

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:31:36

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ff11e4936d11b40464d11b5735467364761804e042831692

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Введение в область научной специализации»**

Направление подготовки – 09.04.04 «Электроника и нанoeлектроника»

Направленность (профиль) – Проектирование приборов и систем, Проектирование и технология устройств интегральной нанoeлектроники.

Уровень образования - магистратура

Форма обучения – очная

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель:** формирование компетенций в области научной специализации при обучении по программам магистерской подготовки, позволяющих ориентироваться в системах проектирования и производства современных СБИС, особенностях изделий интегральной нанoeлектроники, методах проведения научных исследований, подготовки и оформления магистерской диссертации.

**Задачи:** освоение методов анализа состояния научно-технических проблем в области научной специализации путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников; изучение методов работы проектных групп и дизайн - центров в области проектирования СБИС с наноразмерными элементами; определение целей и задач исследований, проводимых в рамках подготовки магистерской диссертации, структуры магистерской диссертации; изучение правил и рекомендаций для оформления технических текстов: статей в отечественных и зарубежных журналах, тезисов докладов на конференциях; правил оформления технических отчетов, диссертаций магистров

#### **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Дисциплины «Введение в область научной специализации» базируется на компетенциях, формируемых в рамках программы бакалавриата, а также в дисциплине «Иностранный язык». На компетенциях, формируемых в данной дисциплине, базируются следующие дисциплины учебного плана: «Учебная практика», «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика».

#### **3. Краткое содержание дисциплины**

Обзор актуальных научно-технических проблем в области создания приборов и устройств электроники и нанoeлектроники. Определение целей и задач программы обучения в магистратуре, структуры магистерской диссертации. Проектный подход в области создания приборов и устройств электроники и нанoeлектроники. Инновационные проекты. Формулировка предложений по тематике исследований применительно к выделенной научно-технической проблеме. Определение направления, целей и задач научно-исследовательской работы. Основные правила подготовки к печати статей в журналах и сборниках и тезисов докладов на конференциях. УДК. Аннотация, реферат, основная часть, иллюстрации, заключение. Правила подготовки научных и технических отчетов. Профессиональные стандарты. Структура, основное содержание. Особенности оформления технической документации в зарубежных странах.

#### **Разработчик:**

Профессор, д.т.н., профессор Крупкина Т.Ю.