

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Протокол № 10 от 28.10.2020 г.

Первый проректор,
проректор по УР

А.В. Леонтьев

28" 00 2020 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 12.04.01 Приборостроение

Направленность (профиль): Микропроцессорные средства и программное обеспечение измерений

Кафедра: Приборостроение и мехатроника

Институт: Цифровых технологий и экономики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 957 от 22.09.2017

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.010 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ |

| | |
|---|--|
| + | Типы задач профессиональной деятельности |
| + | проектно-конструкторский |

СОГЛАСОВАНО


Директор ИЦТЭ

Зав.каф. ПМ

Руководитель ОПОП

 / Ю.В. Торкунова/

 / О.В. Козелков/

 / О.В. Козелков/

| Индекс | Наименование | Форма контроля | | | | з.е. | Итого акад. часов | | | | | | | | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | |
|---|---|----------------|-------|-------------|----|-----------|-------------------|--------------|------------|------------|-----|------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|--|
| | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | | Всего | Контакт часы | Ауд. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ККР | КПР | СР | Конс | КПА | Контроль | Сем. 1 | Сем. 2 | Сем. 3 | Сем. 4 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.01 | Философия науки и техники | 1 | | | | 3 | 108 | 29 | 27 | 16 | | 8 | 2 | | | 44 | 2 | 1 | 35 | 3 | | | | |
| Б1.О.02 | САПР в электронике | | 1 | | | 3 | 108 | 26 | 24 | 8 | | 16 | 2 | | | 82 | | | | 3 | | | | |
| Б1.О.03 | Теория и практика саморазвития | | | 1 | | 3 | 108 | 27 | 25 | 8 | | 16 | 2 | | | 64 | | 1 | 17 | 3 | | | | |
| Б1.О.04 | Теория и практика научных исследований | 1 | | | | 3 | 108 | 29 | 27 | 8 | | 16 | 2 | | | 44 | 2 | 1 | 35 | 3 | | | | |
| Б1.О.05 | Математические методы моделирования и прогнозирования | 1 | | | | 3 | 108 | 29 | 27 | 8 | | 16 | 2 | | | 44 | 2 | 1 | 35 | 3 | | | | |
| Б1.О.06 | Иностранный язык в профессиональной сфере | 1 | | | | 6 | 216 | 53 | 51 | | | 48 | 2 | | | 128 | 2 | 1 | 35 | 6 | | | | |
| Б1.О.07 | Патентование | | 1 | | | 3 | 108 | 26 | 24 | 8 | | 16 | 2 | | | 82 | | | | 3 | | | | |
| Б1.О.08 | Явления переноса в энергетике | | 1 | | | 3 | 108 | 26 | 24 | 8 | | 16 | 2 | | | 82 | | | | 3 | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | Управление проектами в приборостроении | 34 | | | | 6 | 216 | 58 | 54 | 24 | | 24 | 4 | | | 88 | 4 | 2 | 70 | | 3 | 3 | | |
| Б1.В.02 | Информационные технологии в приборостроении | 2 | | | | 6 | 216 | 53 | 51 | 16 | | 32 | 2 | | | 128 | 2 | 1 | 35 | | 6 | | | |
| Б1.В.03 | Современные проблемы науки в области разработки, проектирования микропроцессорных систем и управления качеством продукции | 3 | | | | 3 | 108 | 29 | 27 | 8 | | 16 | 2 | | | 44 | 2 | 1 | 35 | | 3 | | | |
| Б1.В.04 | Автоматизация проектирования микропроцессорных средств | 3 | | | | 3 | 108 | 29 | 27 | 8 | | 16 | 2 | | | 44 | 2 | 1 | 35 | | 3 | | | |
| Б1.В.05 | Организация и планирование эксперимента и технологического процесса | 3 | | | | 6 | 216 | 53 | 51 | 16 | | 32 | 2 | | | 128 | 2 | 1 | 35 | | 6 | | | |
