

Аннотация дисциплины Б.1.2.1 Дисциплина. Введение в инженерную деятельность

Дисциплина "Введение в инженерную деятельность" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Электронные приборы и устройства" направления подготовки "11.03.04 Электроника и нанoeлектроника".

Дисциплина изучается в 1, 2 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/5 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 балльно-рейтинговый контроль, зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Аудиторная работа. Особенности высшего технического образования
2. Аудиторная работа. Этапы развития электроники и нанoeлектроники
3. Аудиторная работа. Основные понятия в электронике и нанoeлектронике
4. Аудиторная работа. Основные элементы электроники и схемы их включения. Зачет.
5. Аудиторная работа. Человек и его интеллект. Понятия и работа с ними. Воображение и методы его развития
6. Аудиторная работа. Метод мозговой атаки. Метод "проб и ошибок". Метод разрешения противоречий
7. Аудиторная работа. Метод контрольных вопросов. Метод использования научной фантастики. Метод эвристических приемов
8. Аудиторная работа. Метод фокальных объектов. Метод идеального конечного результата. Метод морфологического ящика. Принцип копирования и метод посредника. БРК.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения, тренинговые.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция, проблемная лекция.