

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный технологический университет
"СТАНКИН"
Институт информационных систем и технологий

План одобрен Учебно-методическим советом
вуза

Протокол № 01/17 от 11.05.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

09.03.02

Программа бакалавриата (направление подготовки): "Информационные системы и технологии"

Направленность (профиль) программы: "Информационные системы и технологии"

Кафедра: информационных систем

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность (основной)
- проектно-конструкторская деятельность
- организационно-управленческая деятельность
- сервисно-эксплуатационная деятельность

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт 219

12.03.2015



Григорьев С.Н.

2017 г.

02/15-0/2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Харин А.А./

Начальник УМУ

 / Бильчук М.В./

Директор ИИСТ

 / Позднеев Б.М./

Зав. кафедрой

 / Позднеев Б.М./

Директор ЕД

 / Нежметдинов Р.А./

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | Всего часов | | | | | | | ЗЕТ | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | | |
|--------|---|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|-------------------------------|-------------|-----|------|------|------|-------------------------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|----------|--------|--------------------------------------|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | По ЗЕТ | По плану | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | в том числе | | | СРС | | Контроль | Факт | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | | | Курс 4 | |
| | | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | | | | | тр 1 [1] | тр 2 [1] | тр 3 [1] | тр 4 [1] | тр 5 [1] | тр 6 [1] | тр 7 [1] | тр 8 [1] | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗЕТ | ЗЕТ |
| 4 | Итого | 34 | 25 | 7 | 2 | 3 | 8968 | 8968 | 3578 | 1534 | 716 | 1328 | 3194 | 1332 | 240 | 28 | 32 | 29 | 31 | 27 | 33 | 31 | 29 | | | |
| 6 | Итого по ООП (без факультативов) | 34 | 25 | 7 | 2 | 3 | 8968 | 8968 | 3578 | 1534 | 716 | 1328 | 3194 | 1332 | 240 | 28 | 32 | 29 | 31 | 27 | 33 | 31 | 29 | | | |
| 8 | Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.4% | | | | | | | | 44% | 43% | 20% | 37% | 39% | 16% | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Итого по блоку Б1 | 34 | 25 | 7 | 2 | 3 | 8104 | 8104 | 3578 | 1534 | 716 | 1328 | 3194 | 1332 | 216 | 28 | 26 | 29 | 31 | 27 | 27 | 31 | 17 | | | |
| 11 | Б=50% В=50% ДВ(от В)=31.4% | | | | | | | | 44% | 43% | 20% | 37% | 39% | 16% | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1 Дисциплины (модули) | 34 | 25 | 7 | 2 | 3 | 8104 | 8104 | 3578 | 1534 | 716 | 1328 | 3194 | 1332 | 216 | 28 | 26 | 29 | 31 | 27 | 27 | 31 | 17 | | | |
| 14 | Б1.Б Базовая часть | 19 | 11 | 2 | 1 | 1 | 3888 | 3888 | 1650 | 740 | 368 | 542 | 1536 | 702 | 108 | 20 | 16 | 16 | 17 | 17 | 11 | 6 | 5 | | | |
