

## دوره کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری کشتی - گرایش هیدرومکانیک کشتی

### ۱- کلیات برنامه درسی

| ردیف | نام درس      | تعداد واحد |
|------|--------------|------------|
| ۱    | دروس اجباری  | ۶          |
| ۲    | دروس اختیاری | ۱۸         |
| ۳    | سمینار       | ۲          |
| ۴    | پایان نامه   | ۶          |
|      | جمع واحدها   | ۳۲         |

### ۲- جزئیات برنامه درسی

#### ۱-۲-۱- دروس اجباری

| ردیف | نام درس                   | تعداد واحد |
|------|---------------------------|------------|
| ۱    | ریاضیات مهندسی پیشرفته    | ۳          |
| ۲    | هیدرودینامیک پیشرفته کشتی | ۳          |

#### ۱-۲-۲- دروس اختیاری گرایش هیدرومکانیک کشتی

| ردیف | نام درس                        | تعداد واحد |
|------|--------------------------------|------------|
| ۱    | فرمان و قابلیت مانور کشتی      | ۳          |
| ۲    | طراحی تجهیزات پیش برنده کشتی   | ۳          |
| ۳    | تعادل کشتی آسیب دیده           | ۳          |
| ۴    | تئوری امواج                    | ۳          |
| ۵    | دینامیک سیالات محاسباتی        | ۳          |
| ۶    | طراحی پیشرفته کشتی             | ۳          |
| ۷    | هیدرومکانیک شناورهای تندرو     | ۳          |
| ۸    | مدل سازی عددی سطوح آزاد        | ۳          |
| ۹    | هیدرومکانیک زیردریایی          | ۳          |
| ۱۰   | هیدرومکانیک سکوها شناور        | ۳          |
| ۱۱   | هیدرومکانیک کشتی های رزمی سطحی | ۳          |
| ۱۲   | دینامیک متحرک های دریایی ۱     | ۳          |
| ۱۳   | تئوری امواج غیرخطی             | ۳          |
| ۱۴   | روش المان مرزی                 | ۳          |
| ۱۵   | آئرو هیدرو آکوستیک پیشرفته     | ۳          |
| ۱۶   | دینامیک متحرک های دریایی ۲     | ۳          |
| ۱۷   | مدل سازی هندسی در صنایع دریایی | ۳          |
| ۱۸   | ارتعاشات پیشرفته کشتی          | ۳          |

#### ۱-۲-۳- دروس اختیاری گرایش های رشته های دیگر

در دوره کارشناسی ارشد، در صورت تأیید استاد راهنما و گروه مربوطه، دانشجو می تواند حداکثر یک درس اختیاری خود را از سایر گرایش های دانشکده یا سایر رشته های مربوطه اخذ نماید.

#### ۱-۲-۳-۳- سمینار و پایان نامه

| ردیف | نام درس    | تعداد واحد |
|------|------------|------------|
| ۱    | سمینار     | ۲          |
| ۲    | پایان نامه | ۶          |