



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

Утверждаю
Врио заместителя начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.Ю. Никишин

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС

РАЗРАБОТЧИК	Пляскин В.В.
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ	Судьбина Н.А.
ГОД РАЗРАБОТКИ	2026

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.2/39

Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1 Область применения фонда оценочных средств.....	3
1.2 Результаты освоения дисциплины.....	3
2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания.....	3
3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации	7
4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование	39

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.3/39

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

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

1.2 Результаты освоения дисциплины

В результате контроля и оценки по дисциплине осуществляется комплексная проверка частичного освоения следующих общих и профессиональных компетенций согласно учебному плану:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах;

ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал;

ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.

2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

Код формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Результат обучения
ОК 01 ОК 02	Способен:	Знает:

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

Код формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Результат обучения
ОК 03 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.2 ПК 4.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	- законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем. Умеет: - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные вопросы к темам практических занятий.

2.2 К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типа;
- вопросы для дифференцированного зачета;
- практические задания для дифференцированного зачета.

2.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания теоретических знаний:

«Отлично» - ставится, если обучающийся:

- а) точно формулирует ответы на поставленные в задании вопросы;

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

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.5/39

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;

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 связно 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;

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.6/39

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 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.

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.7/39

3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Контрольные вопросы к темам практических занятий

Практическое занятие №1 Введение. Цели и задачи дисциплины

Вопросы для самоконтроля

1. Каковы основные цели и задачи дисциплины?
2. Какова роль стандартизации в развитии машиностроения, приборостроения, устройств автоматики и вычислительной техники?
3. Как называют единый комплекс, в который объединены все стандарты, содержащие правила выполнения машиностроительных чертежей?
4. В каком году была введена ЕСКД?
5. Какие инструменты и принадлежности необходимы для выполнения чертежей?
6. Какой твердости карандаши нужно применять для проведения линий построения и обводки чертежа?

Практическое занятие №2-3 Форматы, основные надписи чертежей. Линии чертежа, масштабы, шрифты

Вопросы для самопроверки:

1. Какие типы линий установлены ГОСТ 2.303-68?
2. Какая толщина берется для штриховой и штрихпунктирной линий в зависимости от толщины основной линии?
3. Какова длина штрихов в штриховой и штрихпунктирной линиях?
4. Какие расстояния берутся между штрихами штриховой и штрихпунктирной линий?
5. Назовите основные форматы, установленные ГОСТ 2.301-68.
6. Назовите размеры формата А4.
7. Как образуются дополнительные форматы?
8. Какие размеры чертежного шрифта установлены ГОСТ 2.304-81?
9. Какой угол наклона букв и цифр принят для стандартного шрифта?

Практическое занятие №4 Сведения о стандартных шрифтах. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.8/39

Вопросы для самопроверки:

1. Какие линии чертежа Вы знаете?
2. Чему соответствует размер шрифта?
3. Чему равняется ширина прописных букв?
4. Где используется на чертеже штрих пунктирная линия? Какая ее толщина?
5. Какой линией показывают на развертке линию сгиба?
6. Сколько основных форматов бумаги установлено ГОСТ 2.301-68?
7. Сколько форматов А4 содержится в формате А4?
8. Какие типы шрифтов устанавливает ГОСТ 2.304-81?
9. Что называют размером шрифта?
10. Как выполняется вспомогательная сетка?
11. От чего зависят пропорции букв и цифр?

Практическое занятие №5 Деление окружности на равные части

Вопросы для самопроверки

1. На каком расстоянии от линии основного контура чертежа проводятся размерные линии?
2. Какое расстояние должно быть между параллельными размерными линиями?
3. В каких случаях на чертежах при нанесении размеров ставят знак 0 и знак Я?
4. Должна ли выносная линия выступать за размерную?
5. Где используются лекальные кривые в технике?
6. Почему эллипс, парабола и гипербола называются кривыми конического сечения?
7. Как образуется спираль Архимеда?
8. Что называется сопряжением?
9. На чем основан общий прием нахождения центра сопрягающей дуги?
10. Разделить окружность на 15 равных частей, пользуясь таблицей хорд
11. Что называется уклоном?
12. Построить уклон 1:8.
13. Что называется конусностью?
14. Как на чертежах обозначается конусность

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.9/39

Практическое занятие №6 Сопряжения. Вычерчивание контуров деталей с элементами сопряжения

Вопросы для самопроверки

- 1.приемы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений;
- 2.правила нанесения размеров на чертеж по ГОСТу;
- уметь:
- 3.определять масштаб изображения, при компоновке чертежа;
- 4.строить сопряжение прямых. Прямой и окружности, двух окружностей

Практическое занятие №7 Вычерчивание контуров деталей с делением окружностей, построением сопряжений

Вопросы для самопроверки

- 1.приемы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений;
- 2.правила нанесения размеров на чертеж по ГОСТу;
- уметь:
- 3.определять масштаб изображения, при компоновке чертежа;
- 4.строить сопряжение прямых, прямой и окружности, двух окружностей

Практическое занятие №8 Ортогональные проекции и система прямоугольных координат. Проекция точки на три плоскости проекции

Вопросы для самоконтроля

- 1.Какие методы проецирования Вы знаете?;
- 2.Метод проецирования точки на три плоскости проекций;
- 3.приемы построения комплексного чертежа точки;
- 4.метод проецирования отрезка прямой на три плоскости проекций;
- 5.Как найти координаты точки по одной заданной проекции?;
- 6.читать комплексные чертежи проекций точек и прямых;
7. Как построить третью проекцию точки по двум заданным

Практическое занятие №9-10 Комплексный чертеж отрезка прямой линии

Вопросы для самопроверки:

1. Что называют прямой общего положения?

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.10/39

2. Как располагают её проекции относительно осей координат?
3. Как расположены проекции двух параллельных прямых?
4. Что называют горизонтально проецирующей прямой?
5. Как расположен отрезок прямой в пространстве относительно плоскостей проекций, если на горизонтальную плоскость он проецируется в виде точки?

Практическое занятие №11 Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости уровня. Проецирующие плоскости. Проекции точек и прямых, расположенных на плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Пересечение прямой с плоскостью

Вопросы для самопроверки:

1. Какими элементами пространства можно задать плоскость?
2. Как относительно плоскостей проекций может быть расположена плоскость?
3. Какие плоскости называются проецирующими? Что характерно для комплексного чертежа проецирующей плоскости?
4. Каким свойством обладают вырожденные проекции плоскостей частного положения?
5. Какие линии уровня плоскости вы знаете? Как они изображаются на комплексном чертеже?
6. Какое расположение на комплексном чертеже займут проекции фронтали и горизонтали горизонтально проецирующей плоскости?
7. Какие плоскости можно провести через фронтально проецирующую прямую?
8. Можно ли провести проецирующую плоскость через прямую общего положения?

Практическое занятие №12 Решение задач на пересечение прямой и плоскости, пересечение плоскостей

Вопросы для самопроверки:

1. Какими элементами пространства можно задать плоскость?
2. Как относительно плоскостей проекций может быть расположена плоскость?
3. Какие плоскости называются проецирующими? Что характерно для комплексного чертежа проецирующей плоскости?
4. Каким свойством обладают вырожденные проекции плоскостей частного

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.11/39

положена?

5. Какие линии уровня плоскости вы знаете? Как они изображаются на комплексном чертеже?

6. Какое расположение на комплексном чертеже займут проекции фронтали и горизонтали горизонтально проецирующей плоскости?

7. Какие плоскости можно провести через фронтально проецирующую прямую?

8. Можно ли провести проецирующую плоскость через прямую общего положения?

Практическое занятие №13 Проецирование тел вращения и многогранников (цилиндра, конуса, шара, пирамиды и призмы)

Вопросы для самопроверки:

1. Какие геометрические тела Вы знаете?
2. Как изобразится шар в прямоугольной изометрии при построении с сокращением по осям?
3. Как образуется поверхность тора?
4. Как построить тор в аксонометрии?
5. В чем заключается способ параллели?

Практическое занятие №14 Комплексные чертежи геометрических тел с нахождением проекции точек, принадлежащих поверхности тела

Вопросы для самопроверки:

1. Какие геометрические тела Вы знаете?
2. Как изобразится шар в прямоугольной изометрии при построении с сокращением по осям?
3. Как образуется поверхность тора?
4. Как построить тор в аксонометрии?
5. В чем заключается способ параллели?

Практическое занятие №15 Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций

Вопросы для самопроверки

1. Что называется аксонометрией?

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.12/39

2. В каких случаях применяют аксонометрические проекции?
3. Какие виды аксонометрии рекомендует ГОСТ 2.317-69?
4. Как располагаются оси проекций и каковы показатели искажения по осям в изометрической и диметрической прямоугольных проекциях?
5. Как изображают окружности в изометрической проекции?

