

Шифр, наименование образовательной программы,  
уровень профессионального образования 12.03.01 (200100.62) Приборостроение, бакалавриат

Информационно-измерительная техника и технологии  
профиль, специализация

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы дисциплины

**Б3.В.4 Аналоговые измерительные устройства**  
*шифр и наименование дисциплины по учебному плану*

вариативная  
*статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору*

очная  
*форма обучения - очная, заочная,очно-заочная*

Составитель аннотации – Пята О.И., доцент кафедры МСИА

*ФИО разработчика, уч. степень, уч. звание, название кафедры*

<b>Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)</b>	4/144
<b>Цель изучения дисциплины</b>	- рассмотреть историческое развитие измерительной и аналоговой техники и ее роль в жизни общества; - выработать у студентов умения работы с контрольно-измерительной техникой; - дать студентам представление об основных типах аналоговых измерительных приборов; - расширить технический кругозор студентов; - развить способность самостоятельного творческого технического мышления в процессе выполнения лабораторного практикума; - развить у студентов навыки самостоятельной работы с информационной литературой по дисциплине.
<b>Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)</b>	1. Общие вопросы теории аналоговых устройств. 2. Меры и измерительные преобразователи аналоговых устройств. 3. Аналоговые электромеханические приборы. 4. Аналоговые приборы уравновешивания и регистрирующие приборы. 5. Электронные приборы
<b>Формируемые компетенции</b>	ПК-7; ПК-22
<b>Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины</b>	Физика, Электротехника, Электроника
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины</b>	<b>знать:</b> принципы проведения экспериментальных исследований; способы обработки и представления экспериментальных данных; методы расчёта погрешности измерений; современное состояние и перспективы развития электроники; основные законы и основные типы аналоговых измерительных устройств (приборов) и основные методы преобразования (ПК-7); особенности применения аналоговых измерительных приборов и нормирования их метрологических характеристик; принципы синтеза и анализа основных электронных узлов(ПК-22) <b>уметь:</b> выбирать и рассчитывать различные устройства преобразования в соответствии с поставленной задачей (ПК-7); составить структурную схему аналогового измерительного устройства и прибора (ПК-22); <b>владеть:</b> навыками выбора элементной базы для проектируемого устройства; согласования отдельных устройств измерительного канала (ПК-7); методами оценивания метрологических характеристик разработанного устройства (ПК-22)
<b>Образовательные технологии</b>	Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно основной образовательной программе. Для улучшения усвоения материала курса используются современные формы представления информации и организации учебных групп (электронные презентации, интерактивные тренажеры, тесты и групповые методы выполнения и защиты учебных работ). Чтение лекций проходит с использованием мультимедиа-технологий.

	<p>Оценка деятельности студентов по всем формам текущей и промежуточной аттестаций осуществляется в баллах согласно модульно-рейтинговой системе квадиметрии знаний.</p> <p>Модульно-рейтинговая система обучения и контроля знаний является стимулом для успешного и своевременного освоения курса.</p>
<b>Формы текущего контроля успеваемости (контрольная, работа, коллоквиум, тест и т.п.)</b>	<i>коллоквиумы, защита лабораторных работ, расчетное задание</i>
<b>Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет)</b>	<i>Экзамен</i>

Зав. кафедрой Методов, средств измерений и автоматизации Леонов Г.В.



Подпись