| Б1.В.06 | Анализ и синтез микропроцессорных измерительных систем | 4 | | 3 | 3 | 6 | 216 | 78 | 74 | 18 | | 36 | 4 | 16 | | 86 | 2 | 2 | 52 | | 3 | 3 | | |
| Б1.В.ДВ.01 | Элективные дисциплины (модули) | 222 | | | | 9 | 324 | 87 | 81 | 24 | | 48 | 6 | | | 132 | 6 | 3 | 105 | | 9 | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | модуль 1 | 222 | | | | 9 | 324 | 87 | 81 | 24 | | 48 | 6 | | | 132 | 6 | 3 | 105 | | 9 | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01.01 | Интеллектуальные средства измерений | 2 | | | | 3 | 108 | 29 | 27 | 8 | | 16 | 2 | | | 44 | 2 | 1 | 35 | | 3 | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01.02 | Программное обеспечение измерительных процессов | 2 | | | | 3 | 108 | 29 | 27 | 8 | | 16 | 2 | | | 44 | 2 | 1 | 35 | | 3 | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01.03 | Математическое моделирование в приборных системах | 2 | | | | 3 | 108 | 29 | 27 | 8 | | 16 | 2 | | | 44 | 2 | 1 | 35 | | 3 | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02.01 | модуль 2 | 22 | | | | 9 | 324 | 82 | 78 | 24 | | 48 | 4 | | | 172 | 4 | 2 | 70 | | 9 | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02.01 | Информационные технологии в аналоговом приборостроении | 2 | | | | 6 | 216 | 53 | 51 | 16 | | 32 | 2 | | | 128 | 2 | 1 | 35 | | 6 | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02.02 | Аналоговые сложнотехнологические блоки в интеллектуальных средствах измерений | 2 | | | | 3 | 108 | 29 | 27 | 8 | | 16 | 2 | | | 44 | 2 | 1 | 35 | | 3 | | | |
| | | | | | | 66 | 2376 | 632 | 594 | 178 | | 356 | 38 | 16 | | 1220 | 28 | 16 | 524 | 27 | 15 | 18 | 6 | |
| Блок 2. Практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть блока Б2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (проектно-конструкторская) | | | 2 | | 12 | 432 | 99 | 99 | | | 98 | | | | 316 | | 1 | 17 | | 12 | | | |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика 1 (проектно-конструкторская) | | | 2 | | 6 | 216 | 4 | 1 | | | | | 3 | | 195 | | 1 | 17 | | 6 | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика 2 (проектно-конструкторская) | | | 34 | | 24 | 864 | 198 | 198 | | | 196 | | | | 632 | | 2 | 34 | | 12 | 12 | | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) | | | 4 | | 6 | 216 | 4 | 1 | | | | | 3 | | 195 | | 1 | 17 | | | 6 | | |
| | | | | | | 48 | 1728 | 305 | 299 | | | 294 | | 6 | 1338 | 5 | 85 | | 18 | 12 | 18 | | | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 4 | | | | 6 | 216 | 36 | 36 | | | | | | | 180 | 35 | 1 | | | | 6 | | |
| | | | | | | 6 | 216 | 36 | 36 | | | | | | | 180 | 35 | 1 | | | | 6 | | |
| ФТД. Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.01 | Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень) | | 12 | | | 4 | 144 | 48 | 48 | | | 48 | | | | 96 | | | | 2 | 2 | | | |
| ФТД.02 | Педагогика высшей школы | | 3 | | | 2 | 72 | 32 | 32 | 16 | | 16 | | | | 40 | | | | | 2 | | | |
| ФТД.03 | Интеллектуальное право | | 1 | | | 1 | 36 | 16 | 16 | | | 16 | | | | 20 | | | | 1 | | | | |
| | | | | | | 7 | 252 | 96 | 96 | 16 | | 80 | | | | 156 | | | | 3 | 2 | 2 | | |