Практическое занятие №16 Построение 3-й проекции модели по 2-м заданным и ее аксонометрии

Вопросы для самопроверки:

1. Какие аксонометрические проекции Вы знаете?
2. Каким проекциям соответствуют какие виды?
3. Что означает главный вид?
4. Сколько видов Вы знаете?
5. Как изображаются детали в диметрической проекции?

Практическое занятие №17 Правила разработки и оформление конструкторской документации

Практическое занятие №18 Виды, их классификация, расположение, обозначение. Требования к выбору главного вида

Вопросы для самопроверки:

1. Как определяется главный вид?
2. Какой должна быть последовательности выполнения чертежа?
3. Каким плоскостям относятся виды?

Практическое занятие №19-20 Разрезы простые и сложные их назначение, классификация, обозначение. Совмещение вида и разреза

Вопросы для самопроверки:

1. Что называется разрезом и для какой цели он применяется?
2. Какие различия между разрезом и сечением?
3. Какие разрезы называются местными и где они применяются?
4. Что означает линия сечения и каким типом линии она изображается?
5. В каких случаях на чертежах не отмечают положение секущей плоскости, а разрез не сопровождается надписью?

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.13/39

6. В каких случаях детали или их части в разрезе изображают не заштрихованными?

Практическое занятие №21-22 Сечения: назначение и обозначение, их классификация. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы. Условности и упрощения при выполнении изображений

Вопросы для самопроверки:

1. Что называется сечением и для какой цели он применяется?
2. Какие различия между разрезом и сечением?
3. Что означает линия сечения и каким типом линии она изображается?
4. В каких случаях на чертежах не отмечают положение секущей плоскости, а разрез не сопровождается надписью?
5. В каких случаях детали или их части в разрезе изображают не заштрихованными?

Вопросы для дифференцированного зачета

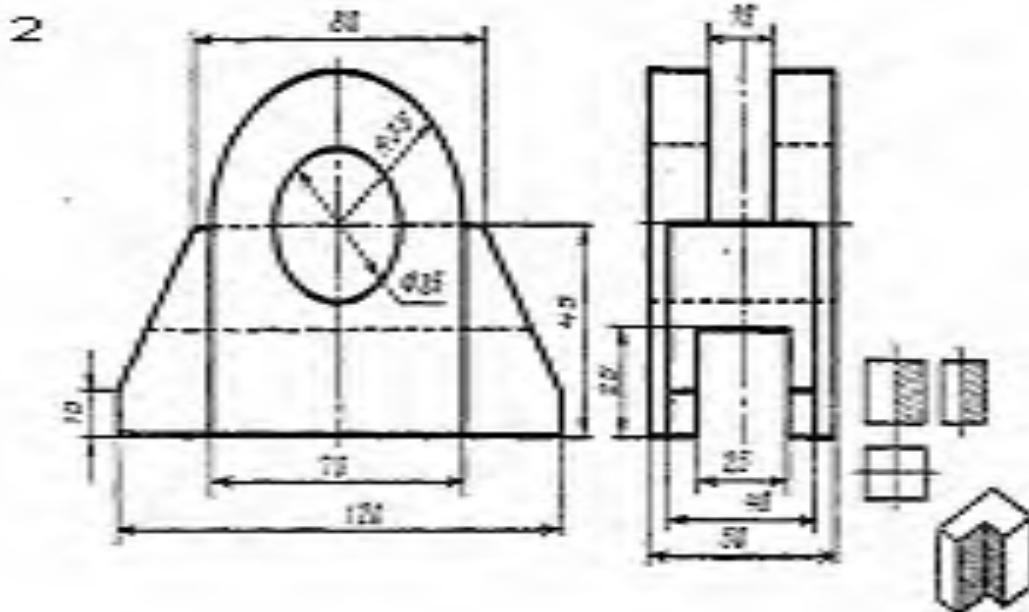
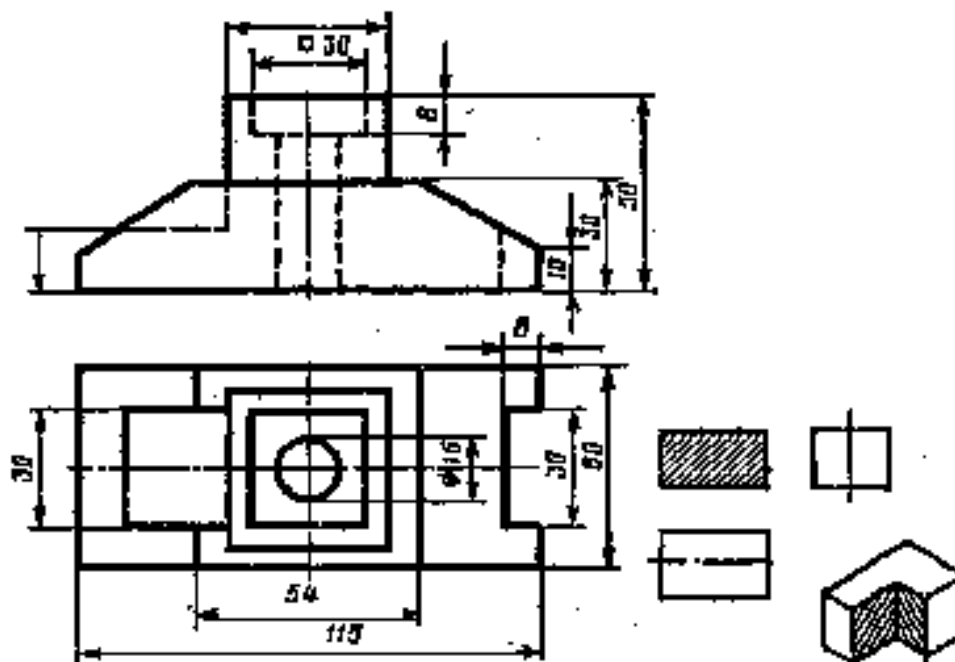
1. Сколько форматов А4 содержится в листе формата А1?
2. Как образуются дополнительные форматы чертежей?
3. Чем определяется размер шрифта?
4. Чему равна высота строчных букв по сравнению с прописными?
5. Допускается ли применение в чертежах прямого шрифта?
6. От чего зависит выбор толщины линии обводки видимого контура?
7. Какого начертания и какой толщины проводят линии осевые, центровые, выносные, размерные и невидимого контура?
8. Как обозначают центровые линии окружности небольшого диаметра (менее 12 мм)?
9. В каких единицах измерения проставляют размерные числа на чертежах?
10. На каком расстоянии от контура рекомендуется проводить размерные линии?
11. В каких случаях стрелку размерной линии заменяют точкой или штрихом?
12. Как располагают цифры размеров угла?
13. В каких случаях проставляют знак диаметра ?
14. Какие проставляют размеры при выполнении чертежа в масштабе?

