



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
А.И.Колесниченко

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

26.02.03 Судовождение

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС

РАЗРАБОТЧИК

Учебно-методический центр

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Никишин М.Ю.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2025

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.2/12

Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1 Область применения фонда оценочных средств	
1.2 Результаты освоения дисциплины	3
2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания.....	3
3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации.....	6
4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование	11

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.3/12

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика».

1.2 Результаты освоения дисциплины

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка частичного освоения следующих общих компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка освоения следующих умений и знаний:

Умения:

- выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида;
- разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию;
- использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности.

Знания:

- основные методы проецирования, современные средства машинной графики;
- правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, способы графического представления пространственных образов.

2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

Код формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Результат обучения
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Способен: -осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.4/12

Код формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Результат обучения
информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;		<p>подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем</p>

2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные вопросы к темам практических занятий.

2.2 К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- вопросы для подготовки к зачету.

2.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания теоретических знаний:

«Отлично» - ставится, если обучающийся:

а) точно формулирует ответы на поставленные в задании вопросы;

б) дает правильные формулировки понятий и терминов по изученной дисциплине;

в) демонстрирует понимание материала, что выражается в умении обосновать свой ответ;

г) свободно обобщает и дифференцирует признаки и понятия;

д) правильно отвечает на дополнительные вопросы;

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.5/12

е) свободно владеет речью (демонстрирует связанность и последовательность в изложении) и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но:

а) неточно и неуверенно воспроизводит ответы на поставленные в задании вопросы;

б) дает неточные формулировки понятий и терминов;

в) затрудняется обосновать свой ответ;

г) затрудняется обобщить или дифференцировать признаки и понятия;

д) затрудняется при ответах на дополнительные вопросы;

е) излагает материал недостаточно связано и последовательно с частыми заминками и перерывами и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания практических умений:

«Отлично» ставится, если обучающийся:

а) умеет подтвердить на примерах свое умение по выполнению полученного практического задания;

б) умеет аргументировать свои действия при выполнении практического задания;

в) целесообразно использует теоретический материал для выполнения задания;

г) правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы;

д) демонстрирует умение действовать в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях;

е) грамотное составление документов, относящихся к профессиональной деятельности и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся демонстрирует практические умения, удовлетворяющие тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.6/12

единичные негрубые ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся обнаруживает практические умения, но:

а) затрудняется привести примеры, подтверждающие его умения, использованные в процессе выполнения практического задания;

б) непоследовательно аргументирует свои действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания; аргументы, объясняющие его действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания;

в) нецелесообразно использует теоретический материал для составления плана выполнения практического задания;

г) излагает материал недостаточно связано и с последовательно с частыми заминками и перерывами;

д) испытывает затруднения в действиях при нестандартных профессиональных ситуациях и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся допускает грубые нарушения алгоритма действия или ошибки, влекущие за собой возникновение отрицательных последствий для оборудования, окружающей среды и экипажа судна, или (и) отсутствие умения действовать в стандартных профессиональных ситуациях, или(и) демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания по дисциплине в форме тестирования:

«Отлично» - 81-100 % правильных ответов;

«Хорошо» - 61-80 % правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 41-60% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 0-40% правильных ответов.

3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Контрольные вопросы к практическим занятиям

Практическое занятие №1 Виды, разрезы, сечения и выносные элементы. Линии, их назначение и типы. Слои

Контрольные вопросы

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.7/12

1. типы линий чертежа;
2. толщины линий чертежа;

**Практическое занятие №2 Базовые инструменты черчения.
Расширенный набор инструментов черчения. Построение двух проекций
детали.**

Контрольные вопросы

1. типы линий чертежа;
2. толщины линий чертежа;

**Практическое занятие №3 Базовые инструменты редактирования.
Расширенный набор инструментов редактирования. Использование
инструментов редактирования при изменении изображения объекта.**

Контрольные вопросы

1. проекционные связи;
2. виды, разрезы и сечения;

**Практическое занятие №4 Просмотр и организация чертежа. (Построение
резьбового соединения)**

Контрольные вопросы

1. проекционные связи;
2. виды, разрезы и сечения;

Практическое занятие №5 Извлечение информации из чертежа.

Контрольные вопросы

1. простановка размеров на чертеже;
2. принципы построения внутренних и внешних сопряжений;
3. принципы создания массивов и их виды.

