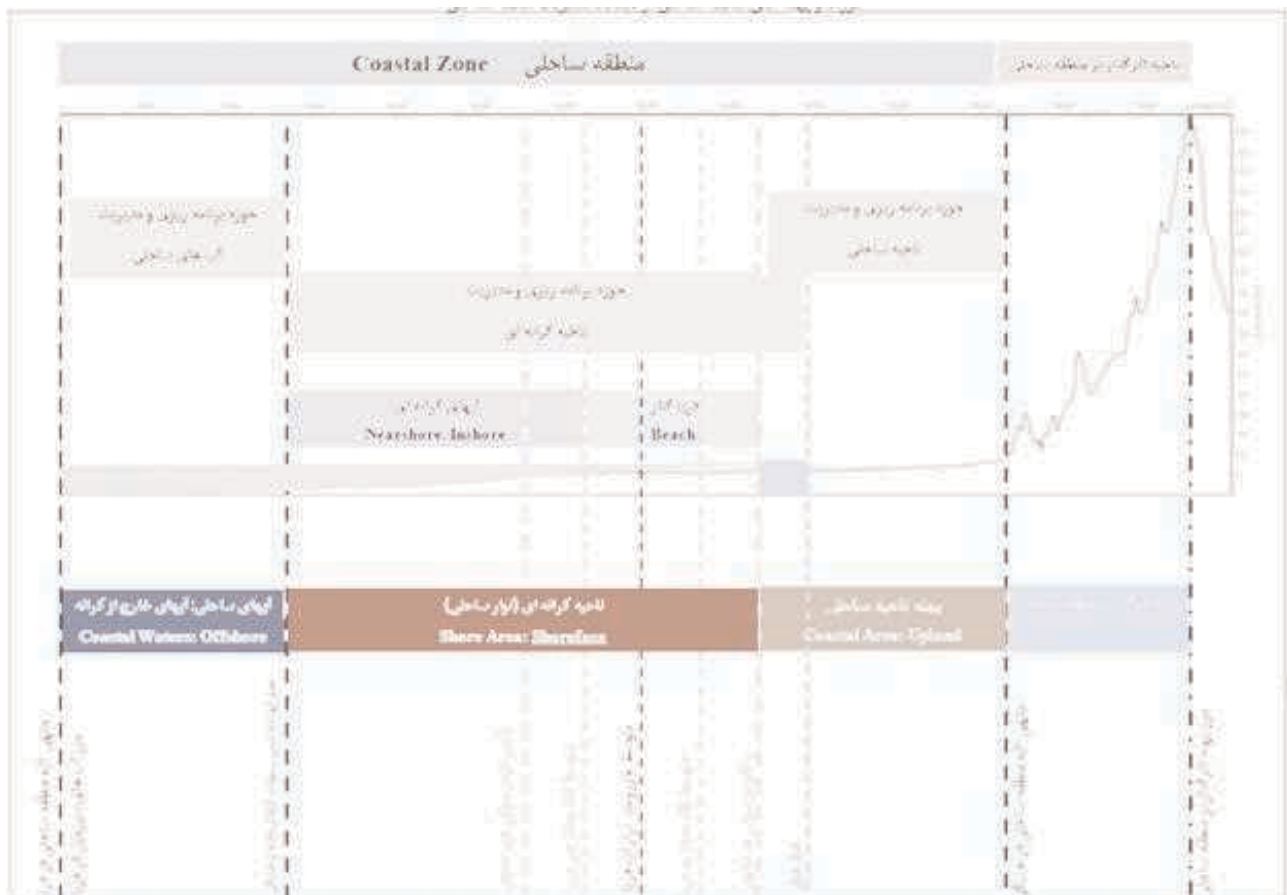
این رشته در گروه تحصیلی کشاورزی و منابع طبیعی و زیرگروه منابع طبیعی تعریف شده است. دانشجویان متقاضی این دوره آموزشی می‌توانند از میان تمام دوره‌های کارشناسی مورد تایید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری که دوره تحصیلی خود را به اتمام رسانده‌اند متقاضی شرکت در این دوره باشند. با این وجود دوره کارشناسی ارشد مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی برای دانش‌آموختگان کارشناسی زیر تناسب بیشتری دارد (وزارت علوم تحقیقات و فناوری، ۱۴۰۲):

