Для оценки достижений студента используется следующий диагностический инструментарий:

– защита выполненных на лабораторных занятиях индивидуальных заданий;

– проведение текущих контрольных опросов по отдельным темам;

– выступление студента на конференции по подготовленному реферату;

– сдача зачёта по дисциплине.

Примерный тематический план по семестрам– в соответствии с таблицей 1 – семестр 7,

Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий:

лекции — 32 часа;

лабораторные работы — 32 часа.

Семестр 7.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Всего аудиторных часов | Лекции  часов | Лабораторные занятия  часов |
| Тема 1.Основные понятия и определения. | 8 | 4 | 4 |
| Тема 2.Математические модели систем управления. | 8 | 4 | 4 |
| Тема 3.Модели линейных объектов управления. | 12 | 6 | 6 |
| Тема 4.Структурные схемы систем управления. | 8 | 4 | 4 |
| Тема 5.Анализ систем управления. | 16 | 8 | 8 |
| Тема 6.Синтез систем управления. | 12 | 6 | 6 |
| Итого: | 64 | 32 | 32 |

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Тема 1.Основные понятия и определения**.

*Введение. Общие характеристики систем управления. Классификация систем управления. Примеры систем управления в различных отраслях*

**Тема 2**.**Математические модели систем управления**.

*Что нужно знать для управления? Как строятся модели систем управления? Описание моделей через связь входа и выхода. Описание моделей в пространстве состояний.*