

БЖ 378.1.

Н.Д.Семкин

АЭРОКОСМИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ В ПОДГОТОВКЕ РАДИОИНЖЕНЕРОВ

(Самарский государственный аэрокосмический университет)

"Аэрокосмическое приборостроение" – как специализация предполагает обучение студентов с IУ курса согласно следующим дисциплинам:

1. Проектирование первичных преобразователей бортовых комплексов научной аппаратуры.
2. Методы и средства моделирования наземных и натурных испытаний научной аппаратуры.
3. Методы и средства обработки лабораторных и космических экспериментов.
4. Конструкции и электрическая компоновка космических аппаратов.
5. Конструирование первичных преобразователей бортовой научной аппаратуры.

Указанная совокупность дисциплин дает возможность студенту заниматься разработкой и обслуживанием научной бортовой аппаратуры, обеспечением качественного проведения космических экспериментов, а также наземной отработкой.

Указанные курсы лекций базируются на основных курсах радиотехнической специальности и являются в определенной степени дополнением к ней, при этом позволяют студентам работать на соответствующих предприятиях, занимающихся разработкой и проведением космических исследований, созданием научной аппаратуры. За время обучения по указанным дисциплинам студент должен получить знания в области воздействия факторов космической среды на материалы и элементы конструкций КА, знать методы и средства регистрации параметров космической среды и результатов ее воздействия, методы расчета первичных преобразователей, методики проведения научных экспериментов в лаборатории и в космических условиях, а также уметь сконструировать первичные преобразователи, разбираться в методах обработки информации с научной аппаратуры.

Предлагаемые дисциплины вводятся в учебный план по специальности 2007 (Радиотехника) в рамках дисциплин, устанавливаемых советом вуза, а также дисциплин по выбору студентов.