Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утверждено:
Ученым Советом университета
протокол № 2 от 24.03.2020

Ректор _____ С.Б. Беспалова

| | |
|---|---|
| Укрупненная группа направлений подготовки: | 10.00.00 Информационная безопасность |
| Направление подготовки: | 10.04.01 Информационная безопасность |
| Магистерская программа: | Информационная безопасность |
| Программа подготовки: | Магистратура |
| Квалификация: | Магистр |
| Срок обучения: | 2 года |
| Начало подготовки: | 2020 г. |
| Форма обучения: | **Очная** |

## I. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

| Год обучения | сентябрь | | | | | октябрь | | | | ноябрь | | | | декабрь | | | | январь | | | | | февраль | | | | март | | | | апрель | | | | май | | | | июнь | | | | | июль | | | | август | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | Н | В | | | | | | | | | |
| | *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 курс | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | К | С | С | К | П | П | П | П | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | С | С | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 2 курс | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | К | С | С | К | ПН | ПН | ПН | ПН | ПН | ПН | МД | МД | МД | МД | МД | МД | МД | МД | МД | МД | МД | МД | ГА | ГА | ГА | ГА | | | | | | | | | |
| 3 курс | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

- Т — Теоретическое обучение с НИР
- ГА — Государственная итоговая аттестация
- К — Каникулы
- С — Экзаменационная сессия

Практики:

- П — Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
- ПН — Производственная практика (НИР)
- МД — Преддипломная практика

- В — верхняя неделя
- Н — нижняя неделя

## II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

| Курс | Теоретическое обучение с НИР | Экзаменационная сессия | Практика (в т.ч. подготовка ВКР: магистерской диссертации) | Государственная итоговая аттестация | Подготовка ВКР: магистерской диссертации (МД) | Каникулы | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | 32 | 4 | 4 | 0 | 0 | 12 | 52 |
| II | 18 | 2 | 16 | 4 | (10) | 2 | 42 |
| Всего | 50 | 6 | 20 | 4 | (10) | 14 | 94 |

## III. ПРАКТИКИ, в том числе научно-исследовательская работа

| | Название практики | Семестр | Количество недель |
|---|---|---|---|
| | Научно-исследовательская работа (НИР) рассредоточенная | 1,2,3 | |
| П | Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | 2 | 4 |
| ПН | Производственная практика (НИР) | 4 | 6 |
| МД | Преддипломная практика | 4 | 10 |

## IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

| Название учебной дисциплины | Форма государственной итоговой аттестации (экзамен, защита) | Семестр |
|---|---|---|
| Выпускная квалификационная работа: магистерская диссертация | защита | 4 |

