

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт радиотехники и электроники

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки: 11.04.04 Электроника и наноэлектроника
Наименование образовательной программы: Твердотельная микро- и наноэлектроника

Утверждаю

| | |
|--|------------------------------|
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| Владелец | Рогалев Н.Д. |
| Идентификатор | R618dc98f-RogalevND-c9225577 |

Ректор

"21" июня 2019 г.

Н.Д. Рогалев

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол № 06/19

11.04.04

Кафедра: кафедра Электроники и наноэлектроники

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г 0м

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) №959 от 22.09.2017

Согласовано

Первый проректор

| | |
|--|--------------------------------|
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| Владелец | Замолодчиков В.Н. |
| Идентификатор | R8c700dda-ZamolodchikVN-ded34e |

/Замолодчиков Владимир Николаевич/

Начальник управления

| | |
|--|--------------------------------|
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| Владелец | Макаревич Е.В. |
| Идентификатор | R36a963b1-MakarevichYV-4149883 |

/Макаревич Елена Владимировна/

Начальник отдела

| | |
|--|------------------------------|
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| Владелец | Абрамова Е.Ю. |
| Идентификатор | R1661d0f4-AbramovaYU-42471f6 |

/Абрамова Елена Юрьевна/

Директор института

| | |
|--|------------------------------|
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| Владелец | Куликов Р.С. |
| Идентификатор | R7ef0b374-KulikovRS-e851162c |

/Куликов Роман Сергеевич/

Заведующий кафедрой

| | |
|--|---------------------------------|
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| Владелец | Мирошникова И.Н. |
| Идентификатор | Rd1db27a5-MiroshnikovaIN-70caf8 |

/Мирошникова Ирина Николаевна/

Руководитель программы

| | |
|--|------------------------------|
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| Владелец | Баринов А.Д. |
| Идентификатор | Ra98e1318-BarinovAD-f138ec4f |

/Баринов Алексей Дмитриевич/

Руководитель научного содержания
программы магистратуры

| | |
|--|---------------------------------|
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| Владелец | Мирошникова И.Н. |
| Идентификатор | Rd1db27a5-MiroshnikovaIN-70caf8 |

/Мирошникова Ирина Николаевна/

Сотрудник ОМО УКО

| | |
|--|-------------------------------|
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» | |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ | |
| Владелец | Воронцов В.А. |
| Идентификатор | R8f33d8a5-VorontsovVA-b7d5793 |

/Воронцов Владимир Анатольевич/

| Индекс | Название дисциплины | Кафедра | Компетенции | Экза |
|---|--|--|--------------------------------------|------|
| | | | | |
| <i>Всего по плану с факультативами</i> | | | | |
| <i>Всего по плану без факультативов</i> | | | | |
| Б1 | Блок 1. Дисциплины (модули) | | | |
| Б1.О | Обязательная | | | |
| Б1.О.01 | Проектный менеджмент | <i>кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности</i> | <i>УК-2</i> | |
| Б1.О.02 | Иностранный язык | <i>кафедра Иностранных языков</i> | <i>УК-4</i> | |
| Б1.О.03 | Теория принятия решений | <i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i> | <i>УК-1</i> | |
| Б1.О.04 | Организационное поведение | <i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i> | <i>УК-3,5,6</i> | |
| Б1.О.05 | Методология научной деятельности | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ОПК-1,2,3,4</i> | |
| Б1.Ч | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | |
| Б1.Ч.01 | СВЧ техника и приборы | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | 1 |
| Б1.Ч.02 | Языки и средства проектирования цифровых интегральных схем | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | |
| Б1.Ч.03 | Оптоэлектроника | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | 1 |
| Б1.Ч.04 | Проектирование СБИС | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | 2 |
| Б1.Ч.05 | Проектирование и технология электронной компонентной базы | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | |
| Б1.Ч.06 | Основы микропроцессорной техники | <i>кафедра Промышленной электроники</i> | <i>ПК-1</i> | 2 |
| Б1.Ч.07 | Микропроцессорные системы | <i>кафедра Промышленной электроники</i> | <i>ПК-1</i> | 3 |
| Б1.Ч.08 | Полупроводниковые сенсоры | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | 3 |
| Б1.Ч.09 | Современные методы исследования поверхности полупроводников | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | |
| Б1.Ч.10 | Элективные дисциплины | | | |
| Б1.Ч.10.01 | | | | |
| Б1.Ч.10.01.01 | Патентный поиск | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | |
| Б1.Ч.10.01.02 | Актуальные проблемы современной электроники и нанoeлектроники | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | |
| Б1.Ч.10.02 | | | | |
| Б1.Ч.10.02.01 | Системы памяти | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | 3 |
| Б1.Ч.10.02.02 | Моделирование полупроводниковых приборов | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ПК-1</i> | 3 |
| Б2 | Блок 2. Практики | | | |
| Б2.О | Обязательная | | | |
| Б2.О.01 | Учебная практика: проектно-технологическая практика | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>УК-2</i> | |
| Б2.О.02 | Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ОПК-1,2,3</i> | |
| Б2.Ч | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | |
| Б2.Ч.01 | Производственная практика: научно-исследовательская работа | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ОПК-3УК-1</i> | |
| Б2.Ч.02 | Производственная практика: преддипломная практика | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ОПК-1</i> | |
| Б3 | Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | |
| Б3.О | Обязательная | | | |
| Б3.О.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | <i>кафедра Электроники и нанoeлектроники</i> | <i>ОПК-1,2,3,4ПК-1УК-1,2,3,4,5,6</i> | |
| Б4 | Блок 4. Факультативы | | | |
| Б4.Ч | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | |
| Б4.Ч.01 | Активные диэлектрики | <i>кафедра Физики и технологии электротехнических материалов и компонентов</i> | | 1 |
| Б4.Ч.02 | Силовая энергетическая электроника | <i>кафедра Промышленной электроники</i> | | |

