Приложение 1

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

Утвержден
Ученым советом
протокол от 01 июля 2024 №8

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 15.03.01, Машиностроение
Направленность — Цифровое проектирование конструкций и технологий соединения материалов (15.03.01/44)
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2024
Форма обучения — очная

Факультет — МК «Машиностроительный»
Кафедра — МК2 «Технологии соединения и обработки материалов»

## I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

| | | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | недели | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | | | | | | | | | | |
| Курс | 1 | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Э | Э | Э | Э | К | К | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Т/П | Э | Э | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К |
| | 2 | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | К | К | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | 3 | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | Э | Э | К | К | П | П | П | П | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Э | Э | Э | П | П | К | К | К | К | К | К |
| | 4 | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Э | Э | Э | Э | К | К | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Т/Н | Э | П | П | ГА | ГА | ГА | ГА | ГА | ГА | К | К | К | К | К | К | К |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Т | Теоретические занятия | Э | Экзаменационная сессия | ГА | Государственная итоговая аттестация | П | Практика | К | Каникулы | Н | НИР |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

* занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

## II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

| Т + Т/П + Н + Т/ Н + Т/П/Н, недели | Э, недели | П**, недели | ГА, недели | К, недели/дни | Итого, недели |
|---|---|---|---|---|---|
| 34 | 8 | 0 | 0 | 10/70 | 52 |
| 34 | 7 | 2 | 0 | 9/63 | 52 |
| 30 | 7 | 6 | 0 | 9/63 | 52 |
| 29 | 5 | 2 | 6 | 10/70 | 52 |
| 127 | 27 | 10 | 6 | 38 | 208 |

