

Приложение № 1 к программе  
дисциплины  
Основы САПР  
(наименование дисциплины)

Аннотация дисциплины

**Цель дисциплины:** компетентное использование инженерных систем автоматизированного проектирования при создании конструкторской документации, необходимой для эффективного использования и сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов и для разработки технических средств – при технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ОПК-3)
2	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (ПК-6)

Трудоемкость дисциплины:

Вид занятий	Очное		Заочное
	Всего	в т.ч. по семестрам	Всего
1. Аудиторные занятия, часов, всего	34	34	
в том числе			
1.1. Лекции	4	4	2
1.2. Лабораторные работы	32	32	8
1.3. Практические (семинарские) занятия			
2. Самостоятельная работа, часов, всего	36	36	62
в том числе			
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)			
2.2. Расчетно-графическая работа (РГР)			
2.3. Самостоятельное изучение разделов			53
2.4. Текущая самоподготовка	9	9	

2.5. Подготовка и сдача зачета (экзамена)	27	27		9
2.6. Контрольная работа (К) 2				
Итого часов (стр. 1 + стр. 2)	72	72		72
Форма промежуточной аттестации	ЭКЗ.	ЭКЗ.		ЭКЗ.
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2		2

Форма промежуточной аттестации: зачет  
(зачет, экзамен, дифференцированный зачет)

Перечень изучаемых тем:

1. Введение в компьютерную графику. Введение в САПР.
2. Интерфейс 2D. Точное черчение.
3. Интерфейс 2D. Выделение объектов, размеры.
4. Интерфейс 2D. Редактирование объектов.
5. 2D. Штриховка. Обозначения. Библиотеки.
6. Интерфейс 2D. Чертеж детали. Параметризация
7. Интерфейс 2D. Создание видов
8. Интерфейс 3D. Модель детали типа корпус
9. Интерфейс 3D. Модель детали вал
10. Интерфейс 3D. Модель пружины, трубопровода
11. Интерфейс 3D: Сборка. Сборочные чертежи
12. Интерфейс 3D: Спецификация
13. Рабочие чертежи деталей
14. Библиотеки расчета и построения в среде САПР
15. Строительный профиль. Генпланы.
16. Схемы.