

Приложение к рабочей программе дисциплины
Основы проектирования и конструирования

Специальность - 26.05.01 Проектирование и постройка кораблей, судов и объектов океанотехники

Направленность (профиль) – Проектирование и постройка судов и объектов океанотехники
Учебный план 2025 года разработки

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине

ФОС по учебной дисциплине «Основы проектирования и конструирования» – это совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения, а также уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной.

ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и навыков при формировании компетенций, определенных в ФГОС ВО по данному направлению подготовки;

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс инновационных методов обучения.

1 Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

2.1 Общие сведения о ФОС

Структурными элементами ФОС по дисциплине «Основы проектирования и конструирования» являются: ФОС для проведения текущего контроля (задания для самоподготовки и написания рефератов); ФОС для проведения промежуточной аттестации (экспресс-тестирование по темам лекций); методические материалы, определяющие процедуру оценивания.

2.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Описание технологии проведения контрольной работы (Задания): - форма выполнения контрольной работы – расчетные работы, - время, отводимое на выполнение – 2 часа на 1 задание.

Комплект заданий для контрольной работы

Тема 1. Решение задач создания иерархического каталога оборудования судов и морской техники.

Тема 2 Разработка базовых габаритных геометрических моделей элементов морской техники.

Тема 3. Создание модели судовых устройств.

Тема 4. Создание модели судовых систем.

Тема 5. Создание и расстановка на судне основных элементов судового пропульсивного комплекса.

Тема 6. Создание модели мидель-шпангоута и перекрытия корпуса судна.

Тема 7. Компоновка совокупности моделей элементов судна/морской техники в общую модель.

Критерии оценивания:

«Отлично» – правильное выполнение всех заданий (решение задач)

«Хорошо» – правильное выполнение 4-6 заданий

«Удовлетворительно» – правильное выполнение 3 заданий

«Неудовлетворительно» – правильное выполнение 2 заданий

Основаниями для снижения оценки являются: небрежное выполнение, низкое качество графического материала (неверный выбор масштаба чертежей, отсутствие указания единиц измерения на графиках) и т.п.

2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточного контроля

Вид промежуточной аттестации: зачет

Зачет проводится в четвертом семестре изучения дисциплины.

Оценивание осуществляется по двухбалльной системе.

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Основные принципы формирования цифровой модели морской техники;
2. Системное представление морской техники как сложного технического объекта;
3. Иерархическая структура элементов морской техники в современных судостроительных САПР
4. Геометрические модели элементов морской техники;
5. Принципы создания, хранения и передачи геометрических и структурных моделей;
6. Взаимодействие разработчиков при многопользовательской распределенной работе по созданию моделей.
7. Типы судовых устройств номенклатура, положение на судне, взаимодействие с другими элементами;
8. Типы судовых систем - номенклатура, положение на судне, взаимодействие с другими элементами;
9. Пропульсивный комплекс судна - положение на судне, взаимодействие с другими элементами.
10. Номенклатура элементов пропульсивного комплекса судна.
11. Номенклатура элементов судового электрооборудования.
12. Принципиальные схемы, модели, расстановка на судне элементов судового электрооборудования.
13. Основные элементы модели корпуса судна.
14. Иерархическое представление элементов корпуса судна.
15. Принципы создания моделей корпуса судна.
16. Работа с сечениями и перекрытиями корпуса судна.
17. Принципы сборки совокупности моделей элементов в единую модель объекта морской техники /судна. Требования к взаимному положению моделей, взаимодействию элементов. Проблемы создания единой модели объекта.

Критерии оценивания:

Промежуточная аттестация считается пройденной (получена оценка «зачтено») если все виды текущей аттестации (задания для самоподготовки обучающихся, экспресс-тестирование по темам лекций, защита реферата) выполнены на оценку «зачтено».