

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.О.03.12 «Основы сварки»

Код и направление подготовки (специальность)	26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры
Направленность (профиль)	Судостроение и судоремонт
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Факультет машиностроения, металлургии и транспорта
Выпускающая кафедра	кафедра "Литейные и высокоэффективные технологии"
Кафедра-разработчик	кафедра "Литейные и высокоэффективные технологии"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет, Экзамен
Лекции	32.00 ч.
Лабораторные занятия	32.00 ч.
Самостоятельная работа	84.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **базовая часть**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 Способен применять основы инженерных знаний в профессиональной деятельности, решать прикладные инженерно-технические и организационно-управленческие задачи

Краткое содержание дисциплины

В рамках дисциплины изучаются:

- физические основы и классификация сварочных процессов, особенности сварки судостроительных сталей и сплавов;
- основные способы сварки, применяемые в отрасли (ручная дуговая, полуавтоматическая в защитных газах, автоматическая под флюсом), их преимущества и ограничения;
- технология сварки корпусных конструкций, выбор режимов и сварочных материалов;
- типичные дефекты сварных швов, методы неразрушающего контроля и способы предупреждения деформаций конструкций.

По итогам освоения программы студенты смогут обоснованно выбирать способ и технологию сварки для типовых судовых конструкций, рассчитывать режимы, учитывать требования нормативов и оценивать качество сварных соединений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения заданий на лабораторных занятиях, выполнение курсовой работы и промежуточный контроль в форме экзамена и зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены 32 часа лекций, 32 часа лабораторных занятий и 84 часа самостоятельной работы студента.