Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплины Б1.О.28 «Компьютерное проектирование»

Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация выпускника - инженер

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.О.28 Компьютерное проектирование

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код индекса достижения компетенции (ИДК)	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	ОПК-2.4 ОПК-4.1	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
2			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	3
3			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	3

1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются 2-балльной шкалой: «зачтено» и «не зачтено».

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Код компетенции / код ИДК	Уровни освоения компетенций	Критерии и показатели оценивания результатов обучения	
		«не зачтено»	«зачтено»
1	2	3	4
ОПК-2 ОПК-2.4	Знать: требования ЕСКД, основные методы разработки технической документации на сельскохозяйственную технику и оборудование с использованием графических редакторов	Отсутствие или фрагментарный уровень знаний требований ЕСКД, основные методы разработки технической документации на сельскохозяйственную технику и оборудование с использованием графических редакторов	Устойчиво высокий уровень знаний требований ЕСКД, основные методы разработки технической документации на сельскохозяйственную технику и оборудование с использованием графических редакторов
	Уметь: выполнять проектирование и конструирование элементов сельскохозяйственной техники с использованием графического компьютерного редактора, оформлять конструкторскую документацию на детали и сборочные узлы технических средств	Отсутствие умений выполнять проектирование и конструирование элементов сельскохозяйственной техники с использованием графического компьютерного редактора, оформлять конструкторскую документацию на детали и сборочные узлы технических средств	Высокий уровень умений выполнять проектирование и конструирование элементов сельскохозяйственной техники с использованием графического компьютерного редактора, оформлять конструкторскую документацию на детали и сборочные узлы технических средств
	Владеть: навыками проектирования и конструирования элементов сельскохозяйственной техники, оформления конструкторской документации на них с использованием графического компьютерного редактора	Отсутствие навыков проектирования и конструирования элементов сельскохозяйственной техники, оформления конструкторской документации на них с использованием графического компьютерного редактора	Наличие навыков проектирования и конструирования элементов сельскохозяйственной техники, оформления конструкторской документации на них с использованием графического компьютерного редактора

1	2	3	4
ОПК-4 ОПК-4.1	Знать: основные приемы использования материалов научных исследований по совершенствованию средств механизации сельскохозяйственного производства на стадии их проектирования	Отсутствие или фрагментарный уровень знаний основных приемов использования материалов научных исследований по совершенствованию средств механизации сельскохозяйственного производства на стадии их проектирования	Устойчиво высокий уровень знаний основных приемов использования материалов научных исследований по совершенствованию средств механизации сельскохозяйственного производства на стадии их проектирования
	Уметь: использовать материалы научных исследований по совершенствованию средств механизации сельскохозяйственного производства на стадии их проектирования	Отсутствие умений использовать материалы научных исследований по совершенствованию средств механизации сельскохозяйственного производства на стадии их проектирования	Высокий уровень умений использовать материалы научных исследований по совершенствованию средств механизации сельскохозяйственного производства на стадии их проектирования
	Владеть: навыками применения материалов научных исследований по совершенствованию средств механизации сельскохозяйственного производства на стадии их проектирования	Отсутствие навыков применения материалов научных исследований по совершенствованию средств механизации сельскохозяйственного производства на стадии их проектирования	Наличие навыков применения материалов научных исследований по совершенствованию средств механизации сельскохозяйственного производства на стадии их проектирования

Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме зачета

Освоение дисциплины оценивается в форме зачета 2-балльной шкалой: «зачтено» и «не зачтено».

Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачета

Оценка	**Критерии**
Зачтено	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Не зачтено	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

