



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И РАЗМЕЩЕНИЕ СУДО-
СТРОИТЕЛЬНОЙ ОСНАСТКИ»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки
**26.03.02 КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ, ОКЕАНОТЕХНИКА И СИСТЕМОТЕХНИКА
ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Профиль программы
«КОРАБЛЕСТРОЕНИЕ»

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

морских технологий, энергетики и строительства
кафедра судостроения, судоремонта и морской техники

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-1 Способен выполнять разработку и модернизацию проектов, техническое сопровождение производства судов и плавучих сооружений с применением технологий цифрового моделирования</p> <p>ПК-2 Способен планировать, координировать и осуществлять контроль строительства (ремонта) корабля (судна) по двум и более взаимосвязанным направлениям работ</p>	<p>Метрология, стандартизация, сертификация</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы технологической проработки проектируемой судостроительной сборочно-сварочной оснастки; - содержание, методы проектирования, планирования и контроля качества технологических процессов изготовления судостроительной сборочно-сварочной оснастки; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать прогрессивные технологические процессы изготовления судостроительной сборочно-сварочной оснастки; - выполнять обоснование выбора метода изготовления судостроительной сборочно-сварочной оснастки; <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами технического контроля качества выполнения технологических операций при изготовлении элементов морской техники

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПК-1 Способен выполнять разработку и модернизацию проектов, техническое сопровождение производства судов и плавучих сооружений с применением технологий цифрового моделирования

ПК-2 Способен планировать, координировать и осуществлять контроль строительства (ремонта) корабля (судна) по двум и более взаимосвязанным направлениям работ

Тестовые задания открытого типа:

1. Для сборки и сварки _____ секций как правило используют сборочные стенды.

Ответ: плоскостных.

2. В целях экономии рабочего времени, расходуемого на кантование и перекладку изделий, применяют поворотные установки - _____, иногда называемые позиционерами.

Ответ: манипуляторы.

3. _____ представляет собой объемную жесткую конструкцию, состоящую из основания и приваренных к нему лекал, соединенных продольными связями.

Ответ: Постоянная постель.

4. В _____ свариваемая конструкция вместе с постелью наклоняется на необходимый угол, обеспечивающий выполнение механизированной сварки под слоем флюса.

Ответ: поворотной постели.

5. Одной из наиболее распространенных конструкций специальных постелей является _____, у которой лекальная поверхность образуется путем установки на металлическую сборочную площадку или раму различных по высоте стоек из профильного или полосного проката.

Ответ: стоечная постель.

6. _____ служат для создания базовой опорной поверхности при сборке корпуса судна на стапельном месте.

Ответ: Кильблоки.

7. Объемные и полубъемные секции оконечностей судна чаще всего изготавливают на _____.

Ответ: стапель-кондукторах

Тестовые задания закрытого типа:

8. Прижимы бывают следующих видов:

- А. Клиновой прижим
- Б. Домкратный прижим
- В. Стяжной прижим

Ответ: А.

9. Плазовый щит относится к следующему виду сборочно-сварочной оснастки:

- А. Оснастка для сборки и сварки узлов и полотен;
- Б. Оснастка для сборки и сварки секций;
- В. Оснастка для сборки и сварки блоков секций и корпусов.

Ответ: А.

10. Стапель-кондуктор относится к следующему виду сборочно-сварочной оснастки:

- А. Оснастка для сборки и сварки узлов и полотен;
- Б. Оснастка для сборки и сварки секций;
- В. Оснастка для сборки и сварки блоков секций и корпусов.

Ответ: В.

11. Основное назначение шаблонов в сборочно-сварочной оснастке:

- А. Упрощение работы с материалами;
- Б. Обеспечение точности геометрии изделий;
- В. Снижение трудозатрат.

Ответ: Б.

12. Кантователь служит для:

- А. Точного определения заданного взаимного положения деталей и узлов в процессе сборки;
- Б. Сближения и крепления собираемых деталей, узлов и секций между собой;
- В. Для установки конструкции на постели в положение, позволяющее избежать вертикальной и потолочной сварки;

Ответ: В.

13. Основное требование к сборочно-сварочной постели:

- А. Эстетический вид;

Б. Высокая прочность и жесткость;

В. Низкая стоимость.