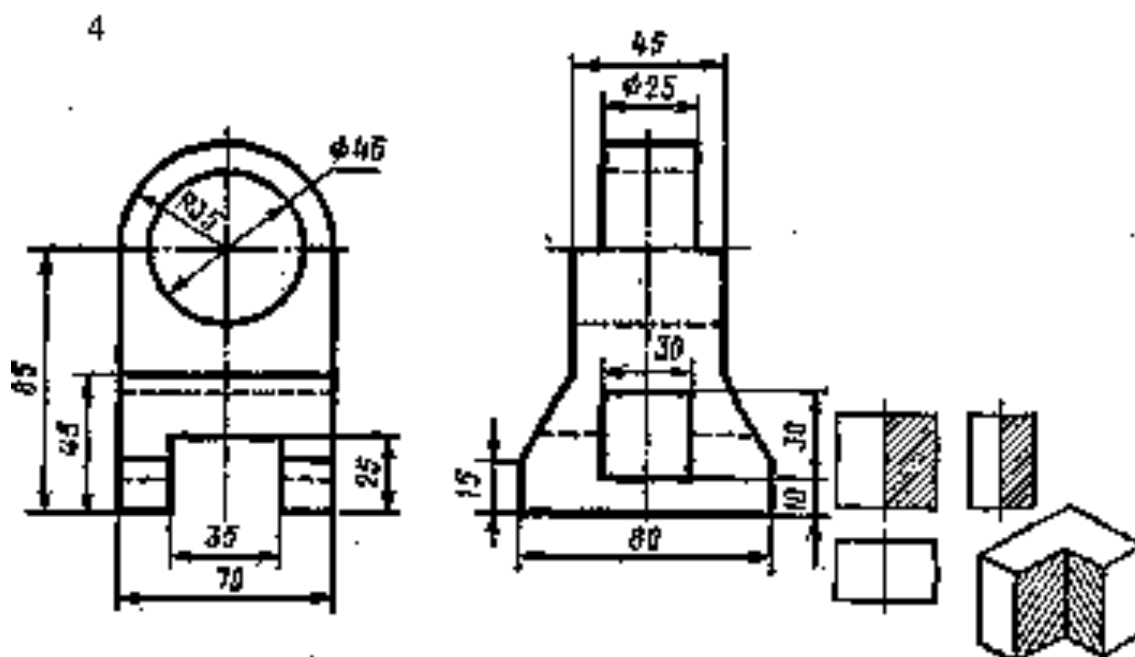
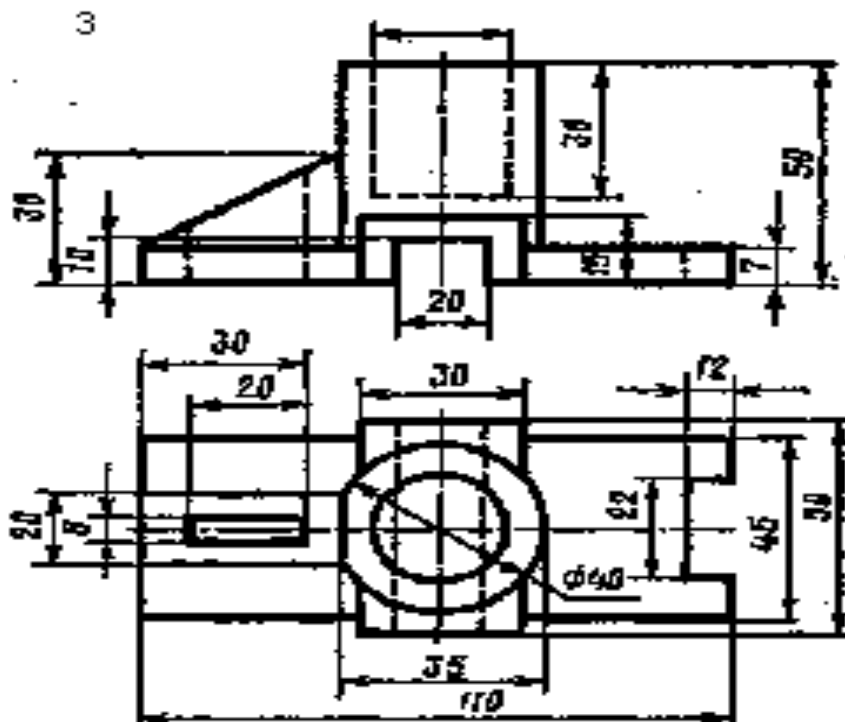
МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.14/39

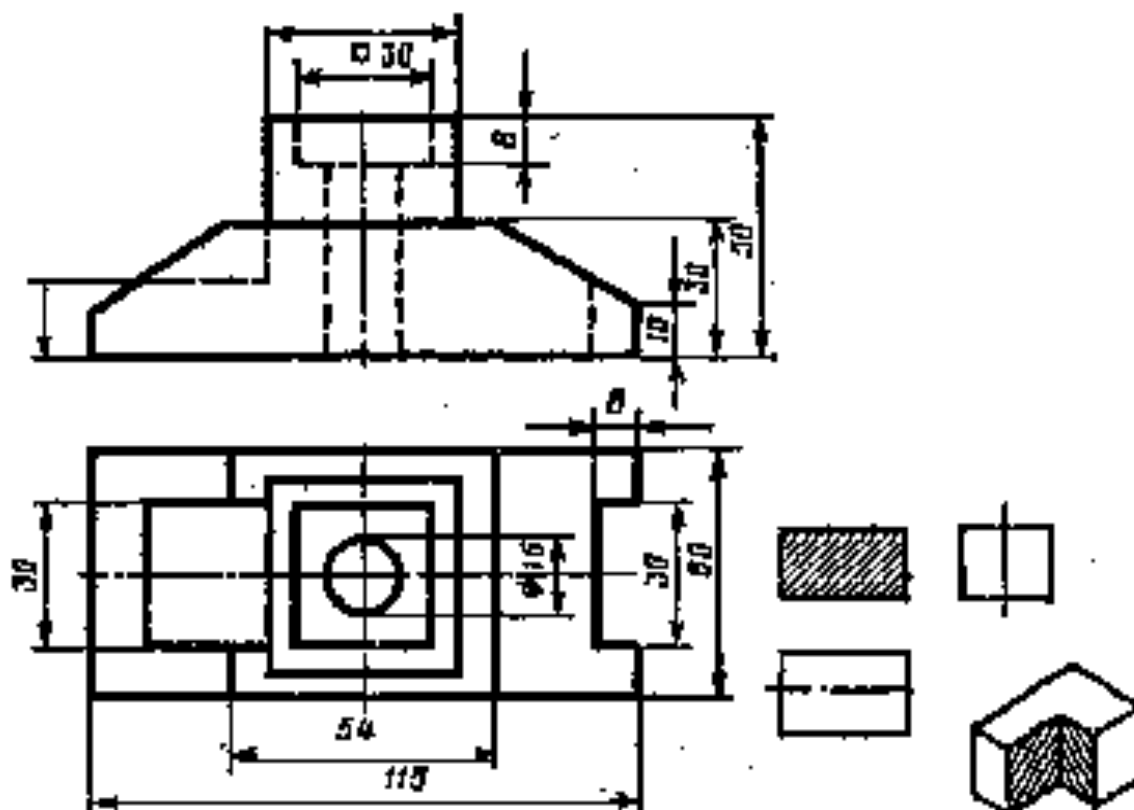
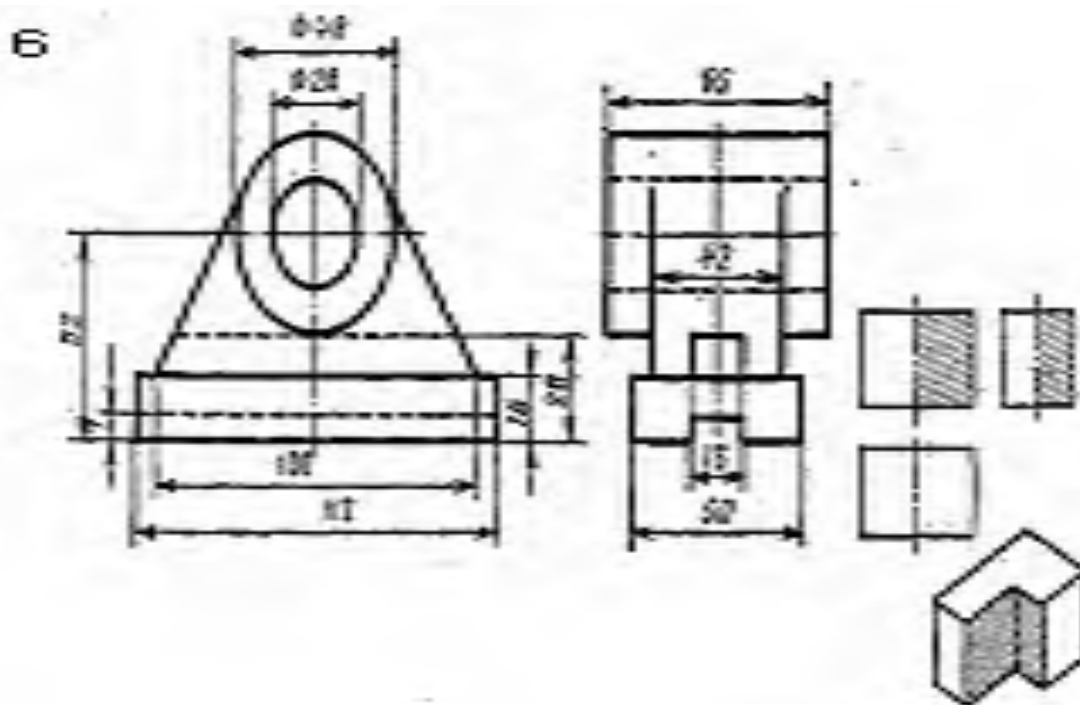
15. На каких двух положениях геометрии основано построение сопряжений?
16. Перечислите элементы сопряжений.
17. Какие аксонометрические проекции Вы знаете?
18. Каким проекциям соответствуют какие виды?
19. Что означает главный вид?
20. Сколько видов Вы знаете?
21. Как изображаются детали в диметрической проекции?
22. Какие геометрические тела Вы знаете?
23. Как изобразится шар в прямоугольной изометрии при построении с сокращением по осям?
24. Как образуется поверхность тора?
25. Как построить тор в аксонометрии?
26. В чем заключается способ параллели?
27. Что называется сечением?
28. Для чего необходимо делать развертку?
29. Что называется разрезом и для какой цели он применяется?
30. Какие различия между разрезом и сечением?
31. Какие разрезы называются местными и где они применяются?
32. Что означает линия сечения и каким типом линии она изображается?
33. В каких случаях на чертежах не отмечают положение секущей плоскости, а разрез не сопровождается надписью?
34. В каких случаях детали или их части в разрезе изображают не заштрихованными?