- رشته‌های فنی و مهندسی به‌خصوص عمران، علوم مهندسی، مهندسی دریا، مهندسی دریانوردی، مهندسی ماشین‌آلات دریایی
- رشته‌های علوم کشاورزی و منابع طبیعی، به‌خصوص علوم و مهندسی محیط‌زیست، علوم و مهندسی شیلات، علوم و مهندسی جنگل، آب‌خیزداری، مهندسی طبیعت، احیاء و بهره‌برداری از مناطق بیابانی، علوم و مهندسی آب
- رشته‌های علوم دریایی به‌خصوص اقیانوس‌شناسی، زیست‌شناسی دریا
- رشته‌های علوم اجتماعی، به‌خصوص تمام زمینه‌های جغرافیا، ژئومرفولوژی، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و روستایی، جغرافیا و برنامه‌ریزی گردشگری، سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، گردشگری
- رشته‌های مدیریت، به‌خصوص مدیریت و بازرگانی دریایی، مدیریت و کمیسر دریایی، مدیریت کسب و کار، مدیریت بازرگانی، مدیریت دولتی

رشته مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی

دوره کارشناسی ارشد (ناپیوسته) رشته «مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی» ماهیت بین رشته‌ای دارد و زمینه تربیت متخصص کارآمد برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مناطق ساحلی کشور را فراهم می‌آورد. از جمله مهارت‌های ویژه این دوره، توان‌مندی در برنامه‌ریزی ناحیه ساحلی برای توسعه متعادل کاربری‌ها، برنامه‌ریزی در ناحیه کرانه‌ای، برای توسعه متناسب فعالیت‌ها و زیرساخت‌های ساحلی و برنامه‌ریزی دریا، برای توسعه درخور فعالیت‌های نوین در گستره دریا است. این سه زمینه، منجر به برقراری چرخه خدمات دریا به خشکی خواهند شد که در چارچوب ظرفیت‌های اکولوژیک، ملاحظات محیط‌زیستی و ریسک‌پذیری در مقابل مخاطرات زمینه‌ساز توسعه ایمن و امن در مناطق ساحلی - دریایی کشور خواهد بود. برنامه‌درسی این دوره با توجه به آموزش‌های ارائه شده در دوره کارشناسی به صورتی تدوین شده است تا پذیرفته‌شدگان بتوانند در یکی از زمینه‌های یادشده با نگرش عمیق‌تر به دانش و مهارت برنامه‌ریزی در سطح تخصصی دست یابند. تعداد واحدهای درسی این دوره، مشتمل بر ۲۸ واحد در ۳ گرایش مختلف است. از این میان؛ ۸ واحد دروس تخصصی مشترک، ۸ واحد دروس تخصصی گرایش، ۸ واحد دروس انتخابی است و ۶ واحد به پایان‌نامه تعلق دارد. ۴ درس تخصصی زیر به صورت مشترک ارائه می‌شود:

۱. برنامه‌ریزی و مدیریت محیط‌زیست ساحل
 ۲. روش تحقیق و فنون تصمیم‌گیری در مدیریت سواحل
 ۳. حکمرانی ساحل و دریا
 ۴. اصول و فنون مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی
- با توجه به اینکه دوره کارشناسی ارشد مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی به شکل بین رشته‌ای برگزار می‌شود و تمام دانش‌آموختگان دوره‌های کارشناسی مورد تایید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می‌توانند داوطلب شرکت در این دوره باشند، داوطلبین این دوره ضرورت دارند، حداکثر ۱۲ واحد دروس جبرانی را مطابق جدول دروس جبرانی، ترجیحاً در نیم سال نخست تحصیل با موفقیت پشت سر گذارند. از فهرست دروس جبرانی سپری کردن برخی دروس برای گرایش‌های سه گانه این دوره الزامی است و دانش‌آموخته‌ای که در دوره کارشناسی، این دروس را سپری نکرده یا نمره این درس در دوره کارشناسی کمتر از ۱۲ بوده، موظف است دروس الزامی جبرانی را پشت سر گذاشته و سپس دروس تخصصی دوره را آغاز کند. سپری کردن دروس (۱) مدیریت برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایش سرزمین و (۲) سامانه اطلاعات جغرافیایی برای داوطلبان گرایش مدیریت ناحیه ساحلی اجباری است. همچنین سپری کردن دروس (۱) اقیانوس‌شناسی و (۲) سامانه اطلاعات جغرافیایی برای