Ответ: Б.

14. Специальная постель это:

А. Вид сборочно-сварочной оснастки, позволяющей получить заданную лекальную поверхность и применяемая для секций одного типоразмера;

Б. Вид сборочно-сварочной оснастки, позволяющей получить заданную лекальную поверхность и применяемая для объемных секций и секций оконечностей;

В. Вид сборочно-сварочной оснастки, позволяющей получить заданную лекальную поверхность и применяемая для секций различного типоразмера.

Ответ: А.

15. Домкрат относится к:

А. Фиксирующим устройствам;

Б. Стягивающим и распорным устройствам;

В. Прижимным устройствам.

Ответ: Б.

16. Для уменьшения деформации при сварке используются:

А. Специальные зажимы;

Б. Охлаждающие жидкости;

В. Распределяющие пластины .

Ответ: А.

17. Зажимы как вид сборочно-сварочной оснастки служит:

А. Для повышения прочности соединений;

Б. Для фиксации деталей в процессе сварки;

В. Для защиты от коррозии.

Ответ: Б.

18. По классификации сборочно-сварочной оснастки бывает:

А. Оснастка для сборки и сварки узлов и полотен;

Б. Оснастка для сборки и сварки блоков секций и корпусов;

В. Все вышеперечисленное.

Ответ: В.

19. Сборочно- сварочные постели бывают:

А. Специальные;

Б. Универсальные;

В. Все вышеперечисленное.

Ответ: В.

20. Для установки стоек у универсальной сборочно-сварочной постели используют:

А. Фундамент;

Б. Тумбы;

В. Кильблоки.

Ответ: Б.

21. Для судостроительной верфи III класса максимальная масса блока не превышает:

А. 750 т;

Б. 500 т;

В. 250 т.

Ответ: А.

22. Обводы оснастки корректируют с учетом:

А. Внешнего вида конструкции;

Б. В зависимости от серийности судна;

В. Ожидаемых сварочных деформаций.

Ответ: В.

23. Сборно-разборные постели наиболее эффективны:

А. При индивидуальной и мелкосерийной постройке судов;

Б. При серийной постройке судов;

В. В связке с поточной линией.

Ответ: А.

24. Одной из целей использования сборочно-сварочной постели является:

А. Упрощение транспортировки деталей;

Б. Чистота поверхности перед сваркой;

В. Обеспечение стабильности и точности позиционирования.

Ответ: В.

25. При проектировании сборочно-сварочной оснастки необходимо учитывать:

А. Доступность запасных частей;

Б. Габариты и вес конструкций;

В. Сложность конструкции.

Ответ: Б.

26. Для снижения затрат на сборочно-сварочную оснастку используют:

- А. Стандартные элементы;
- Б. Изготавливают детали вручную;
- В. Увеличивают количество элементов.

Ответ: А.

27. Процессы, которые можно осуществлять с использованием сборочной оснастки:

- А. Сварка и пайка;
- Б. Штамповка и гибка;
- В. Все вышеперечисленное.

Ответ: В.

28. Плазовый щит относится к следующему виду сборочно-сварочной оснастки:

- А. Оснастка для сборки и сварки блоков секций и корпусов;
- Б. Оснастка для сборки и сварки узлов и полотен;
- В. Оснастка для сборки и сварки секций.

Ответ: Б.

29. К оснастке для сборки и сварки секций относится:

- А. Стенд;
- Б. Кильблок;
- В. Манипулятор.

Ответ: А.

30. Для защиты от брызг при сварке используются:

- А. Сварочные шлемы;
- Б. Охлаждающие устройства;
- В. Защитные экраны.

Ответ: В.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Технологические процессы изготовления и размещение судостроительной оснастки» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 26.03.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры» (профиль «Кораблестроение»).

Преподаватель-разработчик – старший преподаватель СМТ П.Р. Гришин.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедры СМТ.

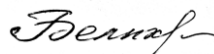
Заведующий кафедрой



Н.Л. Великанов

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института морских технологий, энергетики и строительства (протокол № 8 от 26.08.2024).

Председатель методической комиссии



О.А. Белых