

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт информационных технологий и радиоэлектроники

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11

от 24 июня 2021 г.

09.03.01

по программе бакалавриата

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Высокопроизводительные и распределенные вычисления

Кафедра: Вычислительная техника и системы управления

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

| | |
|--------|---|
| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| 06.001 | ПРОГРАММИСТ |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ |

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

Начальник учебно-методического управления

Директор

Зав. кафедрой

 / Панфилов А.А./

 / Шейн И.П./

 / Галкин А.А./

 / Ланцов В.Н./



| № Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | Каф. | Семестр | | |
|--|---------------|---|----------|-----|-----|-----|----------|--------|------|---------------------------|-----------|-------------|----------|-----|----------|--------|------|---------------------|---------------------------|-------|-----------|---------------|----------|-----|-----|-----|----|---------------------------|---------|-----------|-------|
| | | Академических часов | | | | | Контроль | Неделя | з.е. | Академических часов | | | | | Контроль | Неделя | з.е. | Академических часов | | | | | | | | | | | | | |
| | | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | | | | СР | Конт роль | Всего | Кон такт | Лек | | | | Лаб | Пр | СР | Конт роль | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | СР | | | Конт роль | Всего |
| ИТОГО (с факультативами) | | 1080 | | | | | 30 | 19 3/6 | | | | 30 | 22 3/6 | | | | 2232 | | | | | | 60 | 42 | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | 1080 | | | | | 30 | | | | 30 | | | | | 2232 | | | | | | 60 | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | 55.1 | | | | | | | | | | | | | | 53.8 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП, факультативы (в период ТО) | | 59 | | | | | | | | | | | | | | 50.2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 24.5 | | | | | | | | | | | | | | 23.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | 24.5 | | | | | | | | | | | | | | 23.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | 2.1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ауд. нагр. (Элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | 1080 | 432 | 144 | 54 | 234 | 540 | 108 | 30 | ТО: 17 2/3 Э: 1 5/6 | 1044 | 468 | 198 | 72 | 198 | 459 | 117 | 27 | ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6 | 2124 | 900 | 342 | 126 | 432 | 999 | 225 | 57 | ТО: 35 1/3 Э: 4 2/3 | | | |
| 1 | Б1.0.01 | Физическая культура и спорт | 72 | 72 | | 72 | | | 2 | | | | | | | | | | | 3а | 72 | 72 | | 72 | | | 2 | 95 | 1 | | |
| 2 | Б1.0.02 | Иностранный язык | 72 | 36 | | 36 | 36 | | 2 | | 72 | 36 | | 36 | 36 | | | | | 3а(2) | 144 | 72 | | 72 | 72 | | 4 | 71 | 1234 | | |
| 3 | Б1.0.03 | Математика | 144 | 72 | 36 | 36 | 36 | 36 | 4 | | 144 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | Эк(2) | 288 | 144 | 72 | 72 | 72 | | 8 | | 123 | | |
| 4 | Б1.0.04 | История (История России, всеобщая история) | 144 | 72 | 36 | 36 | 36 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 72 | 36 | 36 | 36 | | 4 | 70 | 1 | | |
| 5 | Б1.0.05 | Введение в специальность | 252 | 54 | 18 | 18 | 198 | | 7 | | | | | | | | | | | 3а | 252 | 54 | 18 | 18 | 198 | | 7 | 24 | 1 | | |
| 6 | Б1.0.06 | Программирование | 252 | 90 | 36 | 36 | 18 | 126 | 7 | | 216 | 90 | 36 | 18 | 81 | 45 | 6 | | | Эк(2) | 468 | 180 | 72 | 72 | 36 | 207 | 81 | 13 | 24 | 12 | |
| 7 | Б1.0.07 | Русский язык и культура речи | | | | | | | 3 | | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | | 3 | | | 3а | 108 | 36 | 18 | 18 | 72 | | 3 | 74 | 2 | | |
| 8 | Б1.0.08 | Электроника и схемотехника | 144 | 36 | 18 | 18 | 108 | | 4 | | 180 | 54 | 36 | 18 | 126 | 5 | | | | 3а(2) | 324 | 90 | 54 | 18 | 18 | 234 | | 9 | 24 | 1234 | |
| 9 | Б1.0.09 | Физика | | | | | | | | | 72 | 54 | 36 | 18 | 18 | 2 | | | | 3а | 72 | 54 | 36 | 18 | 18 | | 2 | 10 | 23 | | |
| 10 | Б1.8.01 | Дискретная математика и математическая логика | | | | | | | | | 180 | 54 | 36 | 18 | 90 | 36 | 5 | | | Эк | 180 | 54 | 36 | 18 | 90 | 36 | | 5 | 24 | 2 | |
| 11 | Б1.В.ДВ.01.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | | | | | | | | 72 | 72 | | 72 | | | | | | 3а | 72 | 72 | | 72 | | | | 95 | 23456 | | |
| 12 | Б1.В.ДВ.01.02 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ) | | | | | | | | | 72 | 72 | | 72 | | | | | | 3а | 72 | 72 | | 72 | | | | 95 | 23456 | | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | Эк(3) Эк(4) | | | | | | | | | | Эк(3) Эк(5) | | | | | | | | | | Эк(6) Эк(9) | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | | | | | | | | | 108 | | | | | | | | | | 108 | | | | | | | | | | |
| Б2.0.01(У) | | Учебная (ознакомительная) практика | | | | | | | | | 108 | | | | | | | | | | 108 | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | 1 | | | | | | | | | | 6 4/6 | | | | | | | | | | 7 4/6 | | | | | | | | | |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.01_20_00_p1x', код направления 09.03.01, год начала подготовки 2020

