

Приложение к рабочей программе дисциплины

Проектирование транспортных и рыбопромысловых судов

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 – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также и уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- 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 университета инновационных методов обучения;

2 Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

2.1 Общие сведения о ФОС

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных выше дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, наблюдение за действиями в смоделированных условиях, применение активных методов обучения, экспресс-тестирование, программированные тесты.

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: входной контроль (предназначается для определения уровня входных знаний), ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных заданий, тестов, и шкалу оценивания; ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящий из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительные материалов, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания.

2.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля

Входной контроль

1. Перечислите главные и вспомогательные требования предъявляемые к судну.
2. Перечислите стадии традиционного проектирования
3. Назначение и состав эскизного проекта.
4. Назначение и состав технического проекта.
5. Перечислите основные качества судна
6. Какие характеристики судна относятся к грузовым характеристикам
7. Дайте определение валовой вместимости судна

8. Дайте определение чистой вместимости судна
9. Дайте определение остойчивости судна
10. Перечислите виды остойчивости
11. Дайте определение запаса плавучести
12. Как называется груз перевозимый в трюме в специальной упаковке или таре
13. Назовите основные задачи курса Проектирование судов.
14. Что относят к элементам проектируемого судна.
15. Что относят к характеристикам проектируемого судна.
16. Назовите, чем занимается формально-математическая часть теории проектирования.
17. Перечислите эксплуатационно-технические требования к судну.
18. Перечислите производственно-технические требования к судну.
19. Перечислите эксплуатационно-экономические требования к судну.
20. Что выполняется на первом этапе экономического обоснования судна.
21. Что выполняется на втором этапе экономического обоснования судна.
22. Что выполняется на третьем этапе экономического обоснования судна.
23. Что содержит техническое задание на проектирование судна.
24. Что содержит техническое предложение на проектирование судна.
25. Какие технические документы входят в состав технического предложения?
26. Перечислите стадии традиционного проектирования.
27. Перечислите состав эскизного проекта.
28. Назовите основную цель эскизного проекта.
29. Назовите основную цель технического проекта.
30. Назовите основную цель рабочего проектирования проекта.
31. Назовите назначение эксплуатационной документации.
32. Перечислите грузовые характеристики судна.
33. Дайте определение брутто-регистральный тоннаж.
34. Дайте определение нетто-регистральный тоннаж.
35. Чем обеспечивается безопасность работы и плавания судна.
36. Какие величины входят в состав искомых и заданных величин хар-х основные качества судна.
37. Какие величины мы относим в теории проектирования судов к частным неизвестным.
38. Как повлияло применение вычислительной техники на основной метод проектирования.
39. Перечислите четыре типа обобщенных проектных задач.
40. Дайте определение нагрузка масс.

Перечень вопросов к текущему контролю:

1. Цели и задачи курса в подготовке морского инженера.
2. Классификация судов и кораблей, судовые помещения.
3. Основные технические и эксплуатационные характеристики судна.
4. Основные качества проекта - его реальность, безопасность и эффективность.
5. Внешняя и внутренняя задачи теории проектирования судов.
6. Процесс разработки проекта судна и его разделение на составляющие.
7. Стадии проектирования: технико-эксплуатационные требования, техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая конструкторская документация
8. Классификация величин в задаче проектирования судов по акад. В.Л. Поздюнину.
9. Моделирование судна и его эксплуатации.
10. Морские и речные суда различного назначения.
11. Транспортные, промысловые, служебно-вспомогательные суда, суда технического флота, их классификация.
12. Грузы, тара и грузовые операции на судах.
13. Специальное технологическое оборудование и операции на промысловых судах.
14. Классификация судовых помещений.

15. Навигационное оборудование и помещения.
16. Комплектация и помещения экипажа.
17. Балластировка судов.
18. Выбор архитектурно-конструктивного типа судна.
19. Определение основных характеристик наливных
20. Классификация боевых надводных кораблей
21. Энергетические установки надводных кораблей.
22. Организация и методы проектирования подводных лодок.
23. Водоизмещение и зависимости масс отдельных групп и статей нагрузки от основных характеристик подводной лодки.
24. Уравнение нагрузки и определение водоизмещения.
25. Постоянный плавучий объем.
26. Удифферентовка и размещение переменных грузов.
27. Проектирование формы корпуса и оперения.
28. Определение главных размерений и теоретический чертеж.
29. Военно-экономический анализ и его роль в проектировании подводной лодки.
30. Основные принципы разработки общего расположения судна.
31. Расположение МО по длине судна.
32. Распределение судна на отсеки.
33. Специальные формы обводов.
34. Аналитические способы задания судовой поверхности.
35. Специализированные программы проектирования ТЧ.
36. Требования к обустройству и оборудованию помещений для экипажа и пассажиров.
37. Комплектация экипажа. Жилые и общественные помещения.
38. Санитарно-гигиенические и медицинские помещения.
39. Хозяйственные и бытовые помещения. Пассажирские помещения на сухогрузных судах.
40. Общая компоновка помещений экипажа и пассажиров.
41. Выбор архитектурного типа. Поэтапная разработка эскизов общего расположения.
42. Требования, предъявляемые к специальным помещениям.
43. Особенности проектирования транспортных судов. Определение основных элементов судна.
44. Общие положения. Алгоритмы расчетов. Критерии эффективности.
45. Наливные суда. Общие сведения о наливных судах. Характерные особенности нефтеналивных судов.
46. Суда для перевозки сжиженных газов и жидких химических грузов.

2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточного контроля

Вид промежуточной аттестации: зачет

Зачет проводится в первом семестре изучения дисциплины.

Оценивание осуществляется по двухбалльной системе.

Критерии оценивания:

Промежуточная аттестация считается пройденной (получена оценка «зачтено») если все виды текущей аттестации (тестирование, экспресс опрос на лекциях, защита рефератов) выполнены на оценку «зачтено».