

**Специальность корабельное вооружение - 653100**

Код дисциплины в ГОС ВПО	Название и содержание дисциплины в соответствии с ГОС ВПО
ЕН.Ф.06	<p><b><i>Техническая физика</i></b></p> <p><b>Г и д р о ф и з и к а.</b> Основные законы и уравнения теории поля; граничные условия на границах раздела вода-воздух, вода-грунт, вода-металл; методы решения краевых задач теории поля, анализ трёхмерных скалярных и векторных полей; классификация гидрофизических полей морской техники и Мирового океана; взаимосвязь и взаимодействие физических полей, основные допущения при постановке задач расчёта теории поля в морской среде. Законы распространения, отражения, дифракции гидрофизических полей. Введение в математическую физику .</p> <p><b>Г и д р о м е х а н и к а.</b> Законы движением жидкости; гидростатика; кинематика жидкости; динамика невязкой жидкости; определение гидродинамических реакций при движении тела в невязкой жидкости; вихревые движения жидкости; динамика вязкой жидкости; внутренняя задача гидромеханики вязкой жидкости; теория пограничного слоя; теория крыла; теория волн и волновых гидродинамических сил; глиссирование, кавитация и удар о поверхность жидкости;.</p> <p><b>Т е п л о ф и з и к а.</b> Теплофизические свойства веществ. Термодинамические процессы. Основы тепло- и массообмена. Законы термодинамики. Термодинамические системы. Теплопередача. Уравнения теплопроводности. Теплодинамические циклы. Основы теплофизических измерений.</p>