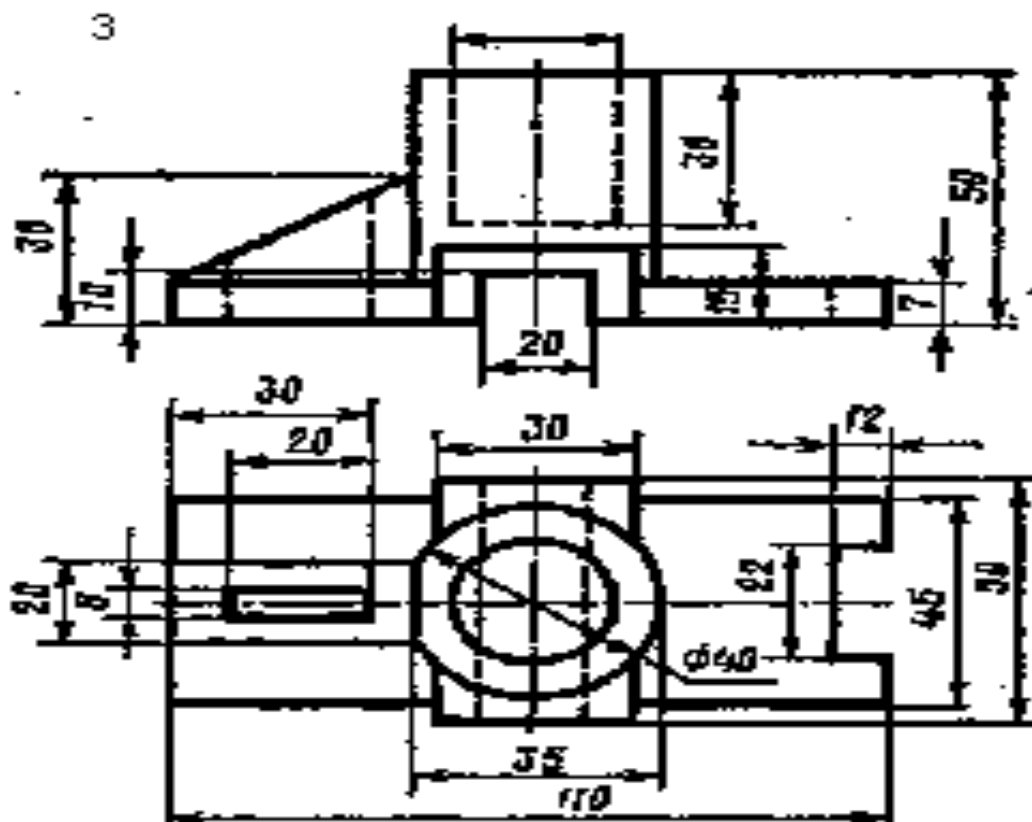
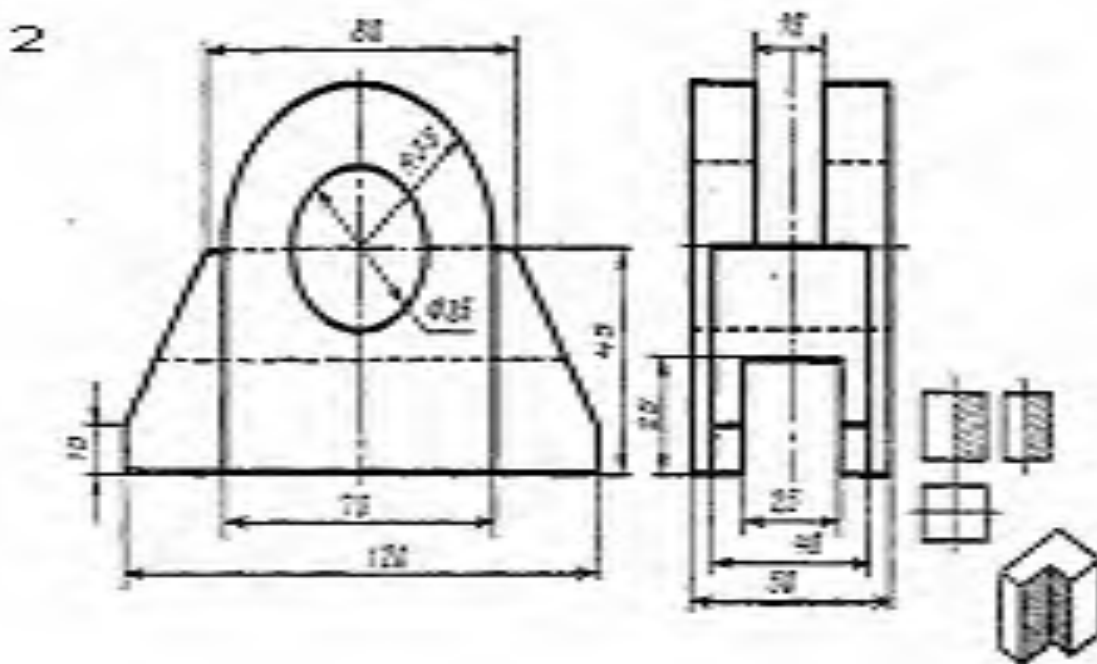
Практические задания для дифференцированного зачета

По заданному чертежу выполнить три проекции детали, с необходимыми разрезами. Выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом 1/4. Работа выполняется на листе бумаги, с соблюдением всех правил стандарта по оформлению чертежей, на формате А3, карандашом Т-ММ.