شکل ۱- حوزه نفوذ برنامه ریزی و مدیریت بخش‌های مختلف منطقه ساحلی (وزارت علوم تحقیقات و فناوری، ۱۴۰۲).

نقش و توانایی فارغ‌التحصیلان

- سازمان بنادر و دریانوردی و ادارات تابع در واحد مهندسی و مدیریت سواحل
- سازمان حفاظت محیط‌زیست و ادارات تابع در استان‌های ساحلی در بخش مدیریت و حفاظت سواحل
- سازمان شیلات ایران و ادارات تابع در استان‌های ساحلی
- سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری و ادارات تابع در استان‌های ساحلی
- وزارت نیرو، شرکت مدیریت منابع آب ایران
- وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی
- سازمان برنامه و بودجه استان‌های ساحلی
- پژوهشکده اقیانوس‌شناسی در واحد سواحل
- موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور
- مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی در استان‌های ساحلی
- سازمان منطقه آزاد کیش، قشم، اروند، چابهار، انزلی
- بخش خصوصی (تمام مهندسان مشاور دریایی، برنامه‌ریزی منطقه‌ای ساحلی، گردشگری ساحلی- دریایی)

فارغ‌التحصیلان دوره کارشناسی‌ارشد مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی می‌توانند در برنامه‌ریزی و مدیریت طرح‌های مدیریت یکپارچه منطقه ساحلی، برنامه‌ریزی فضایی ناحیه ساحلی، برنامه‌ریزی فضایی ناحیه کرانه‌ای، برنامه‌ریزی فضایی دریا، برنامه‌ریزی راهبردی ساحل و دریا، توسعه گردشگری ساحلی- دریایی، برنامه‌ریزی مناطق حساس و تحت حفاظت ساحلی- دریایی، پایش منطقه ساحلی، مدیریت مشارکتی منطقه ساحلی، برنامه‌ریزی توسعه جزایر و مدیریت محیط‌زیست ساحلی در بخش دولتی، عمومی و خصوصی مشارکت حرفه‌ای داشته باشند و ضمن به‌کاربردن روش‌های علمی، مهندسی و مدیریتی در رفع مشکلات مبتلا به مناطق ساحلی کشور موثر واقع شوند و به عمران و آبادی مناطق ساحلی و محرومیت زدایی از کرانه‌های خالی از توسعه با ایجاد ارزش افزوده کمک نمایند.

فرصت‌های شغلی

برخی نهادها و سازمان‌هایی که فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در آن مشغول به کار شده و مهارت‌های آموخته را به‌کار گیرند به شرح زیر است:

- استانداری‌ها و فرمانداری‌های ساحلی



منابع

- صفرقلی، امیرحسین. محمدی، اکبر. نجار تبار بیشه، محمد. حاج محمدی، امین. سیدکریمی، سید محمد. (۱۳۹۵). آمارنامه دریایی ایران. ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش بنیان دریایی. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری.
- منفرد، هاشم، لطفی، حیدر، نصری، فرامرزی، & امیری، بازرگان. (۱۳۹۵). نقش مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی (ICZM) در ارتقای امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه ای).
- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۴۰۲، مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی، مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته.
- Perkol-Finkel, S., Ferrario, F., Nicotera, V., & Airolidi, L. (2012). Conservation challenges in urban seascapes: promoting the growth of threatened species on coastal infrastructures. Journal of Applied Ecology, 1466-1457, (6)49.