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2 |
| Б1.0.01 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.0.02 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.0.03 | Математика | ОПК-1 |
| Б1.0.04 | История (История России, всеобщая история) | УК-5 |
| Б1.0.05 | Введение в специальность | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-9 |
| Б1.0.06 | Программирование | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8 |
| Б1.0.07 | Русский язык и культура речи | УК-3; УК-4 |
| Б1.0.08 | Электроника и схемотехника | ОПК-1; ОПК-9; ПК-2 |
| Б1.0.09 | Физика | ОПК-1 |
| Б1.0.10 | Философия | УК-1; УК-5 |
| Б1.0.11 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.0.12 | Графические информационные технологии | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4 |
| Б1.0.13 | Правоведение | УК-2; УК-10 |
| Б1.0.14 | Основы автоматизации проектирования | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.0.15 | Экономика | УК-1; УК-9 |
| Б1.0.16 | Технологии передачи данных в беспроводных системах | УК-6; ОПК-1 |
| Б1.0.17 | Сети и телекоммуникации | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7 |
| Б1.0.18 | Социология | УК-3; УК-5 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-7; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.01 | Дискретная математика и математическая логика | ПК-4 |
| Б1.В.02 | Численные методы | ПК-4 |
| Б1.В.03 | Схемотехническое проектирование средств вычислительной техники | ПК-2 |
| Б1.В.04 | Языки описания аппаратуры | ПК-2 |
| Б1.В.05 | Электронные вычислительные машины | ПК-2 |
| Б1.В.06 | Системное программное обеспечение | ПК-3 |
| Б1.В.07 | Технико-экономическое обоснование проектов | УК-2; ПК-2 |
| Б1.В.08 | Операционные системы | ПК-3 |
| Б1.В.09 | Технология программирования | ПК-1; ПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.10 | Базы данных | ПК-2 |
| Б1.В.11 | Основы теории управления | ПК-1 |
| Б1.В.12 | Защита информации | ПК-2 |
| Б1.В.13 | Администрирование вычислительных систем | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ) | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПК-2 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|---|
| Б1.В.ДВ.02.01 | Языки программирования | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Информационно-поисковые языки | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ПК-2; ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Вычислительные системы высокой производительности | ПК-2; ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Архитектура вычислительных систем | ПК-2; ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Моделирование | ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Информационная теория управления | ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Цифровая обработка сигналов | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Цифровая обработка сигналов и потоков | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Программные средства САПР | ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Конструкторско-технологическое обеспечение ЭВМ в САПР | ПК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Микропроцессорные системы | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Нейронные сети и нейромпьютеры | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 | ПК-2; ПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Нейронные сети | ПК-2; ПК-4; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Глубокое обучение | ПК-2; ПК-4; ПК-3 |
| Б2 | Практика | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.0 | Обязательная часть | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1 |
| Б2.0.01(У) | Учебная (ознакомительная) практика | ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-4 |
| Б2.0.02(У) | Учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) практика | ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-4 |
| Б2.0.03(У) | Учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) практика | ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-4 |
| Б2.0.04(П) | Производственная (эксплуатационная) практика | ОПК-5; ОПК-7; ПК-3 |
| Б2.0.05(П) | Производственная (эксплуатационная) практика | ОПК-5; ОПК-7; ПК-3 |
| Б2.0.06(П) | Производственная (преддипломная) практика | ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-4 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| ФТД | Факультативы | ОПК-1; ПК-2 |
| ФТД.01 | Системный анализ | ОПК-1; ПК-2 |