| Шифр | НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | Распределение по семестрам форм контроля | | | | Количество зачетных единиц | Количество часов | | | | | | Распределение часов в неделю по семестрам | | | | | | | | Распределение часов в неделю по семестрам | | | | | | | | Кафедра (-ы), читающая дисциплину |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Аудиторных (контактная работа) | | | | | 1 курс | | | | | | | | 2 курс | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 1 | сем-р, недель | | 18 | 2 | сем-р, недель | | 14 | 3 | сем-р, недель | | 18 | 4 | сем-р, недель | | 0 | |
| | | Экзамены | Зачеты | Курсовые работы | Модульный контроль | | **Общий объем уч. часов** | **Всего** | Лекции | Практические | Лабораторные | Самостоятельная работа студента | ЗЕ | Лекции | Практические | Лабораторные | ЗЕ | Лекции | Практические | Лабораторные | ЗЕ | Лекции | Практические | Лабораторные | ЗЕ | Лекции | Практические | Лабораторные | |
| | **Итого** | **13** | **13** | | **21** | **120** | **4320** | **900** | **355** | **327** | **218** | **3420** | **30** | **7,5** | **7,5** | **3** | **30** | **8** | **6** | **4** | **30** | **6** | **6** | **6** | **30** | | | | |
| | **Блок 1 «Дисциплины (модули)»** | **13** | **9** | | **21** | **60** | **2160** | **900** | **355** | **327** | **218** | **1260** | **21** | **7,5** | **7,5** | **3** | **18** | **8** | **6** | **4** | **21** | **6** | **6** | **6** | | | | | |
| **Б1.Б** | **Базовая часть** | **3** | **3** | | **5** | **18** | **648** | **218** | **137** | **27** | **54** | **430** | **5** | **2,5** | **1,5** | | **6** | **4** | | | **7** | **2** | | **3** | | | | | |
| Б1.Б.1 | Методология и методы научных исследований | 1 | | | 1 | **4** | 144 | 54 | 36 | 18 | | 90 | 4 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | РФ |
| Б1.Б.2 | Педагогика высшей школы | | 2 | | 2 | **3** | 108 | 28 | 28 | | | 80 | | | | | 3 | 2 | | | | | | | | | | | Педагогики |
| Б1.Б.3 | История и философия науки | | 2 | | 2 | **3** | 108 | 28 | 28 | | | 80 | | | | | 3 | 2 | | | | | | | | | | | Философ. |
| Б1.Б.4 | Охрана труда в отрасли | 1 | | | | **1** | 36 | 18 | 9 | 9 | | 18 | 1 | 0,5 | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | ТФиНТ |
| Б1.Б.5 | Информационно-аналитические системы безопасности | | 3 | | 3 | **3** | 108 | 36 | 18 | | 18 | 72 | | | | | | | | | 3 | 1 | | 1 | | | | | ФНПМЭ |
| Б1.Б.6 | Программирование прикладных задач информационной безопасности | 3 | | | 3 | **4** | 144 | 54 | 18 | | 36 | 90 | | | | | | | | | 4 | 1 | | 2 | | | | | РФ |
| **Б1.В** | **Вариативная часть** | **10** | **6** | | **16** | **42** | **1512** | **682** | **218** | **300** | **164** | **830** | **16** | **5** | **6** | **3** | **12** | **4** | **6** | **4** | **14** | **4** | **6** | **3** | | | | | |
| **Б1.В.ОД** | **Обязательные дисциплины** | **6** | **5** | | **11** | **28** | **1008** | **446** | **132** | **232** | **82** | **562** | **11** | **3** | **5** | **2** | **9** | **3** | **5** | **2** | **8** | **2** | **4** | **1** | | | | | |
| Б1.В.ОД.1 | Иностранный язык | 2 | 1 | | 1,2 | **5** | 180 | 64 | | 64 | | 116 | 3 | | 2 | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | Англ.яз.Ест. |
| Б1.В.ОД.2 | Основы квантовой информатики | 3 | | | 3 | **4** | 144 | 54 | 18 | 36 | | 90 | | | | | | | | | 4 | 1 | 2 | | | | | | РФ |
| Б1.В.ОД.3 | Специальные разделы математики | | 2 | | 2 | **2** | 72 | 28 | 14 | 14 | | 44 | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | РФ |
| Б1.В.ОД.4 | Нейронные сети | 2 | | | 2 | **3** | 108 | 56 | 14 | 14 | 28 | 52 | | | | | 3 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | РФ |
| Б1.В.ОД.5 | Защита информации в ОС Linux | 1 | | | 1 | **3** | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | 3 | 1 | | 2 | | | | | | | | | | | | | РФ |
| Б1.В.ОД.6 | Безопасность IP-телефонии | 3 | | | 3 | **2** | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | 2 | 1 | | 1 | | | | | РФ |
| Б1.В.ОД.7 | Радиоразведка и радиопротиводействие | 1 | | | 1 | **3** | 108 | 54 | 36 | 18 | | 54 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | РФ |
| Б1.В.ОД.8 | Современные проблемы науки и техники | | 2 | | 2 | **2** | 72 | 28 | 14 | 14 | | 44 | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | РФ |
| Б1.В.ОД.9 | Научный семинар | | 1,3 | | 1,3 | **4** | 144 | 72 | | 72 | | 72 | 2 | | 2 | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | РФ |
| **Б1.В.ДВ** | **Дисциплины по выбору** | **4** | **1** | | **5** | **14** | **504** | **236** | **86** | **68** | **82** | **268** | **5** | **2** | **1** | **1** | **3** | **1** | **1** | **2** | **6** | **2** | **2** | **2** | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1 | Защита информации в виртуальных сетях/ Информационная безопасность беспроводных систем связи | 2 | | | 2 | **3** | 108 | 56 | 14 | 14 | 28 | 52 | | | | | 3 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | РФ |
| Б1.В.ДВ.2 | Технологии обеспечения информационной безопасности объектов/ Защищенные приложения на Phyton | 1 | | | 1 | **3** | 108 | 36 | 18 | | 18 | 72 | 3 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | РФ |