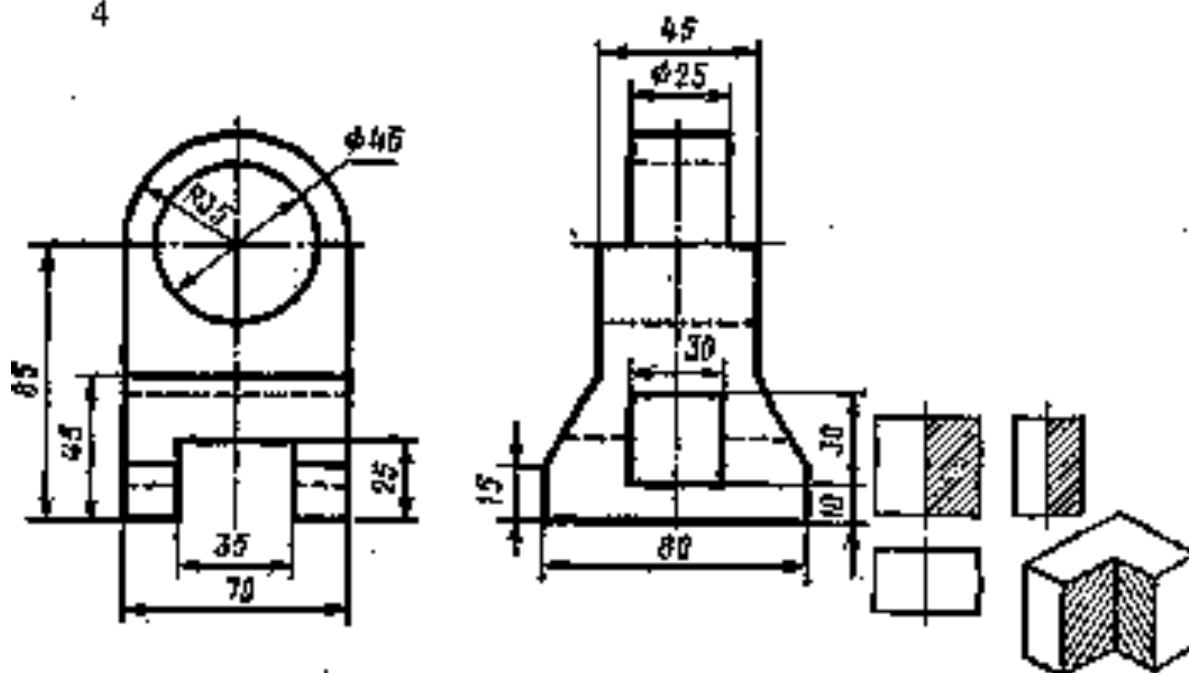




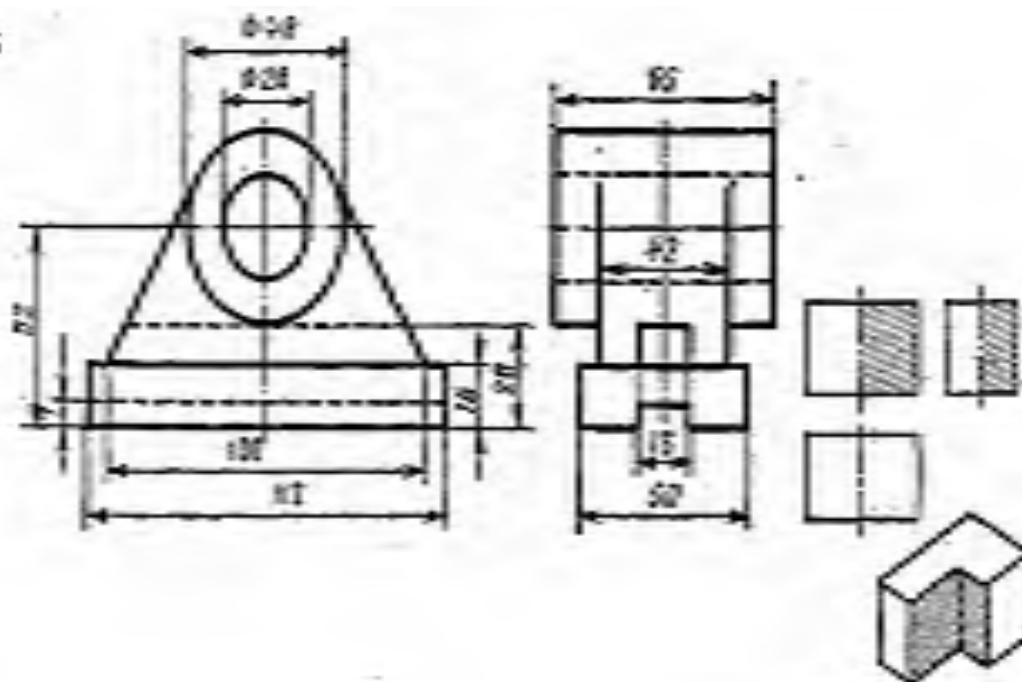




4



6

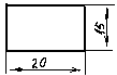
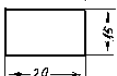
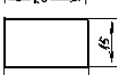
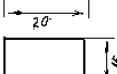


МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.20/39

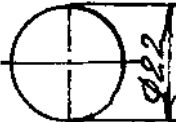
Тестовые задания для дифференцированного зачета

Вопрос	Дистракторы	Ответ
Раздел 1 Геометрическое черчение		
1.1 Основные сведения по оформлению чертежей		
1. Штриховая линия применяется для изображения	Видимого контура проецируемого объекта	V
	Невидимого контура проецируемого объекта	
	Основных и центральных линий	
	Выносных и размерных линий	
2. Сплошная тонкая линия предназначена для изображения	Видимого контура проецируемого объекта	V
	Невидимого контура проецируемого объекта	
	Основных и центральных линий	
	Выносных и размерных линий	
3. Какая линия применяется для изображения видимого контура проецируемого объекта?	Сплошная тонкая	V
	Сплошная основная	
	Сплошная волнистая	
	Штриховая	
4. Штрихпунктирная тонкая линия на чертежах применяется для изображения ...	Видимого контура проецируемого объекта	V
	Невидимого контура проецируемого объекта	
	Осевых и центровых линий	
	Выносных и размерных линий	
5. Какой линией изображают место сгиба на развёртках?	Сплошной тонкой	V
	Штрихпунктирной тонкой	
	Штриховой	
	Штрихпунктирной с двумя точками	
6. Зависит ли толщина различных типов линий от толщины сплошной основной линии?	Да	V
	Нет	
	Зависит от автора	
	В некоторых случаях	
7. Размеры букв и цифр чертежного шрифта зависят ...	От толщины сплошной основной линии	V
	От размера прописной буквы шрифта h	
	От размера изображения	
	От размера формата	
8. Основная надпись чертежа располагается:	в правом нижнем углу	V
	в левом нижнем углу	
	где есть свободное место	
	Нет правильного ответа	
1.2 Геометрические построения		
9. Указать масштаб уменьшения:	1 : 2	V
	2 : 1	
	1 : 1	
	Нет правильного ответа	
10. Указать масштаб увеличения:	1 : 2	V
	2 : 1	
	1 : 1	
	Нет правильного ответа	

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.21/39

1.3 Правила вычерчивания контуров технических деталей		
Вопрос	Дистракторы	Ответ
11. Сопряжение – это ...	Плавный переход между двумя линиями, выполненными от руки	V
	Плавный переход между двумя линиями, выполненными с помощью лекала	
	Плавный переход между двумя линиями, выполненными с помощью циркуля	
	Пересечение двух линий	
12. Построение сопряжений сводится ...	К нахождению радиуса сопряжения	V
	К нахождению центров и точек сопряжения	
	К нахождению размеров сопряженных линий, окружностей	
	Ничего находить не надо	
13. С чего начинают выполнять чертеж контура технической детали?	С деления окружности на равные части	V
	С построения сопряжений	
	С осевых и центральных линий	
	Нет правильного ответа	
14. Лекальная кривая- это...	Плавный переход между двумя линиями, выполненными от руки	V
	Плавный переход между двумя линиями, выполненными с помощью лекала	
	Плавный переход между двумя линиями, выполненными с помощью циркуля	
	Пересечение двух линий	
15. Какой линией обводят контур технической детали?	Сплошной тонкой	V
	Штриховой	
	Штрихпунктирной тонкой	
	Сплошной основной толстой	
16. Конусностью называется:	Отношение диаметра окружности основания конуса к его высоте	V
	Отношение высоты конуса к диаметру окружности основания	
	Разность высоты конуса и диаметра окружности основания	
	Нет правильного ответа	
17. Отметить чертеж, в котором размер нанесен правильно		V
		
		
		

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.22/39

Вопрос	Дистракторы	Ответ
18. Отметить чертеж, в котором допущены ошибки в нанесении размеров:		
		V
		
	Во всех вариантах размеры нанесены правильно	
19. Отметить чертеж, в котором допущены ошибки в нанесении размеров:		
		
		V
	Во всех вариантах размеры нанесены правильно	
20. В каком случае проставляется единица измерения при нанесении размеров	Всегда	
	При нанесении линейных размеров	
	При нанесении угловых размеров	V
	Не проставляется	
21. Как должны быть расположены размерные числа по отношению к размерным линиям чертежа?	Над размерными линиями	V
	Под размерными линиями	
	Рядом с размерными линиями	
	На размерных линиях	
Раздел 2 Проекционное черчение		
2.1 Методы проецирования.		
22. Фронтальная плоскость проекций обозначается	Н	
	W	
	V	V
	Ф	
23. Горизонтальная плоскость проекций обозначается:	Н	V
	W	
	V	
	Г	
24. Профильная плоскость проекций обозначается:	Н	
	W	V
	V	
	П	
25. На фронтальную плоскость проецируется ...	Вид слева	
	Вид справа	
	Вид сверху	
	Вид спереди	V

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.23/39

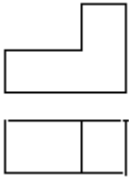
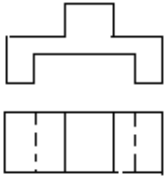
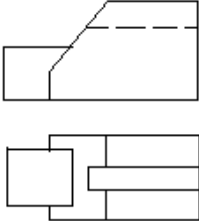
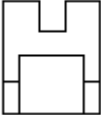
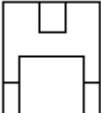
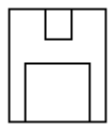
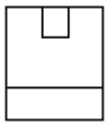
Вопрос	Дистракторы	Ответ
26. На профильную плоскость проецируется ...	Вид слева	V
	Вид справа	
	Вид сверху	
	Вид спереди	
27. На горизонтальную плоскость проецируется ...	Вид слева	V
	Вид справа	
	Вид сверху	
	Вид спереди	
28. По каким координатам можно построить фронтальную проекцию точки?	X,Y	V
	X,Z	
	Z,Y	
	Нет правильного ответа	
29. По каким координатам можно построить профильную проекцию точки?	X,Y	V
	X,Z	
	Z,Y	
	Нет правильного ответа	
30. По каким координатам можно построить горизонтальную проекцию точки?	X,Y	V
	X,Z	
	Z,Y	
	Нет правильного ответа	
31. При параллельном прямоугольном проецировании проецирующие лучи ...	Параллельны друг другу и не перпендикулярны плоскостям проекций	V
	Параллельны друг другу и перпендикулярны плоскостям проекций	
	Параллельны плоскостям проекций	
	Нет правильного ответа	
32. В каком случае проекция прямой обращается в точку?	Если прямая параллельна этой плоскости проекций	V
	Если прямая перпендикулярна к этой плоскости проекций	
	Если прямая расположена под углом к этой плоскости проекций	
	Нет правильного ответа	
33. В каком случае прямая проецируется на плоскость проекций в натуральную величину?	Если прямая параллельна этой плоскости проекций	V
	Если прямая перпендикулярна к этой плоскости проекций	
	Если прямая расположена под углом к этой плоскости проекций	
	Нет правильного ответа	
34. В каком случае плоская фигура проецируется на плоскость проекции в линию, расположенную под углом к одной из осей проекции?	Если она параллельна этой плоскости проекции	V
	Если она перпендикулярна этой плоскости проекции	
	Если эта плоскость общего положения	
	Нет правильного ответа	