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

## III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

| Шифр | Наименование циклов, разделов, дисциплин | Кафедра | Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин | | | Виды и трудоемкость занятий | | | | Семестр 1 - 17 недель | | | | | Семестр 2 - 17 недель | | | | | Семестр 3 - 17 недель | | | | | Семестр 4 - 17 недель | | | | | Семестр 5 - 17 недель | | | | | Семестр 6 - 13 недель | | | | | Семестр 7 - 17 недель | | | | | Семестр 8 - 12 недель | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз |
| | | | Общая, з.е. | Общая, час | Аудит, час | Лек | Сем | Лаб | Сам/Иные | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | |
| | | | | | | час | час | час | час | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1** | **Дисциплины (модули)** | | **208** | **7488** | **3057** | **1589** | **1066** | **402** | **4431** | **28** | **1008** | **359** | **649** | | **29** | **1044** | **444** | **600** | | **28** | **1008** | **493** | **515** | | **29** | **1044** | **493** | **551** | | **27** | **972** | **408** | **564** | | **23** | **828** | **260** | **568** | | **28** | **1008** | **374** | **634** | | **16** | **576** | **264** | **312** | |
| | **Обязательная часть** | | **205** | **7380** | **2997** | **1553** | **1042** | **402** | **4383** | **28** | **1008** | **359** | **649** | | **29** | **1044** | **444** | **600** | | **28** | **1008** | **493** | **515** | | **29** | **1044** | **493** | **551** | | **27** | **972** | **408** | **564** | | **23** | **828** | **260** | **568** | | **28** | **1008** | **374** | **634** | | **13** | **468** | **204** | **264** | |
| 1 | Аналитическая геометрия | МК10 | 4 | 144 | 51 | 34 | 17 | 0 | 93 | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Инженерная графика | МК4 | 6 | 216 | 102 | 0 | 51 | 51 | 114 | 2 | 72 | 34 | 38 | ДЗчт | 2 | 72 | 34 | 38 | ДЗчт | 2 | 72 | 34 | 38 | ДЗчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Иностранный язык | ИУК9 | 12 | 432 | 196 | 0 | 196 | 0 | 236 | 2 | 72 | 34 | 38 | Зчт | 2 | 72 | 34 | 38 | Зчт | 2 | 72 | 34 | 38 | Зчт | 2 | 72 | 34 | 38 | Зчт | 2 | 72 | 34 | 38 | Зчт | 2 | 72 | 26 | 46 | Экз | | | | | | | | | | | |
| 4 | Информатика | ИУК2 | 9 | 324 | 102 | 34 | 68 | 0 | 222 | 6 | 216 | 68 | 148 | Экз | 3 | 108 | 34 | 74 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | История России | ИУК8 | 4 | 144 | 106 | 68 | 38 | 0 | 38 | 2 | 72 | 53 | 19 | Зчт | 2 | 72 | 53 | 19 | РЭкз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Математический анализ | МК10 | 5 | 180 | 68 | 34 | 34 | 0 | 112 | 5 | 180 | 68 | 112 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Начертательная геометрия | МК4 | 5 | 180 | 51 | 17 | 34 | 0 | 129 | 5 | 180 | 51 | 129 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Физическая культура и спорт | ИУК10 | 2 | 72 | 64 | 14 | 50 | 0 | 8 | 2 | 72 | 64 | 8 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Интегралы и дифференциальные уравнения | МК10 | 5 | 180 | 68 | 34 | 34 | 0 | 112 | | | | | | 5 | 180 | 68 | 112 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Линейная алгебра и функции нескольких переменных | МК10 | 4 | 144 | 51 | 34 | 17 | 0 | 93 | | | | | | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Теоретическая механика | МК6 | 8 | 288 | 102 | 68 | 34 | 0 | 186 | | | | | | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Физика | МК10 | 8 | 288 | 136 | 68 | 34 | 34 | 152 | | | | | | 4 | 144 | 68 | 76 | Экз | 4 | 144 | 68 | 76 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Химия | ИУК11 | 3 | 108 | 51 | 34 | 0 | 17 | 57 | | | | | | 3 | 108 | 51 | 57 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Введение в специальность | МК2 | 3 | 108 | 34 | 17 | 17 | 0 | 74 | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 34 | 74 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Материаловедение | МК5 | 3 | 108 | 68 | 51 | 0 | 17 | 40 | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 68 | 40 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Метрология, стандартизация и сертификация | МК1 | 3 | 108 | 51 | 34 | 0 | 17 | 57 | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 51 | 57 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Сопротивление материалов | МК2 | 10 | 360 | 136 | 68 | 34 | 34 | 224 | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 68 | 112 | Экз | 5 | 180 | 68 | 112 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Теория вероятностей и математическая статистика | МК10 | 2 | 72 | 34 | 17 | 17 | 0 | 38 | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 34 | 38 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Дуговые сварочные процессы | МК2 | 4 | 144 | 68 | 34 | 17 | 17 | 76 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 68 | 76 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Материаловедение в сварке | МК2 | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | 0 | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 51 | 57 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Теория механизмов и машин | МК6 | 6 | 216 | 68 | 34 | 17 | 17 | 148 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 68 | 76 | Экз | 2 | 72 | 0 | 72 | КуР | | | | | | | | | | | | |
| 22 | Теория сварочных процессов | МК2 | 4 | 144 | 51 | 34 | 17 | 0 | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Технология конструкционных материалов | МК5 | 4 | 144 | 51 | 34 | 17 | 0 | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Шифр | Наименование циклов, разделов, дисциплин | Кафедра | Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин | | | Виды и трудоемкость занятий | | | | Семестр 1 - 17 недель | | | | | Семестр 2 - 17 недель | | | | | Семестр 3 - 17 недель | | | | | Семестр 4 - 17 недель | | | | | Семестр 5 - 17 недель | | | | | Семестр 6 - 13 недель | | | | | Семестр 7 - 17 недель | | | | | Семестр 8 - 12 недель | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз |
| | | | Общая, з.е. | Общая, час | Аудит, час | Лек | Сем | Лаб | Сам/Иные | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | |
| | | | | | | час | час | час | час | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Философия | ИУК8 | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | 0 | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 51 | 57 | 3чт | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | Детали машин и основы конструирования | МК9 | 7 | 252 | 68 | 34 | 17 | 17 | 184 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 68 | 76 | Экз | 3 | 108 | 0 | 108 | КуП | | | | | | | | | |
| 26 | Контактная сварка | МК2 | 4 | 144 | 51 | 34 | 0 | 17 | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Проектирование сварных конструкций | МК2 | 4 | 144 | 68 | 34 | 17 | 17 | 76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 68 | 76 | Экз | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Технология машиностроения | МК2 | 4 | 144 | 68 | 34 | 17 | 17 | 76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 68 | 76 | Экз | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Усталостная прочность деталей и конструкций | МК2 | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | 0 | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 51 | 57 | 3чт | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Электротехника | МК11 | 3 | 108 | 51 | 34 | 0 | 17 | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 51 | 57 | 3чт | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | Язык делового общения | ИУК9 | 1 | 36 | 17 | 17 | 0 | 0 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 17 | 19 | 3чт | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | Моделирование технологических процессов | МК2 | 3 | 108 | 39 | 26 | 13 | 0 | 69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 39 | 69 | Экз | | | | | | | | |
