

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Компьютерная графика»**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-5: способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-7: способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Компьютерная графика» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные	50-74	<i>Хорошо</i>

неточности при изложении ответа на вопросы.		
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	Удовлетворительно
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Что понимается под сборкой в системе Компас 3D?	ПК-5
2	Охарактеризуйте способ проектирования «снизу вверх».	ПК-7
3	Охарактеризуйте способ проектирования «сверху вниз».	ПК-7
4	Охарактеризуйте смешанный способ проектирования.	ПК-7
5	Опишите расположение в окне системы и назначение Инструментальной области, Панели Вид, Кнопок управления окном Компас, Панели быстрого доступа, Графической области, Области поиска команд.	ПК-7
6	Какие виды документов можно создать в системе? Как создаются документы?	ПК-7
7	Какие инструментальные панели содержит Инструментальная область?	ПК-7
8	Что такое привязка? Какие виды привязок вы знаете?	ПК-7
9	Как выполняются фаски и скругления? Какие параметры указываются при выполнении этих элементов?	ПК-7
10	Как выполнить редактирование элементов?	ПК-7
11	Какие виды выделения элементов вы знаете?	ПК-7
12	Как проставляются размеры на чертеже?	ПК-7
13	Виды построения прямоугольников. С помощью какой кнопки можно выполнить отрисовку осей? Где находится эта кнопка?	ПК-7
14	Какие виды вспомогательных прямых имеются в системе? Как они вводятся?	ПК-7
15	С помощью какой кнопки/команды создаются	ПК-7

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	объекты пространственного вида?	
16	Что понимается под термином Дерево построения?	ПК-7
17	Какие элементы отображаются в Дереве построения?	ПК-7
18	Типы формообразующих элементов.	ПК-7
19	Опишите общий порядок построения основания модели детали.	ПК-7
20	Требования к эскизу элемента выдавливания.	ПК-7
21	Какие параметры указываются для Элемента выдавливания?	ПК-7
22	Опишите порядок действий при копировании и вставке фрагмента.	ПК-7
23	Какие виды ориентации деталей имеются в графической системе?	ПК-7
24	Порядок действий при редактировании элементов.	ПК-7
25	Как выполняется приклеивание и вычитание элементов детали?	ПК-7
26	Опишите порядок построения детали тела вращения.	ПК-7
27	Опишите требования к эскизу элемента вращения.	ПК-7
28	Опишите порядок построения элемента с использованием операции Вырезать вращением.	ПК-7
29	Опишите порядок построения шпоночного паза.	ПК-7
30	Опишите порядок построения основания детали в виде кинематического элемента.	ПК-7
31	Опишите требования к эскизу-сечению и эскизу-траектории операции Элемент по траектории.	ПК-7
32	Опишите порядок построения вспомогательной плоскости. Какие вспомогательные плоскости имеются в системе?	ПК-7
33	Что понимается под приложением (библиотекой) системы КОМПАС?	ПК-7
34	Как разрабатывается/редактируется приложение (библиотека) системы КОМПАС?	ПК-7
35	Как подключается приложение (библиотека)?	ПК-7
36	Опишите порядок вставки элемента в документ из приложения Стандартные изделия.	ПК-7
37	Дайте определение макроэлемента. Опишите порядок построения и разрушения макроэлемента.	ПК-7
38	Опишите порядок создания эскиза на грани детали.	ПК-7
39	Опишите порядок создания фаски, скругления рёбер детали.	ПК-7
40	Опишите порядок создания круглого отверстия сложного профиля на грани детали.	ПК-7
41	Опишите порядок создания ребра жёсткости.	ПК-7
42	Что понимается под терминами Листовое тело, Листовая деталь?	ПК-7
43	Какие элементы можно добавлять к листовой	ПК-7

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	детали?	
44	Опишите настройку параметров по умолчанию при работе с листовой деталью.	ПК-7
45	Опишите особенности построения листового тела на основе разомкнутого эскиза.	ПК-7
46	Что понимается под термином Сгиб? Какими способами и командами формируются сгибы?	ПК-7
47	Что понимается под термином Освобождение угла? Какие имеются способы освобождения угла?	ПК-7
48	Что понимается под термином Подсечка? Базовые объекты при создании подсечки.	ПК-7
49	Раскройте термины: базовая грань штамповочного элемента, основание штамповочного элемента, ребро основания.	ПК-7
50	Типы штамповки, которые применяются при создании пространственных деталей. В чём их различия?	ПК-7
51	Опишите порядок построения штамповочного элемента. Что понимается под термином – Профиль штамповки?	ПК-7
52	Опишите требования к эскизу при создании штамповочного элемента.	ПК-7
53	Что понимается под перемещением компонента в сборке? Какой командой перемещается компонент?	ПК-7
54	Что выполняется при включённом режиме контроля соударений? Какие имеются переключатели в панели свойств при включённом режиме контроля соударений?	ПК-7
55	Что понимается под сопряжением компонентов? Какие типы сопряжений компонентов имеются в системе? Опишите порядок действия для наложения автосопряжений на компоненты сборки. Опишите действия при фиксации компонента сборки.	ПК-7
56	Опишите порядок добавления в сборку стандартных изделий.	ПК-7
57	Что понимается под сборкой в системе Компас 3D?	ПК-5
58	Опишите порядок создания сборки при комбинированном способе проектирования.	ПК-7
59	Какие общие требования к оформлению рабочих чертежей деталей?	ПК-5
60	Какие общие требования к оформлению сборочных чертежей?	ПК-5
61	Опишите порядок создания рабочего чертежа детали.	ПК-5
62	Опишите настройку параметров формата чертежа.	ПК-7
63	Как происходит заполнение основной надписи чертежа?	ПК-7
64	Опишите порядок вставки материала в основную надпись чертежа детали.	ПК-7
65	Опишите порядок вставки технических требований	ПК-7

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	в поле чертежа детали.	
66	Опишите порядок создания сборочного чертежа.	ПК-7
67	Опишите порядок создания спецификации. Опишите порядок заполнения спецификации. Какие разделы могут присутствовать в спецификации?	ПК-7
68	Выполнение рабочего чертежа листовой детали с разработкой пространственной модели.	ПК-5, ПК-7
69	Понятие САПР. Место компьютерной графики в САПР.	ПК-5
70	Назначение и приемы применения макроэлементов.	ПК-7
71	Выполнение рабочего чертежа детали с разработкой пространственной модели.	ПК-5, ПК-7
72	Выполнение чертежа сборочного узла с разработкой пространственной модели.	ПК-5, ПК-7

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.