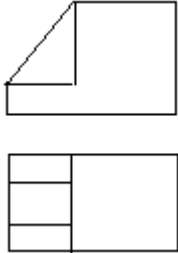
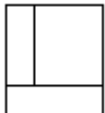
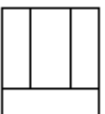
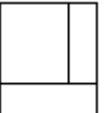
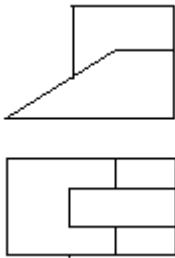
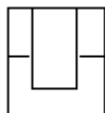
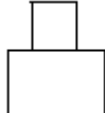
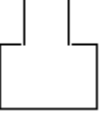
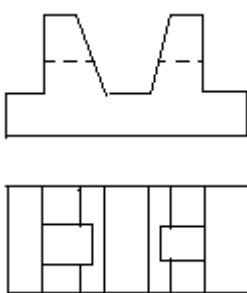
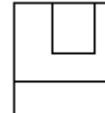
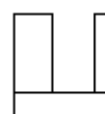
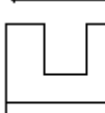
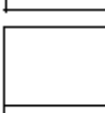
МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.24/39

Вопрос	Дистракторы	Ответ
35. В каком случае плоская фигура проецируется на плоскость проекций в натуральную величину?	Если она параллельна этой плоскости проекций	V
	Если она перпендикулярна к этой плоскости проекций	
	Если она расположена под углом к этой плоскости проекций	
	Нет правильного ответа	
36. Способ вращения применяется:	Для получения наглядного изображения объекта проецирования	
	Для определения действительного размера и формы какой-либо фигуры	V
	Для удобства расположения проекций на чертеже	
	Нет правильного ответа	
37. Способ перемены плоскостей проекций применяется:	Для получения наглядного изображения объекта проецирования	
	Для определения действительного размера и формы какой-либо фигуры	V
	Для удобства расположения проекций на чертеже	
	Нет правильного ответа	
38. Способы преобразования проекций применяются:	Для получения наглядного изображения объекта проецирования	
	Для определения действительного размера и формы какой-либо фигуры	V
	Для удобства расположения проекций на чертеже	
	Нет правильного ответа	
2.2 Аксонометрические проекции		
39. Угол наклона осей X и Y в прямоугольной изометрической проекции:	45°	
	90°	
	120°	V
	180°	
40. Угол наклона оси X относительно горизонтали в прямоугольной диметрической проекции ...	45°	
	41°25'	
	7°10'	V
	90°	
41. Угол наклона оси Y относительно горизонтали в прямоугольной диметрической проекции ...	45°	
	41°25'	V
	7°10'	
	90°	
42. При построении прямоугольной диметрической проекции Y-координату...	Увеличиваем в два раза	
	Откладываем натуральную величину	
	Уменьшаем в два раза	V
	Нет правильного ответа	
43. При построении прямоугольной изометрической проекции Y-координату...	Увеличиваем в два раза	
	Откладываем натуральную величину	V
	Уменьшаем в два раза	
	Нет правильного ответа	

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.25/39

2.3 Поверхность и тела		
Вопрос	Дистракторы	Ответ
44. Цилиндром называется ...	Тело вращения с двумя основаниями	V
	Тело вращения с одним основанием	
	Многогранник с двумя основаниями	
	Многогранник с одним основанием	
45. Пирамидой называется ...	Тело вращения с двумя основаниями	
	Тело вращения с одним основанием	
	Многогранник с двумя основаниями	
	Многогранник с одним основанием	V
46. Конусом называется ...	Тело вращения с двумя основаниями	
	Тело вращения с одним основанием	V
	Многогранник с двумя основаниями	
	Многогранник с одним основанием	
47. Призмой называется ...	Тело вращения с двумя основаниями	
	Тело вращения с одним основанием	
	Многогранник с двумя основаниями	V
	Многогранник с одним основанием	
2.4 Сечение геометрических тел проецирующими плоскостями		
48. Развертка – это..	Фигура сечения	
	Плоская фигура, полученная при совмещении поверхности геометрического тела с одной плоскостью	V
	Наглядное изображение геометрического тела	
	Любая плоская фигура	
49. Действительную величину фигуры сечения можно найти:	Способом преобразования проекции	V
	Методом проецирования	
	Методом триангуляции	
	С помощью аксонометрических проекций	
50. Фигура сечения цилиндра фронтально-проецирующей плоскостью -	Лекальная кривая	V
	Многоугольник	
	Окружность	
	Нет правильного ответа	
51. Фигура сечения многогранника фронтально-проецирующей плоскостью -	Лекальная кривая	
	Многоугольник	V
	Окружность	
	Нет правильного ответа	

2.5 Проекция моделей		
Вопрос	Дистракторы	Ответ
52. По двум проекциям определите третью: 		
		V
		
		
53. По двум проекциям определите третью: 		
		
		V
		
54. По двум проекциям определите третью: 		V
		
		
		

Вопрос	Дистракторы	Ответ
55. По двум проекциям определите третью: 		
		V
		
		
56. По двум проекциям определите третью: 		
		
		
		V
57. По двум проекциям определите третью: 		
		
		V
		

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.28/39

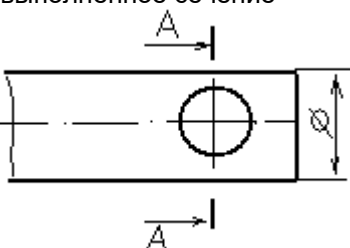
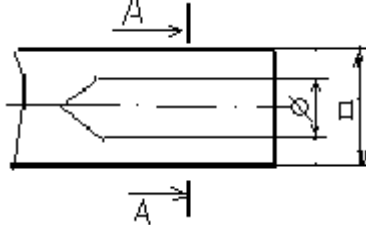
Вопрос	Дистракторы	Ответ
58. Технический рисунок – это ...	АксонOMETрическая проекция	
	Комплексный чертеж	
	Наглядное изображение, выполненное от руки	V
	фотография	
59. Для придания наглядности изображению в техническом рисовании допускается применять:	Цветные карандаши	
	Шраффировку	V
	Штриховку под углом 45°	
	Верны все варианты	
Раздел 3 Машиностроительное черчение		
3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации		
60. Изделием называют:	Деталь, изготовленную на предприятии	
	Сборочную единицу	
	Любой предмет или набор предметов, изготовленных на предприятии	V
	Чертеж детали	
61. Деталью называют изделие, ...	Изготовленное из однородного материала без применения сборочных операций	V
	Состоящее из двух частей, соединенных сваркой или пайкой	
	Состоящее из нескольких частей, соединенных склеиванием	
	Применяемое при создании сложных механизмов	
62. Сборочной единицей называют изделие, ...	Состоящее из двух или более частей, соединенных сваркой	
	Состоящее из двух или более частей, соединенных свинчиванием	
	Составные части которого подлежат соединению любой сборочной операцией	V
	Изготовленное из однородного материала без применения сборочных операций	
63. Сборочным чертежом называется документ, ...	Определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его основных частей и поясняющий принцип работы	
	Содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки (изготовления) и контроля	V
	Содержащее контурное (упрощенное) изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами	
	Содержащий изображение сборочной единицы	
64. Габаритным чертежом называется документ, ...	Определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его основных частей и поясняющий принцип работы	
	Содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки (изготовления) и контроля	
	Содержащее контурное (упрощенное) изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами	V
	Содержащий изображение сборочной единицы	

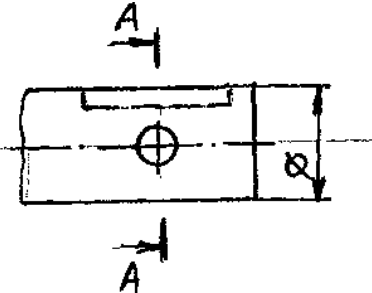
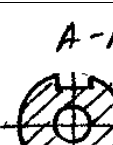
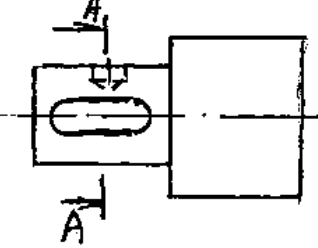
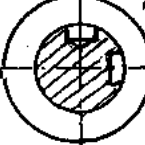
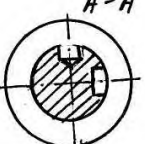
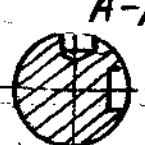
МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.29/39