| 33 | Производство сварных конструкций | МК2 | 6 | 216 | 52 | 26 | 13 | 13 | 164 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 52 | 56 | Экз | 3 | 108 | 0 | 108 | КуП | | | |
| 34 | Разрушающие методы контроля соединений и материалов | МК2 | 3 | 108 | 39 | 26 | 0 | 13 | 69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 39 | 69 | Экз | | | | | | | | |
| 35 | Реверсивный инжиниринг и восстановление | МК2 | 3 | 108 | 39 | 26 | 13 | 0 | 69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 39 | 69 | Зчт | | | | | | | | |
| 36 | Социология | ИУК8 | 3 | 108 | 26 | 26 | 0 | 0 | 82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 26 | 82 | Зчт | | | | | | | | |
| 37 | Экология | ИУК7 | 3 | 108 | 39 | 26 | 13 | 0 | 69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 39 | 69 | Зчт | | | | | | | | |
| 38 | Безопасность жизнедеятельности | ИУК7 | 3 | 108 | 68 | 34 | 17 | 17 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 68 | 40 | 3чт | | | | |
| 39 | Компьютерное проектирование и инженерный анализ | МК2 | 4 | 144 | 51 | 34 | 0 | 17 | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | | | | |
| 40 | Компьютерное проектирование технологических процессов | МК2 | 4 | 144 | 51 | 34 | 17 | 0 | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | | | | |
| 41 | Конструирование приспособлений | МК2 | 6 | 216 | 68 | 34 | 17 | 17 | 148 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 68 | 76 | Экз | 2 | 72 | 0 | 72 | КуР |
| 42 | Правоведение | ИУК8 | 3 | 108 | 34 | 34 | 0 | 0 | 74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 34 | 74 | 3чт | | | | |
| 43 | Проектирование и управление оборудованием | МК2 | 4 | 144 | 51 | 34 | 17 | 0 | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 51 | 93 | Экз | | | | |
| 44 | Экономика | МК8 | 5 | 180 | 87 | 58 | 29 | 0 | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 51 | 57 | 3чт | 2 | 72 | 36 | 36 | 3чт |
| 45 | Аддитивные технологии | МК2 | 2 | 72 | 48 | 24 | 12 | 12 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 48 | 24 | 3чт |
| 46 | Неразрушающие методы контроля соединений и материалов | МК2 | 3 | 108 | 48 | 24 | 24 | 0 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 48 | 60 | Экз |
| 47 | Организация и управление машиностроительным производством | МК2 | 2 | 72 | 36 | 24 | 12 | 0 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 3чт |
| 48 | Управление в технических системах | МК2 | 2 | 72 | 36 | 12 | 0 | 24 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 3чт |
| | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | **3** | **108** | **60** | **36** | **24** | **0** | **48** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **3** | **108** | **60** | **48** | |
| 1 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | ИУК10 | | 328 | | 0 | 0 | 0 | 328 | | | | | | | | | | Зчт | | | | | Зчт | | | | | Зчт | | | | Зчт | | | | | Зчт | | | | | | | | | | |
| | **Дисциплины по выбору** | | **3** | **108** | **60** | **36** | **24** | **0** | **48** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **3** | **108** | **60** | **48** | |
| 1 | Дисциплина по выбору №1 | | 2 | 72 | 36 | 24 | 12 | 0 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 36 | 36 | 3чт |
| | Автоматизация и роботизация сварочного производства | МК2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Оборудование и энергетическое снабжение машиностроительного производства | МК2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Дисциплина по выбору №2 | | 1 | 36 | 24 | 12 | 12 | 0 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 24 | 12 | 3чт |
| | Стандартизация и сертификация в сварочном производстве | МК2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Электрическое оборудование машиностроительного производства | МК2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2** | **Практика** | | **23** | **828** | **0** | **0** | **0** | **0** | **828** | **2** | **72** | **0** | **72** | | **1** | **36** | **0** | **36** | | | | | | | **3** | **108** | **0** | **108** | | | | | | **10** | **360** | **0** | **360** | | **2** | **72** | **0** | **72** | | **5** | **180** | **0** | **180** | |
| | **Обязательная часть** | | **9** | **324** | **0** | **0** | **0** | **0** | **324** | | | | | | | | | | | | | | | | **3** | **108** | **0** | **108** | | | | | | **6** | **216** | **0** | **216** | | | | | | | | | | |
| | **Учебная** | | **6** | **216** | **0** | **0** | **0** | **0** | **216** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **6** | **216** | **0** | **216** | | | | | | | | | |
| 1 | Технологическая практика | МК2 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | 0 | 216 | ДЗчт | | | | | | | | |
| | **Производственная** | | **3** | **108** | **0** | **0** | **0** | **0** | **108** | | | | | | | | | | | | | | | | **3** | **108** | **0** | **108** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Эксплуатационная практика | МК2 | 3 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 0 | 108 | ДЗчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | **14** | **504** | **0** | **0** | **0** | **0** | **504** | **2** | **72** | **0** | **72** | | **1** | **36** | **0** | **36** | | | | | | | | | | | | | | | | | **4** | **144** | **0** | **144** | | **2** | **72** | **0** | **72** | | **5** | **180** | **0** | **180** | |
| | **Учебная** | | **6** | **216** | **0** | **0** | **0** | **0** | **216** | **2** | **72** | **0** | **72** | | **1** | **36** | **0** | **36** | | | | | | | | | | | | | | | | | **3** | **108** | **0** | **108** | | | | | | | | | | |
| 1 | Учебно-технологический практикум | МК5 | 3 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | 2 | 72 | 0 | 72 | ДЗчт | 1 | 36 | 0 | 36 | ДЗчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Ознакомительная практика | МК2 | 3 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 0 | 108 | ДЗчт | | | | | | | | |
| | **Производственная** | | **8** | **288** | **0** | **0** | **0** | **0** | **288** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **1** | **36** | **0** | **36** | | **2** | **72** | **0** | **72** | | **5** | **180** | **0** | **180** | |
| 1 | Научно-исследовательская работа | МК2 | 5 | 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 36 | 0 | 36 | ДЗчт | 2 | 72 | 0 | 72 | ДЗчт | 2 | 72 | 0 | 72 | ДЗчт |
| 2 | Преддипломная практика | МК2 | 3 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 0 | 108 | ДЗчт |
| **Б3** | **Государственная итоговая аттестация** | | **9** | **324** | **0** | **0** | **0** | **0** | **324** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **9** | **324** | **0** | **324** | |
| 1 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая | МК2 | 9 | 324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 324 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | 0 | 324 | ГЭК |

