



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебный план №2991

программа: Магистратура

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года
на основе высшего профессионального образования

Утверждаю:

направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Ректор ДОНТУ

магистерская программа: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

А.Я. Аноприенко

26 марта 2021 года

Форма обучения: Очная. Год приема - 2021

I. График учебного процесса

| Курс | Месяц и № недели | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------------------|---|---|---|---------|---|---|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | | | |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | | | |
| 1-й курс | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | с | с | с | с | с | к | к | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | с | с | с | с | уп | к | к | к | к | к | к | к | к | к |
| 2-й курс | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | т | с | с | с | с | к | к | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп | пп |

Обозначения:

- Т Теоретическая подготовка
 Т Теоретическое обучение
 С Экзаменационная сессия
 УП Учебная практика
 ПП Производственная практика
 Д Выполнение и защита ВКР
 К Каникулы
 ДП Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

| Курс | Теоретическое обучение | | Экзаменационная сессия | | Практика | | Государственный экзамен | | Выполнение и защита ВКР | | Каникулы | | Всего |
|-------|------------------------|--------|------------------------|--------|----------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|----------|--------|-------|
| | Семестр | | Семестр | | Семестр | | Семестр | | Семестр | | Семестр | | |
| | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | |
| 1 | 17 | 17 | 4 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8 | 52 |
| 2 | 17 | 0 | 4 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 7 | 2 | 8 | 52 |
| Всего | 34 | 17 | 8 | 3 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 7 | 4 | 16 | 104 |

III. ПРАКТИКА

| Вид практики | Семестр | Недели |
|------------------|---------|--------|
| Учебная | 2 | 1 |
| Производственная | 4 | 12 |
| Преддипломная | 4 | 2 |

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

| Название аттестации | Форма гос. аттестации | Семестр |
|---|-----------------------|---------|
| Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | маг.дис. | 4 |

Розова

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

| Индекс | Наименование | Вид контроля по семестрам | | | | | | Часы | | | | | | | 1 курс. | | | | | | | | 2 курс. | | | | | | | | Компетенции | Кафедра | | | | | | | |
|--------------|--|---------------------------|----------|------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|-------------|--------------|-------------|-------------|------|-------|-------------|------|-------|-------------|---------|-------|-------------|------|-------|------|------|-------|-------------|---------|------|------|-------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовой проект | курсовая работа | инд. зад. (сем/к-во) | аудиторные | | | Контактная работа | СР | Контроль | Всего (часы) | Всего (ЗЕТ) | 1 сем. 23 н | | | 2 сем. 29 н | | | 3 сем. 23 н | | | 4 сем. 29 н | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | |
| Б1.Б1 | Иностранный язык профессиональной направленности | | 1,2 | | | | 0 | 0 | 68 | 70 | 76 | 0 | 144 | 4.0 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК4, УК5 | Англ. | |
| Б1.Б2 | Интернет-технологии | 3 | | | | 3 1 | 34 | 34 | 0 | 72 | 40 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | ОПК1, ОПК3, УК1, УК4, УК6 | КИ | | |
| Б1.Б3 | История и философия науки | | 3 | | | | 34 | 0 | 17 | 53 | 57 | 0 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | ОПК1, ОПК4, УК1, УК5, УК6 | Фил. | | |
| Б1.Б4 | История культуры России | | 2 | | | | 34 | 0 | 34 | 70 | 40 | 0 | 108 | 3.0 | | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК1, УК5 | ИиП | |
| Б1.Б5 | Методология и методы научных исследований | 1 | | | | | 34 | 0 | 34 | 72 | 76 | 36 | 180 | 5.0 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК1, ОПК3, ОПК4, УК1, УК3, УК4 | КИ | |
| Б1.Б6 | Охрана труда в отрасли | 1 | | | | | 17 | 0 | 17 | 38 | 20 | 18 | 72 | 2.0 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК1, УК2 | ОТиА |
| Б1.Б7 | Педагогика высшей школы | | 2 | | | | 34 | 0 | 17 | 53 | 57 | 0 | 108 | 3.0 | | | | | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК4, УК1, УК3, УК5 | Фил. | |
| Б1.Б8 | Современные проблемы информатики и вычислительной техники | 3 | | | | | 51 | 34 | 0 | 89 | 95 | 36 | 216 | 6.0 | | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | ОПК2, ОПК3, ОПК7, ОПК8, УК1 | КИ |
| Б1.Б9 | Теория инженерного эксперимента и моделирование | 2 | | | | | 34 | 34 | 0 | 72 | 76 | 36 | 180 | 5.0 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК2, ОПК6, ОПК7, УК1 | КИ |
| Б1.Б10 | Технологии проектирования и тестирования цифровых устройств КС на базе HDL | | 1 | | | | 34 | 34 | 0 | 70 | 112 | 0 | 180 | 5.0 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК2, ОПК5, ОПК6, ОПК7, УК2 | КИ |
| Б1.Б11 | Экономическое обоснование инновационных решений | | 2 | | | 2 1 | 34 | 0 | 0 | 36 | 38 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК1, ОПК4, УК1, УК2, УК3 | ЭПИ | |
| Всего | | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 2 | 340 | 136 | 187 | 695 | 687 | 1512 | 42.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