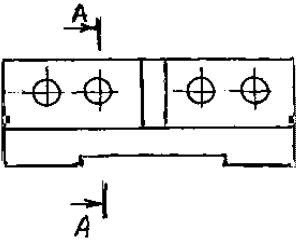
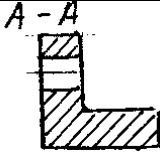
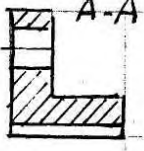
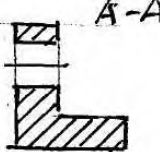
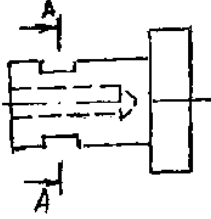
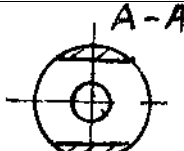
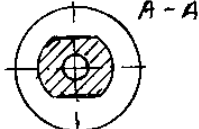
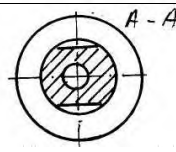
Вопрос	Дистракторы	Ответ
65. Чертежом общего вида называется документ, ...	Определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его основных частей и поясняющий принцип работы	V
	Содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки (изготовления) и контроля	
	Содержащее контурное (упрощенное) изображение изделия с габаритными, установочными и присоединительными размерами	
	Содержащий изображение сборочной единицы	
66. Чем отличается машиностроительный чертеж от проекционного?	Нет отличий	
	Не имеет осей проекций, линий связи	V
	Всегда имеет наглядное изображение	
	Нет верного ответа	
3.2 Изображения-виды, -разрезы, -сечения		
67. Видом называется изображение, на котором показана:	Видимая и невидимая части поверхности предмета	
	Невидимая часть поверхности предмета	
	Видимая часть поверхности предмета, обращенная к наблюдателю	V
	Нет правильного ответа	
68. В каком случае в качестве изображений используют виды?	Когда деталь имеет круглое сквозное отверстие	
	Когда деталь сплошная	V
	Когда деталь имеет сквозные отверстия	
	Когда деталь имеет глухие отверстия	
69. В каком случае в качестве изображений используют разрезы?	Когда деталь имеет круглое сквозное отверстие	
	Когда деталь сплошная	
	Когда деталь имеет сквозные отверстия	
	Когда деталь имеет любые пустоты внутри	V
70. Какой разрез называется продольным?	Когда секущая плоскость направлена только вдоль оси вращения	
	Когда секущая плоскость перпендикулярна к оси вращения	
	Когда секущая плоскость перпендикулярна длинной стороне изделия или оси вращения	
	Когда секущая плоскость направлена вдоль оси вращения или вдоль длинной стороны изделия	V
71. Какой разрез называется вертикальным?	Когда секущая плоскость перпендикулярна горизонтальной плоскости	V
	Когда секущая плоскость параллельна горизонтальной плоскости	
	Когда секущая плоскость расположена под углом к горизонтальной плоскости	
	Нет правильного ответа	
72. Какой разрез называется горизонтальным?	Когда секущая плоскость перпендикулярна горизонтальной плоскости	
	Когда секущая плоскость параллельна горизонтальной плоскости	V
	Когда секущая плоскость расположена под углом к горизонтальной плоскости	
	Нет правильного ответа	

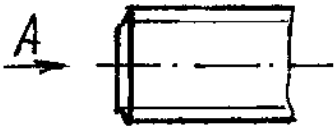
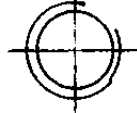
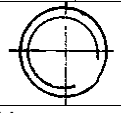
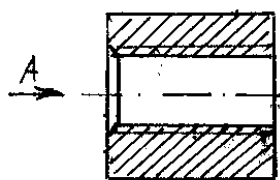
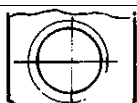
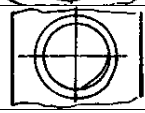
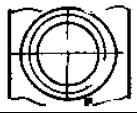
МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.30/39

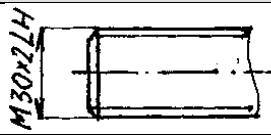
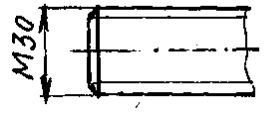
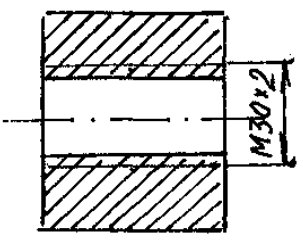
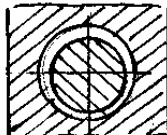
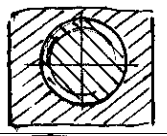
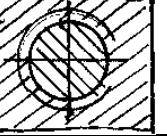
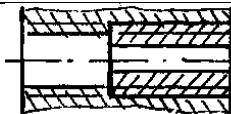
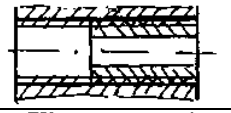
Вопрос	Дистракторы	Ответ
73. Какой разрез называется наклонным?	Когда секущая плоскость перпендикулярна горизонтальной плоскости	
	Когда секущая плоскость параллельна горизонтальной плоскости	
	Когда секущая плоскость расположена под углом к горизонтальной плоскости	V
	Нет правильного ответа	
74. Какой разрез называется поперечным?	Когда секущая плоскость направлена только вдоль оси вращения	
	Когда секущая плоскость перпендикулярна к оси вращения	
	Когда секущая плоскость перпендикулярна длинной стороне изделия или оси вращения	V
	Когда секущая плоскость направлена вдоль оси вращения или вдоль длинной стороны изделия	
75. Какое изображение называется сечением?	Плоская фигура, попавшая в секущую плоскость и вид за секущей плоскостью	
	Плоская фигура, попавшая в секущую плоскость	V
	Вид изделия за секущей плоскостью	
	Нет верного ответа	
76. Главным видом является:	Вид сверху	
	Вид слева	
	Вид спереди.	V
	Нет правильного ответа	
77. Основной вид должен быть обозначен:	Во всех случаях	
	Когда нарушена проекционная связь	V
	Когда выполнено более 3-х видов	
	Нет правильного ответа	
78. Разрезом называется изображение:	Части предмета, видимой за секущей плоскостью	
	Части предмета, расположенной непосредственно в секущей плоскости и видимой за ней	V
	Части предмета, расположенной непосредственно в секущей плоскости	
	Нет правильного ответа	
79. Простым называется разрез, в образовании которого участвуют:	Более трех плоскостей	
	Две плоскости	
	Одна плоскость	V
	Три плоскости.	
80. Сложным называется разрез, в образовании которого участвуют:	Более трех плоскостей	
	Две и более плоскостей	V
	Одна плоскость	
	Нет правильного ответа	
81. При выполнении разреза штриховка делается на той части предмета, которая:	попала непосредственно в секущую плоскость	V
	видна за секущей плоскостью	
	попала в секущую плоскость и видна за ней	
	Нет правильного ответа	

Вопрос	Дистракторы	Ответ
82. Определить правильно выполненное сечение 	A-A  A-A  A-A  A-A 	V
83. Определить правильно выполненное сечение 	A-A  A-A  A-A  A-A 	V

Вопрос	Дистракторы	Ответ
84. Определить правильно выполненное сечение 	   	V
85. Определить правильно выполненный разрез 	   	V

Вопрос	Дистракторы	Ответ
86. Определить правильно выполненный разрез 	   	 V
87. Определить правильно выполненный разрез 	   	 V
3.3 Резьбы		
88. Размер наружной резьбы определяют:	По диаметру вершин	V
	По диаметру впадин	
	По среднему диаметру	
	Нет правильного ответа	
89. Метрическая резьба имеет профиль треугольника с углом при вершине:	55°	
	60°	V
	30°	
	Нет правильного ответа	

Вопрос	Дистракторы	Ответ
90. Размер шага метрической резьбы участвует в обозначении, если шаг:	Крупный	V
	Мелкий	
	В любом случае	
	Нет правильного ответа	
91. Укажите правильное изображение стержня с резьбой по стрелке 		V
		
		
	Нет правильного ответа	
92. Укажите правильное изображение отверстия по стрелке A 		V
		
		
	Нет правильного ответа	
3.4 Эскизы и рабочие чертежи деталей		
93. Количество изображений на чертеже должно быть:	Чем больше, тем лучше	V
	Минимальным, но достаточным, чтобы форма детали и ее размеры были ясны	
	Достаточно одного	
	Нет правильного ответа	
94. Деталь, имеющую ось вращения, располагают на чертеже:	Вертикально	V
	Горизонтально	
	Разницы нет	
	Нет правильного ответа	
95. Эскизом называется чертеж детали, выполненный:	В глазомерном масштабе от руки	V
	В глазомерном масштабе с помощью чертежных инструментов	
	Влюбом стандартном масштабе с помощью чертежных инструментов	
	Нет правильного ответа	
96. Рабочим чертежом называется чертеж детали, выполненный:	В глазомерном масштабе от руки	V
	В глазомерном масштабе с помощью чертежных инструментов	
	Влюбом стандартном масштабе с помощью чертежных инструментов	
	Нет правильного ответа	

Вопрос	Дистракторы	Ответ
97. Расположение изображения деталей на эскизах выбирается:	Произвольно	
	В зависимости от технологии изготовления	V
	В зависимости от положения детали на сборочном чертеже	
	Нет правильного ответа	
3.5 Соединения деталей		
98. Какой винт можно ввернуть в изображенную гайку?		
		