| Шифр | НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | Распределение по семестрам форм контроля | | | | Количество зачетных единиц | Количество часов | | | | | | Распределение часов в неделю по семестрам | | | | | | | | Распределение часов в неделю по семестрам | | | | | | | | Кафедра (-ы), читающая дисциплину |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Аудиторных (контактная работа) | | | | | 1 курс | | | | | | | | 2 курс | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 1 сем-р, 18 недель | | | | 2 сем-р, 14 недель | | | | 3 сем-р, 18 недель | | | | 4 сем-р, 0 недель | | | | |
| | | Экзамены | Зачеты | Курсовые работы | Модульный контроль | | **Общий объем уч. часов** | **Всего** | Лекции | Практические | Лабораторные | Самостоятельная работа студента | ЗЕ | Лекции | Практические | Лабораторные | ЗЕ | Лекции | Практические | Лабораторные | ЗЕ | Лекции | Практические | Лабораторные | ЗЕ | Лекции | Практические | Лабораторные | |
| Б1.В.ДВ.3 | Анализ безопасности Web-проектов/ Оптические методы обработки информации | 3 | | | 3 | **3** | 108 | 54 | 18 | | 36 | 54 | | | | | | | | | 3 | 1 | | 2 | | | | | РФ |
| Б1.В.ДВ.4 | Устройства нечеткой логики/ Цифровая обработка и методы защиты изображений | 3 | | | 3 | **3** | 108 | 54 | 18 | 36 | | 54 | | | | | | | | | 3 | 1 | 2 | | | | | | РФ |
| Б1.В.ДВ.5 | Опто- и акустоэлектронные датчики/ Лазеры в измерительных системах | | 1* | | 1 | **2** | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | РФ |
| **Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)». Вариативная часть** | | | **4** | | | **54** | **1944** | | | | | **1944** | **9** | | | | **12** | | | | **9** | | | | **24** | | | | |
| Б2.1 | Научно-исследовательская работа (НИР) рассредоточенная | | 4* | | | **24** | 864 | | | | | 864 | 9 | | | | 6 | | | | 9 | | | | | | | | РФ |
| Б2.2 | Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | | 2* | | | **6** | 216 | | | | | 216 | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | РФ |
| Б2.3 | Производственная практика (НИР) | | 4* | | | **9** | 324 | | | | | 324 | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | РФ |
| Б2.4 | Преддипломная практика | | 4* | | | **15** | 540 | | | | | 540 | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | РФ |
| **Блок 3 «Государственная итоговая аттестация». Базовая часть** | | | | | | **6** | **216** | | | | | **216** | | | | | | | | | | | | | **6** | | | | |
| Б3.1 | Подготовка и защита выпускной квалификационной работы | | | | | **6** | 216 | | | | | 216 | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | РФ |

Доля дисциплин по выбору обучающегося составляет **33,3%** от вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», что соответствует нормативу (не менее 30%)

Количество часов занятий лекционного типа составляет **39,4%** от общего количества аудиторных занятий Блока 1, что соответствует нормативу (не более 40%)

Проректор по научно-методической и учебной работе — Е.И. Скафа

Декан физико-технического факультета — С.А.Фоменко

Зав.кафедрой радиофизики и инфокоммуникационных технологий — В.В.Данилов