

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Конструирование измерительных приборов

Направление подготовки: 12.03.01 «Приборостроение»; 7,8 семестр; 5 зачетных единиц

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Конструирование измерительных приборов» является приобретение студентом знаний по выбору принципиальной схемы измерительных приборов и умения конструировать их основные узлы и детали, проводить расчеты динамических и точностных характеристик, оптимизировать конструкции, проводить анализ их надежного функционирования в условиях внешних механических и климатических воздействий.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО. Дисциплина «Конструирование измерительных приборов» входит в перечень обязательных дисциплин вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 12.03.01 «Приборостроение» и базируется на комплексе дисциплин: «Физика», «Математика», «Информатика», «Прикладная механика», «Инженерная графика», «Основы автоматического управления», «Основы проектирования приборов и систем». Знания дисциплины «Конструирование измерительных приборов» необходимы студентам для подготовки, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы и для решения научно-исследовательских и производственно-технических задач в профессиональной деятельности.

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. В процессе освоения данной дисциплины студент формирует важную часть профессиональной компетенции ПК-6: «Способность к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов» в части разработки типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов, а также весомую часть общепрофессиональной компетенции ОПК-8: «Способность использовать нормативные документы в своей деятельности» в части использовать нормативные документы в своей деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: Общие принципы конструирования приборов. Конструирование деталей приборов. Конструирование сборочных единиц измерительных приборов. Конструирование разъемных соединений измерительных приборов. Конструирование неразъемных соединений. Компонировка приборов. Инженерная психология конструирования приборов. Механические и климатические воздействия на приборы. Конструкции приборов для измерения линейных и угловых размеров. Точность измерительных приборов.

ВИД АТТЕСТАЦИИ – Зачет, Экзамен

Составитель: ст. преп. каф. ПИИТ Павлов Д.Д. _____



Заведующий кафедрой ПИИТ _____



Легаев В.П.

Председатель

учебно-методической комиссии направления _____


подпись,

Легаев В.П.
ФИО

Дата: _____

12.10.2015

Декан ФРЭМТ _____



М.П.

А.Г.Самойлов