**Практическое занятие №6 Импорт объекта в AutoCAD (вставка растрового
изображения). Построение чертежа детали с использованием импортного
объекта.**

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.8/12

Контрольные вопросы

1. назначение буфера обмена;
2. виды, разрезы и сечения;

Практическое занятие №7 Построение трёхмерных объектов и поверхностей.

Контрольные вопросы

1. 3D-примитивы в AutoCAD;
2. видовой куб и изометрические изображения в AutoCAD;

Практическое занятие №8 Создание объёмных моделей.

Контрольные вопросы

- 1.3D-примитивы в AutoCAD;
2. видовой куб и изометрические изображения в AutoCAD;

Практическое занятие №9. Установка стандартов. Блоки. Вывод чертежей на бумагу.

Контрольные вопросы

1. видовой куб и изометрические изображения в AutoCAD;
- 2.операции, производимые с 3D-примитивами в AutoCAD.

Практическое занятие №10. Создание библиотеки транспортируемых грузов.

Контрольные вопросы

1. типы грузов для судов общего назначения;
2. типы грузов для накатных судов;

Практическое занятие №11 Разработка каргоплана

Контрольные вопросы

1. назначение каргоплана;
- 2.система координат с привязкой к судну (варианты);

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.9/12

Практическое занятие №12 Разработка каргоплана (паром, вариант №1).

Контрольные вопросы

- 1.назначение каргоплана;
2. система координат с привязкой к судну (варианты);

Практическое занятие №13. Разработка каргоплана.

Контрольные вопросы

- 1.алгоритм расчёта координат центра тяжести судна;
2. влияние координат центра тяжести судна на остойчивость, крен и дифферент.

Практическое занятие №14 Определение критерия погоды.

Контрольные вопросы

1. назначение каргоплана;
2. система координат с привязкой к судну (варианты);

Перечень вопросов для подготовки к зачёту

1. Какие форматы установлены ГОСТ 2.301-68? Как они обозначаются?
2. Какие типы шрифтов установлены ГОСТ 2.304-81? Что определяет размер шрифта?
3. Линии чертежа согласно ГОСТ 2.303-68: наименование, толщина, основное назначение.
4. Что такое масштаб? Какие масштабы установлены ГОСТ 2.302-68?
5. Что называется сопряжением? Назовите основные элементы сопряжения.
6. Что такое проекция? Какие виды проекций Вы знаете?
7. Что называется фронталью?
8. Что называется горизонталью?
9. Что называется проекционной связью?
10. Какие аксонометрические проекции Вы знаете?
11. Назначение технического рисунка и его отличие от аксонометрической проекции.
12. Какие виды геометрических тел Вы знаете?
13. Какие тела называется многогранниками? Их основные элементы.
14. Как образуются тела вращения? Их основные элементы.

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.10/12

15. Какое изображение на чертеже принято считать основным? Как его выбрать?

16. Что называют видом? Классификация, названия.

17. Как располагаются виды на чертежах? Классификация, их обозначение.

18. Что называют разрезом? Когда его следует применять?

19. Что называют сечением? Отличие от разреза.

20. Как обозначают на чертежах разрезы и сечения?

21. Как условно изображается резьба на чертежах?

22. Назначение и содержание рабочего чертежа, эскиза детали.

23. Виды соединений деталей.

24. Назначение и содержание рабочего чертежа детали.

25. Назначение и содержание сборочного чертежа.

26. Назначение и содержание спецификации.

27. Назначение теоретического чертежа.

28. Перечислите координатные плоскости теоретического чертежа.

29. Как получают систему координат на судне?

30. Перечислите проекции теоретического чертежа.

31. Что такое ватерлиния?

32. Что такое шпангоут?

33. Назначение и содержание чертежа общего расположения?

34. Перечислить оборудование помещения, указанного на чертеже общего расположения.

35. Перечислить механизмы и элементы якорного устройства по чертежу общего расположения.

36. Перечислить механизмы и элементы швартовного устройства по чертежу общего расположения.

37. Перечислить механизмы и элементы рулевого устройства по чертежу общего расположения.

38. Перечислить механизмы и элементы грузового устройства по чертежу общего расположения.

39. Назначение и содержание конструктивного чертежа?

40. Перечислить элементы набора на сечении, указанном на конструктивном чертеже.

МО-26 02 03-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.11/12

41. Для чего необходим каргоплан?

42. Как определяются координаты грузов по каргоплану?

4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине ОП.01 Инженерная графика представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 26.02.03

Судовождение.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии «Судовождения»

Протокол № 9 от «21» мая 2025 г.

Председатель методической комиссии _____/А.А.Айрапетян/