| Индекс | Наименование | Вид контроля по семестрам | | | | | | Часы | | | | | | | 1 курс | | | | 2 курс | | | | Компетенции | Кафедра | | | | | | | | |
|--------------|---|---------------------------|----------|------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------|------------|-----------|-------------------|------------|------------|--------------|-------------|-------------|------|-------|-------------|------|-------|-------------|-------------|---------|-------------|-------|------|------|-------|--------------------|-------------------------|-------|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовой проект | курсовая работа | инд. зад. (сем/к-во) | аудиторные | | | Контактная работа | СР | Контроль | Всего (часы) | Всего (ЗЕТ) | 1 сем. 23 н | | | 2 сем. 29 н | | | 3 сем. 23 н | | | 4 сем. 29 н | | | | | | | |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | | | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. |
| Б1.В1 | Архитектура параллельных вычислительных систем | 3 | | | | | 51 | 34 | 0 | 89 | 95 | 36 | 216 | 6.0 | | | | | | | | | | | | | | | | ПК2, ПК4, ПК6, УК2 | КИ | |
| Б1.В2 | Методы исследования и анализа дискретных сигналов | 1 | | | | | 34 | 34 | 0 | 72 | 40 | 36 | 144 | 4.0 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | ПК4, ПК6, УК1, УК4 | КИ | |
| Б1.В3 | Моделирующие среды компьютерных систем | 2 | | | | | 34 | 51 | 0 | 89 | 95 | 36 | 216 | 6.0 | | | | 2 | 3 | | | | | | | | | | | ПК1, ПК5, ПК6, УК2 | КИ | |
| Б1.В4 | Средства и методы проектирования встроенных систем | 1 | | | | 1 | 34 | 34 | 17 | 91 | 59 | 36 | 180 | 5.0 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | ПК3, ПК5, ПК6, УК1, УК2 | КИ |
| Б1.В5 | FPGA-технологии проектирования КС | 2 | | | 2 | | 34 | 34 | 17 | 92 | 95 | 36 | 216 | 6.0 | | | | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | ПК1, ПК4, ПК6, УК2 | КИ |
| Б1.В5 | Современные платформы программирования(*) | 2 | | | 2 | | 34 | 34 | 17 | 92 | 95 | 36 | 216 | 6.0 | | | | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | ПК1, ПК3, ПК5, УК2 | КИ |
| Б1.В6 | Интеллектуальная собственность | | 3 | | | | 17 | 0 | 17 | 36 | 38 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | УК1, УК2 | ИиП |
| Б1.В6 | Психология межличностных отношений(*) | | 3 | | | | 17 | 0 | 17 | 36 | 38 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | УК3, УК5, УК6 | Фил. |
| Б1.В6 | Социология труда(*) | | 3 | | | | 17 | 0 | 17 | 36 | 38 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | УК1, УК3 | Фил. |
| Б1.В7 | Теоретические основы параллельных и распределенных вычислений | 1 | | | | | 34 | 17 | 0 | 55 | 57 | 36 | 144 | 4.0 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | ПК5, ПК6, УК2 | КИ |
| Б1.В7 | Средства администрирования компьютерных сетей(*) | 1 | | | | | 34 | 17 | 0 | 55 | 57 | 36 | 144 | 4.0 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | ПК2, ПК5 | КИ |
| Б1.В8 | Технология администрирования и управления в компьютерных системах и сетях | 3 | | | | | 51 | 34 | 0 | 89 | 95 | 36 | 216 | 6.0 | | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | | | ПК2, ПК5 | КИ |
| Б1.В8 | Современные технологии программирования компьютерных систем и сетей(*) | 3 | | | | | 51 | 34 | 0 | 89 | 95 | 36 | 216 | 6.0 | | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | | | ПК5, УК2 | КИ |
| Всего | | 7 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 289 | 238 | 51 | 613 | 574 | 252 | 1404 | 39.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Росси