| Шифр | Наименование циклов, разделов, дисциплин | Кафедра | Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин | | | Виды и трудоемкость занятий | | | | Семестр 1 - 17 недель | | | | | Семестр 2 - 17 недель | | | | | Семестр 3 - 17 недель | | | | | Семестр 4 - 17 недель | | | | | Семестр 5 - 17 недель | | | | | Семестр 6 - 13 недель | | | | | Семестр 7 - 17 недель | | | | | Семестр 8 - 12 недель | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз | Трудоемкость | | | | Зач/ экз |
| | | | Общая, з.е. | Общая, час | Аудит, час | Лек час | Сем час | Лаб час | Сам/Иные час | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | | з.е. | час | Ауд час | Сам Иные час | |
| | подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)** | | **240** | **8640** | **3057** | **1589** | **1066** | **402** | **5583** | **30** | **1080** | **423** | **657** | | **30** | **1080** | **444** | **636** | | **28** | **1008** | **442** | **566** | | **32** | **1152** | **442** | **710** | | **27** | **972** | **408** | **564** | | **33** | **1188** | **260** | **928** | | **30** | **1080** | **374** | **706** | | **30** | **1080** | **264** | **816** | |
| | **Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)** | | **240** | **6480** | **2293** | **1192** | **800** | **302** | **4187** | **30** | **810** | **317** | **493** | | **30** | **810** | **333** | **477** | | **28** | **756** | **332** | **424** | | **32** | **864** | **332** | **532** | | **27** | **729** | **306** | **423** | | **33** | **891** | **195** | **696** | | **30** | **810** | **281** | **529** | | **30** | **810** | **198** | **612** | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Проектирование информационных систем | ИУК2 | 3 | 108 | 51 | 34 | 17 | 0 | 57 | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 51 | 57 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Проектирование и разработка веб-приложений | ИУК2 | 2 | 72 | 51 | 34 | 17 | 0 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 51 | 21 | Зчт | | | | | | | | | | | | | | | | | |

IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)

| | Семестр 1 | | | | | Семестр 2 | | | | | Семестр 3 | | | | | Семестр 4 | | | | | Семестр 5 | | | | | Семестр 6 | | | | | Семестр 7 | | | | | Семестр 8 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Трудоемкость в неделю, час | | 51.4 | | | | | 51.4 | | | | | 48 | | | | | 52.2 | | | | | 46.3 | | | | | 54 | | | | | 51.4 | | | | | 51.2 | | | | |
| Аудиторные занятия в неделю, час | | | 21.1 | | | | | 26.1 | | | | | 26 | | | | | 26 | | | | | 24 | | | | | 20 | | | | | 22 | | | | | 22 | | | | |
| Количество курсовых работ | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 1 |
| Количество курсовых проектов | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 0 |
| Количество зачетов | | | | | 5 | | | | | 6 | | | | | 6 | | | | | 6 | | | | | 6 | | | | | 8 | | | | | 5 | | | | | 9 |
| Количество экзаменов | | | | | 4 | | | | | 5 | | | | | 4 | | | | | 4 | | | | | 4 | | | | | 4 | | | | | 4 | | | | | 1 |
| Государственный экзамен | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 |
| Квалификационная работа - защита в ГЭК | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 0 | | | | | 1 |