

## Аннотация дисциплины Б.1.2.12 Дисциплина. Системы автоматизированного проектирования и конструирования приборов

Дисциплина "Системы автоматизированного проектирования и конструирования приборов" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Интеллектуальные технологии в приборостроении" направления подготовки "12.03.01 Приборостроение".

Дисциплина изучается в 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-6 Способность к применению систем автоматизированного проектирования опτικο-электронных приборов

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция 1. «Основы автоматизированного проектирования электронных устройств и систем»
2. Лекция 2. «Программы документирования результатов проектирования»
3. Лекция 3. а «Программы моделирования электронных устройств на уровне структурных схем»
4. Лекция 4. «Программы моделирования электронных устройств на уровне принципиальных схем»
5. Лекция 5. «Программы моделирования электронных устройств на уровне принципиальных схем»
6. Лекция 6. «Системы «сквозного» проектирования электронных устройств»
7. Лекция 7. «Программы анализа целостности сигналов и электромагнитной совместимости»
8. Лекция 8. «Программы теплового анализа»
9. Лекция 9. «Программы подготовки производства»
10. Лекция 10. «Специализированные САПР»

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция, мини-проекты, проблемная лекция.