VI. Сводные данные по программе подготовки

| № | Наименование | Количество | | | | | | Часы | | | | | | | |
|--------------------------|---|------------|----------|------------|-----------------|-----------------|-----------------------|------------|------------|------------|-------------------|-------------|------------|-----------------------|----------------------|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовой проект | курсовая работа | индивидуальные работы | аудиторные | | | Контактная работа | СР | Контроль | всего по циклу (часы) | всего по циклу (ЗЕТ) |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | |
| 1 | Блок 1. Дисциплины (модули) | 12 | 8 | 0 | 1 | 1 | 2 | 629 | 374 | 238 | 1308 | 1261 | 414 | 2916 | 81.0 |
| 2 | Блок 2. Практики | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 1080 | 0 | 1080 | 30.0 |
| 3 | Блок 3. Государственная итоговая аттестация | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 324 | 0 | 324 | 9.0 |
| Всего часов / ЗЕТ | | 12 | 9 | 4 | 1 | 1 | 2 | 629 | 374 | 238 | 1379 | 2665 | 414 | 4320 | 120.0 |

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

VI. Сводные данные по программе подготовки

| № | Наименование | Количество | | | | | | Часы | | | | | | | |
|--------------------------|--|------------|----------|------------|-----------------|-----------------|-----------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|--------------|--------------|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовой проект | курсовая работа | индивидуальные работы | аудиторные | | | | СР | Контроль | всего (часы) | всего (ЗЕТ) |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | всего | | | | |
| 1 | Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Обязательная часть | 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 2 | 340 | 136 | 187 | 663 | 687 | 162 | 1512 | 42.0 |
| 2 | Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 7 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 289 | 238 | 51 | 578 | 574 | 252 | 1404 | 39.0 |
| 3 | Блок 2. Практики : Б2. Обязательная часть | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 972 | 0 | 972 | 27.0 |
| 4 | Блок 2. Практики : Б2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | 0 | 108 | 3.0 |
| 5 | Блок 3. Государственная итоговая аттестация: аттестация | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 324 | 0 | 324 | 9.0 |
| Всего часов / ЗЕТ | | 12 | 9 | 4 | 1 | 1 | 2 | 629 | 374 | 238 | 1241 | 2665 | 414 | 4320 | 120.0 |

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

Рогов

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

| № | | 1 сем. | | | Σ | 2 сем. | | | Σ | 3 сем. | | | Σ | 4 сем. | | | Σ |
|---|--|--------|-----|-----|------|--------|-----|-----|------|--------|-----|-----|------|--------|------|---|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.) | 11 | 7 | 6 | 24 | 12 | 7 | 6 | 25 | 14 | 8 | 2 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Количество дисциплин в семестре | 7 | | | | 7 | | | | 6 | | | | 0 | | | |
| 3 | Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов | 17 | 4 | 0 | | 17 | 3 | 0 | | 17 | 4 | 0 | | 0 | 0 | 0 | |
| 4 | Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы) | 408 | 474 | 162 | 1044 | 425 | 583 | 108 | 1116 | 408 | 528 | 144 | 1080 | 0 | 1080 | 0 | 1080 |
| 5 | Количество курсовых проектов и работ | 0 | 1 | | | 1 | 0 | | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | | |
| 6 | Количество зачетов | 2 | | | | 4 | | | | 3 | | | | 0 | | | |
| 7 | Количество диф. зачетов | 0 | | | | 1 | | | | 0 | | | | 3 | | | |
| 8 | Количество экзаменов, включая государственные | 5 | | | | 3 | | | | 4 | | | | 0 | | | |
| 9 | Количество индивидуальных заданий | 0 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 0 | | | |

Согласовано:

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Протокол № 5 от "18" 02 2021 г.

Декан И.И. Николаенко В. / Николаенко В. / Председатель Аноприенко В.И. / Аноприенко В.И. /

Эксперт Розин-А.В. Корещенко "5" марта 2021 г.

Рассмотрено :

Кафедра

Протокол № 4 от "18" 02 2021 г.

Зав.каф. Аноприенко В.И. / Аноприенко В.И. /