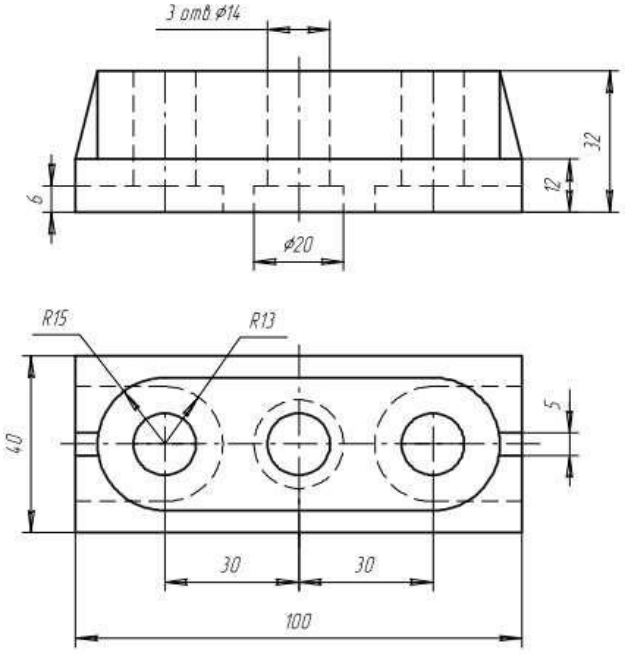
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Контрольная работа №1

1. Назначение САПР Компас 3D LT.
2. Что включает в себя программная среда САПР Компас 3D?
3. Какие типы файлов можно создавать в программе Компас 3D?
4. Что такое ЕСКД? Для чего нужна ЕСКД?
5. Как запускается программа КОМПАС 3D?
6. Как можно получить текущую справочную информацию о программе КОМПАС 3D?
7. Какие новые документы можно создавать в Компас 3D?:
8. Количество локальных систем координат, допустимое в Компас 3D?
9. Что делать, если вы хотите узнать больше о командах или любом объекте системы КОМПАС-3D?
10. Где находится начало абсолютной системы координат чертежа?
11. Где находится начало абсолютной системы координат фрагмента?
12. Где находится начало абсолютной системы координат детали?
13. Укажите как можно задать параметры формата в программе Компас 3D?
14. Ориентация листа чертежа. Какой она бывает и как задается в программе Компас 3D?
15. Где помещают основную надпись на чертеже?
16. Какие основные сведения указывают в основной надписи производственного чертежа?
17. Какие основные сведения указывают в основной надписи учебного чертежа?
18. С помощью каких команд можно заполнить основную надпись чертежа?
19. Какие команды для ввода правильного многоугольника Вы знаете?
20. Назовите параметры для ввода правильного многоугольника.
21. Зачем нужны точные построения?
22. На чем основан метод точных привязок?
23. В чем разница между локальными и глобальными привязками?
24. Какие параметры имеет команда Скругление?
25. По какой команде на панели Редактирования можно удалить лишние элементы на чертеже?
26. Назовите основные элементы интерфейса системы трехмерного (3D) твердотельного моделирования, их назначение
27. Как расположены оси изометрической проекции?
28. Как откладывают размеры при построении изометрической проекции предмета по осям X, Y, Z?
29. Что такое правильные многогранники?
30. Дайте определение тел вращения: цилиндра, конуса, шара.
31. Какие способы построения 3-х мерных моделей тел вращения в Компас 3D вы знаете?
32. Какой алгоритм построения 3-х мерной модели цилиндра?
33. Какой алгоритм построения 3-х мерной модели конуса?
34. Дайте определение кинематической поверхности
35. На чем основан кинематический способ конструирования поверхностей?
36. Какой алгоритм построения трехмерной модели тела вращения по образующей линии?

Контрольная работа №2

С использованием двумерного чертежа или эскиз (см., например, вариант) построить трехмерную модель детали. Используя построенную трехмерную модель сформировать и оформить в соответствии с требованиями ЕСКД чертеж детали.



Вариант эскиза

Контрольная работа №3

Используя взаимосвязанный ряд трехмерных моделей деталей построить в графическом редакторе трехмерную модель сборочной еединицы. Используя трехмерную модель сборочной единицы сформировать и оформить в соответствии с требованиями ЕСКД еѐ чертеж и спецификацию.

При этом студент получает зачет, если он обнаруживает полное знание учебного материала, достаточное для дальнейшего обучения и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий и знакомый с основной литературой, предусмотренной рабочей программой дисциплины, при успешном самостоятельном выполнении всех контрольных работ (при очной форме обучения контрольных работ №№1-3, при заочной - №3).

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23/ разраб.Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО ДонскойГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.28 Компьютерное проектирование 35.03.06 / разраб. С.В. Асатурян. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2026. – 18 с.