

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Компьютерное проектирование в машиностроении (Модуль Компьютерное проектирование и автоматизация литейного производства)»

Дисциплина «Компьютерное проектирование в машиностроении (Модуль Компьютерное проектирование и автоматизация литейного производства)» является частью программы бакалавриата «Машиностроение (общий профиль, СУОС)» по направлению «15.03.01 Машиностроение».

### Цели и задачи дисциплины

формирование комплекса знаний, умений и навыков, в области трехмерного проектирования объектов машиностроения.

### Изучаемые объекты дисциплины

– принципы проектирования сложных технологических объектов; – методы проектирования сложных технологических объектов; – методы анализа плоскостного графического материала; – средства проектирования в программном продукте Autodesk Inventor.

### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		2
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)		
- лабораторные работы (ЛР)	34	34
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)		
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	36	36
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен	36	36
Дифференцированный зачет		
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

### Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
2-й семестр				
Проектирование изделий	0	18	0	18
Тема 9. Создание пластмассовых изделий Тема 10. Работа с деталями из листового материала Тема 11. Сооружения генератором рам Тема 12. Сварные конструкции Тема 13. Создание изображений и анимации Тема 14. Работа с не-Inventor данными Тема 15. Автоматизация процесса проектирования и проектирование при помощи таблиц Тема 16. Подготовка моделей для последующего быстрого прототипирования				
Работа с моделями и чертежами	0	16	0	18
Тема 1. Введение в интерфейс Тема 2. Создание 2D-чертежей из 3D-данных Тема 3. Основы моделирования деталей Тема 4. Создание изделий в рабочем пространстве сборки Тема 5. Пользовательские стили и шаблоны Тема 6. Создание сложных чертежей и детализовок Тема 7. Особенности проектирования сложных деталей Тема 8. Сложные сборки и инженерные инструменты				
ИТОГО по 2-му семестру	0	34	0	36
ИТОГО по дисциплине	0	34	0	36