

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Твардовский А.В.

"__" _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № _____ от _____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.01

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем

(профиль)

программы:

Кафедра: Электронные вычислительные машины

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Учебный год

2024-2025

Образовательный стандарт (ФГОС)

678н от 29.09.2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Приказ Минтруда |
|--------|---|-------------------------|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | |
| 06.028 | СИСТЕМНЫЙ ПРОГРАММИСТ | № 678н от 29.09.2020 г. |

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

_____ / Майкова Э.Ю./

Начальник УМУ

_____ / Барчуков Д.А./

Начальник отдела магистратуры

_____ / Мисникова Т.В./

Зав.кафедрой

_____ / Хабаров А.Р./

| № | Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф. | Семестр | | | |
|--|------------|--|-------------------|---------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------------------|---------------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------------------|---------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|---------|--------------------|-----------|-----|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | | Всего | Кон такт. | Лек |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1188 | | | | | | | | 33 | 20 4/6 | | 1044 | | | | | | | | 29 | 20 1/6 | | 2232 | | | | | | | 62 | 40 5/6 | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1188 | | | | | | | 33 | | | 972 | | | | | | | | | 27 | | | 2160 | | | | | | | 60 | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | 60 | | | | | | | | | | | 48.9 | | | | | | | | | | | 54.5 | | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | 54 | | | | | | | | | | | 66.5 | | | | | | | | | | | 60.3 | | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная нагрузка | | 20 | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | 19 | | | | | | | | | | | |
| | | Контактная работа | | 20 | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | 19 | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | | 864 | 240 | 120 | 84 | 36 | 480 | 144 | 24 | | ТО: 12 Э: 2 2/3 | | 828 | 268 | 106 | 84 | 78 | 416 | 144 | 23 | | ТО: 14 Э: 2 1/6 | | 1692 | 508 | 226 | 168 | 114 | 896 | 288 | 47 | | ТО: 26 Э: 4 5/6 | | |
| 1 | Б1.О.1.01 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | 56 | | | 56 | 52 | | 3 | | | ЗаО | 108 | 56 | | | 56 | 52 | | 3 | | 42 | 2 | |
| 2 | Б1.О.1.02 | Критическое мышление и академическая культура | За | 72 | 24 | 12 | | 12 | 48 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 24 | 12 | | 12 | 48 | | 2 | | 37 | 1 | | |
| 3 | Б1.О.1.04 | Межкультурное взаимодействие | За | 72 | 24 | 12 | | 12 | 48 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 24 | 12 | | 12 | 48 | | 2 | | 35 | 1 | | |
| 4 | Б1.О.1.05 | Основы научно-исследовательской работы | | | | | | | | | | | | За | 72 | 28 | 14 | 14 | | 44 | | 2 | | | За | 72 | 28 | 14 | 14 | | 44 | | 2 | | 27 | 2 | |
| 5 | Б1.О.1.06 | Современные проблемы информатики и вычислительной техники | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 28 | 14 | | 14 | 44 | 36 | 3 | | | Эк | 108 | 28 | 14 | | 14 | 44 | 36 | 3 | | 27 | 2 | |
| 6 | Б1.О.1.07 | Специальные главы высшей математики | Эк | 108 | 24 | 12 | | 12 | 48 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 24 | 12 | | 12 | 48 | 36 | 3 | | 24 | 1 | | |
| 7 | Б1.О.1.08 | Вычислительные системы | Эк КР | 144 | 48 | 24 | 24 | | 60 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | Эк КР | 144 | 48 | 24 | 24 | | 60 | 36 | 4 | | 27 | 1 | | |
| 8 | Б1.О.1.09 | Интеллектуальные системы | Эк КР | 108 | 24 | 12 | 12 | | 48 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк КР | 108 | 24 | 12 | 12 | | 48 | 36 | 3 | | 27 | 1 | | |
| 9 | Б1.О.1.10 | Технологии разработки программного обеспечения | За | 72 | 24 | 12 | 12 | | 48 | | 2 | | | Эк КР | 108 | 28 | 14 | 14 | | 44 | 36 | 3 | | | Эк За КР | 180 | 52 | 26 | 26 | | 92 | 36 | 5 | | 27 | 12 | |
| 10 | Б1.О.1.11 | Управление проектами в информационных технологиях | | | | | | | | | | | | За | 72 | 28 | 14 | 14 | | 44 | | 2 | | | За | 72 | 28 | 14 | 14 | | 44 | | 2 | | 27 | 23 | |
| 11 | Б1.О.1.14 | Автоматизированные системы научных исследований | За | 108 | 24 | 12 | 12 | | 84 | | 3 | | | Эк КР | 72 | 28 | 14 | 14 | | 8 | 36 | 2 | | | Эк За КР | 180 | 52 | 26 | 26 | | 92 | 36 | 5 | | 27 | 12 | |
| 12 | Б1.О.1.15 | Технологии автоматизации сборки и настройки программного обеспечения | | | | | | | | | | | | Эк | 144 | 28 | 14 | 14 | | 80 | 36 | 4 | | | Эк | 144 | 28 | 14 | 14 | | 80 | 36 | 4 | | 27 | 2 | |
| 13 | Б1.В.1.01 | Интеграция программного обеспечения | Эк | 108 | 24 | 12 | 12 | | 48 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | | Эк | 108 | 24 | 12 | 12 | | 48 | 36 | 3 | | 27 | 1 | | |
| 14 | Б1.В.1.02 | Тестирование и верификация программного обеспечения | За | 72 | 24 | 12 | 12 | | 48 | | 2 | | | За | 72 | 28 | 14 | 14 | | 44 | | 2 | | | За(2) | 144 | 52 | 26 | 26 | | 92 | | 4 | | 27 | 12 | |
| 15 | ФТД.01 | Управление интеллектуальной собственностью | | | | | | | | | | | | За | 36 | 8 | 4 | | 4 | 28 | | 1 | | | За | 36 | 8 | 4 | | 4 | 28 | | 1 | | 52 | 2 | |
| 16 | ФТД.02 | Основы методологии научной деятельности | | | | | | | | | | | | За | 36 | 8 | 4 | | 4 | 28 | | 1 | | | За | 36 | 8 | 4 | | 4 | 28 | | 1 | | 53 | 2 | |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | | | Эк(4) За(5) КР(2) | | | | | | | | | | Эк(4) За(5) ЗаО КР(2) | | | | | | | | | | Эк(8) За(10) ЗаО КР(4) | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | 324 | 60 | | | 60 | 264 | | 9 | 6 | | | 216 | 40 | | | 40 | 176 | | 6 | 4 | | | 540 | 100 | | | 100 | 440 | | 15 | 10 | | |
| | Б2.О.01(У) | Учебная практика, ознакомительная | ЗаО | 324 | 60 | | | 60 | 264 | | 9 | 6 | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 324 | 60 | | | 60 | 264 | | 9 | 6 | 27 | 1 | |
| | Б2.О.02(П) | Производственная практика, научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | | ЗаО | 216 | 40 | | | 40 | 176 | | 6 | 4 | | ЗаО | 216 | 40 | | | 40 | 176 | | 6 | 4 | 27 | 234 | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | 9 | | | |

| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | |
|--------|---|---|-------|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 |
| | | | | | Не менее | Факт | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 109 | 122 | 62 | 33 | 29 | 60 | 24 | 36 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 107 | 120 | 60 | 33 | 27 | 60 | 24 | 36 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 65% | 35% | 20.6% | 80 | 84 | 45 | 24 | 21 | 39 | 21 | 18 |
| Б1.О.1 | Обязательная часть | | | | | 55 | 38 | 19 | 19 | 17 | 15 | 2 |
| Б1.В.1 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 29 | 7 | 5 | 2 | 22 | 6 | 16 |
| Б2 | Практика | 100% | 0% | 0% | 21 | 27 | 15 | 9 | 6 | 12 | 3 | 9 |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | 27 | 15 | 9 | 6 | 12 | 3 | 9 |
| Б2.В.1 | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативы | | | | 2 | 2 | 2 | | 2 | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | 52.2 | - | 60 | 48.9 | - | 47.1 | 54 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | 53.2 | - | 54 | 66.5 | - | 61.8 | 36 |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | - | | | - | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП | | | | 18.1 | - | 20 | 18 | - | 18 | 16 |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | 886 | - | 240 | 252 | - | 234 | 160 |
| | | Блок Б2 | | | | 180 | - | 60 | 40 | - | 20 | 60 |
| | | Блок Б3 | | | | | - | | | - | | |
| | | Блок ФТД | | | | 16 | - | | 16 | - | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | 1082 | - | 300 | 308 | - | 254 | 220 |
| | Обязательные формы промежуточной аттестации | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 8 | 4 | 4 | 7 | 4 | 3 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 8 | 5 | 3 | 6 | 3 | 3 |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 |
| | | ОЦЕНКА (Оц) | | | | | | | | 1 | | 1 |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | 47.97% | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | 68.3% | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 29.3% | | | | | | |