		V
	Нет правильного ответа	
99. Какое изображение соответствует разрезу А-А?		
		
		V
		
100. Укажите правильное изображение резьбового соединения		V
		
		
	Нет правильного ответа	
3.6 Зубчатые передачи		
101. Для передачи вращения между двумя параллельными валами применяется:	Коническая зубчатая передача	
	Цилиндрическая зубчатая передача	V
	Червячная зубчатая передача	
	Верны все варианты	

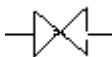
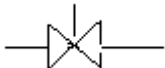
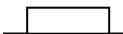
МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.36/39

Вопрос	Дистракторы	Ответ
102. Для передачи вращения между двумя пересекающимися валами применяется:	Коническая зубчатая передача	V
	Цилиндрическая зубчатая передача	
	Червячная зубчатая передача	
	Верны все варианты	
103. Для передачи вращения между двумя скрещивающимися валами применяется:	Коническая зубчатая передача	
	Цилиндрическая зубчатая передача	
	Червячная зубчатая передача	V
	Верны все варианты	
104. Размер шпонки подбирается:	В зависимости от передачи	
	По диаметру вала	V
	Произвольно	
	Больше диаметра вала	
3.7 Чертеж общего вида и сборочный чертеж		
105. Сборочный чертеж выполняется ...	В глазомерном масштабе	
	В соответствии с натуральными размерами	
	Влюбом стандартном масштабе	V
	Нет правильного ответа	
106. Позиции деталей на сборочном чертеже должны быть расположены:	Слева от изображения	
	Справа от изображения	
	Где удобно в строку или в столбец	V
	Нет правильного ответа	
107. Как называют таблицу, содержащую основные сведения о входящих в изделие деталях?	Перечень	
	Спецификация	V
	Список	
	Нет правильного ответа	
108. Какие размеры наносят на сборочном чертеже:	Чем больше, тем лучше	
	Габаритные, монтажные, присоединительные	V
	По выбору	
	Нет правильного ответа	
109. Спецификация может быть совмещена со сборочным чертежом:	Всегда	
	Если сборочный чертеж выполнен на формате А4	V
	Не может совмещаться	
	Нет правильного ответа	
3.8 Чтение и детализирование чертежей		
110. Детализированием (чтением) сборочного чертежа называется:	Выполнение рабочих чертежей (эскизов) деталей, входящих в состав сборочной единицы	V
	Образмеривание чертежа общего вида (сборочного чертежа)	
	Нанесение номеров позиций деталей соответственно спецификации	
	Нет правильного ответа	
111. Как определяют размеры деталей при детализировании?	Приблизительно	
	Измеряют на сборочном чертеже в соответствии с масштабом изображения	V
	Задают сами	
	Верны все варианты	

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.37/39

Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности		
4.1 Виды схем и их назначение		
Вопрос	Дистракторы	Ответ
112. Схема обозначается КЗ. Это - ...	Электрическая принципиальная схема	V
	Кинематическая принципиальная схема	
	Структурная схема	
	Эти буквы ничего не означают	
113. Схема обозначена ЭЗ. Это - ...	Электрическая принципиальная схема	V
	Кинематическая принципиальная схема	
	Структурная схема	
	Эти буквы ничего не означают	
114. Как называют таблицу, содержащую сведения о входящих в схему элементах?	Перечень	V
	Спецификация	
	Список	
	Нет правильного ответа	
4.2.1 Теоретический чертеж корпуса судна (для специальностей 111001, 180405)		
115. Какая координатная плоскость корпуса судна называется диаметральной?	Вертикальная продольная	V
	Вертикальная поперечная	
	Горизонтальная	
	Нет верного ответа	
116. Какая координатная плоскость корпуса судна называется плоскостью мидель – шпангоута?	Вертикальная продольная	V
	Вертикальная поперечная	
	Горизонтальная	
	Нет верного ответа	
117. Какая координатная плоскость корпуса судна называется основной?	Вертикальная продольная	V
	Вертикальная поперечная	
	Горизонтальная	
	Нет верного ответа	
118. Батоксами называются линии пересечения поверхности судна плоскостями параллельными	Основной координатной плоскости	V
	Диаметральной координатной плоскости	
	Плоскости мидель - шпангоута	
	Нет верного ответа	
119. Ватерлиниями называются линии пересечения поверхности судна плоскостями параллельными	Основной координатной плоскости	V
	Диаметральной координатной плоскости	
	Плоскости мидель – шпангоута	
	Нет верного ответа	
120. На какой плоскости располагается проекция «полуширота»?	Фронтальной	V
	Профильной	
	Горизонтальной	
	Вертикальной	
121. На какой плоскости располагается проекция «бок»?	Фронтальной	V
	Профильной	
	Горизонтальной	
	Вертикальной	
122. На какой плоскости располагается проекция «корпус»?	Фронтальной	V
	Профильной	
	Горизонтальной	
	Вертикальной	

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.38/39

4.2.2 Функциональные схемы (для специальности 151022)		
Вопрос	Дистракторы	Ответ
123. На функциональной схеме дано обозначение КД. Это - ...	Компрессор	
	Конденсатор	V
	Испаритель	
	Ресивер	
124. На функциональной схеме дано обозначение НВ. Это - ...	Вентилятор осевой	
	Насос	
	Вакуум – насос	V
	Воздухоотделитель	
125. Это изображение 	Регулирующий клапан	
	Клапан проходной	V
	Клапан угловой	
	Предохранительный клапан	
126. Это изображение 	Регулирующий клапан	V
	Клапан проходной	
	Клапан угловой	
	Предохранительный клапан	
4.2.3 Элементы строительного черчения(для специальности 190631)		
127. Вид здания спереди, сзади, слева и справа называют	Фасадом	V
	Планом	
	Видом	
	Эскизом	
128. Изображение здания, мысленно рассеченного горизонтальной плоскостью на уровне дверных и оконных проемов и спроецированного на горизонтальную плоскость, называется ...	Фасадом	
	Планом	V
	Видом	
	Эскизом	
129. Размеры на строительных чертежах наносят ...	В зависимости от вида изображения: в виде разомкнутой или замкнутой цепи	
	Всегда в виде разомкнутой цепи	
	Всегда в виде замкнутой цепи	V
	Произвольно	
4.3 Чертежи по специальности (для специальности 111501)		
130. Это условное изображение: 	Прямая кватропроводная	
	Цепка двухпроводная	
	Цепка трехпроводная	V
	Цепь	
131. Это условное изображение 	Поплавок неводной и сетной	V
	Грузило неводное и сетное	
	Втулка стопорная	
	Груз-углубитель	

МО-15 02 17-ОП.01.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА	С.39/39

Вопрос	Дистракторы	Ответ
132. Это условное обозначение _____ - _____ - _____	Оснастка нижней подборы трала	
	Оснастка верхней подборы трала	V
	Оснастка нижней подборы кошелькового невода	
	Разрыв каната	
133. Условный графический знак обозначает: 	Съячейка	
	Шворочный шов	
	Бензельный узел	
	Обвязка кромок	V
134. Условный графический знак обозначает 	Съячейка	
	Шворочный шов	
	Бензельный узел	V
	Обвязка кромок	

4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине ОП.01 «Инженерная графика» представляет собой компонент образовательной программы по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии Монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования, Водных биоресурсов и аквакультуры, Обработки водных биоресурсов
Протокол № 9 от «20» мая 2026 г.

Председатель методической комиссии _____ /С.Ю. Лаптев/