| 15 | Б1.Б.1 История | 1 | | | | | 108 | 108 | 40 | 20 | | 20 | 32 | 36 | 3 | 3 | | | | | | | | | 27 | философии |
| 18 | Б1.Б.2 Философия | 3 | | | | | 144 | 144 | 56 | 28 | | 28 | 52 | 36 | 4 | | | 4 | | | | | | | 27 | философии |
| 21 | Б1.Б.3 Иностранный язык | 4 | 1-3 | | | | 324 | 324 | 136 | | | 136 | 152 | 36 | 9 | 2 | 2 | 2 | 3 | | | | | | 6 | иностранных языков |
| 24 | Б1.Б.4 Алгебра и геометрия | 1 | | | | | 144 | 144 | 56 | 28 | | 28 | 52 | 36 | 4 | 4 | | | | | | | | | 13 | прикладной математики |
| 27 | Б1.Б.5 Математический анализ | 12 | | | | | 252 | 252 | 96 | 48 | | 48 | 84 | 72 | 7 | 4 | 3 | | | | | | | | 13 | прикладной математики |
| 30 | Б1.Б.6 Дискретная математика | 2 | | | | | 108 | 108 | 56 | 24 | | 32 | 16 | 36 | 3 | | 3 | | | | | | | | 13 | прикладной математики |
| 33 | Б1.Б.7 Математическая логика и теория алгоритмов | | | 3 | | | 108 | 108 | 48 | 24 | | 24 | 60 | | 3 | | | 3 | | | | | | | 13 | прикладной математики |
| 36 | Б1.Б.8 Информатика | 1 | | | | | 216 | 216 | 88 | 32 | 28 | 28 | 92 | 36 | 6 | 6 | | | | | | | | | 8 | информационных систем |
| 39 | Б1.Б.9 Физика | 23 | 4 | | | | 324 | 324 | 144 | 68 | 44 | 32 | 108 | 72 | 9 | | 3 | 3 | 3 | | | | | | 25 | физики |
| 42 | Б1.Б.10 Экология | | 7 | | | | 72 | 72 | 40 | 20 | 8 | 12 | 32 | | 2 | | | | | | | 2 | | | 6 | иностранных языков |
| 45 | Б1.Б.11 Химия | | 2 | | | | 72 | 72 | 32 | 20 | 12 | | 40 | | 2 | | 2 | | | | | | | | 10 | композиционных материалов |
| 48 | Б1.Б.12 Безопасность жизнедеятельности | | 2 | | | | 72 | 72 | 38 | 20 | 8 | 10 | 34 | | 2 | | 2 | | | | | | | | 5 | инженерной экологии и безопасности ж |
| 51 | Б1.Б.13 Теория информационных процессов и систем | 6 | | | | | 144 | 144 | 56 | 32 | 16 | 8 | 52 | 36 | 4 | | | | | | 4 | | | | 8 | информационных систем |
| 54 | Б1.Б.14 Информационные технологии | | | 6 | | | 144 | 144 | 64 | 36 | 28 | | 80 | | 4 | | | | | | 4 | | | | 8 | информационных систем |
| 57 | Б1.Б.15 Основы проектирования информационных систем | 5 | | | | | 180 | 180 | 72 | 36 | 20 | 16 | 72 | 36 | 5 | | | | 5 | | | | | | 8 | информационных систем |
| 60 | Б1.Б.16 Технологии программирования | 4 | | | | | 180 | 180 | 72 | 32 | 24 | 16 | 63 | 45 | 5 | | | | 5 | | | | | | 8 | информационных систем |
| 63 | Б1.Б.17 Технологии обработки информации | 4 | | | | | 108 | 108 | 32 | 16 | 16 | | 31 | 45 | 3 | | | | 3 | | | | | | 8 | информационных систем |
| 66 | Б1.Б.18 Системы управления жизненным циклом изделий | 8 | | | | | 180 | 180 | 76 | 32 | 32 | 12 | 68 | 36 | 5 | | | | | | | | 5 | | 8 | информационных систем |
| 69 | Б1.Б.19 Корпоративные информационные системы | 7 | | | | 7 | 144 | 144 | 48 | 32 | 16 | | 60 | 36 | 4 | | | | | | | 4 | | | 8 | информационных систем |
| 72 | Б1.Б.20 Архитектура ЭВМ и ВС | 3 | | | | | 144 | 144 | 56 | 28 | 20 | 8 | 52 | 36 | 4 | | | 4 | | | | | | | 8 | информационных систем |
| 75 | Б1.Б.21 Управление данными | 6 | 5 | | 6 | | 252 | 252 | 104 | 32 | 40 | 32 | 112 | 36 | 7 | | | | | 4 | 3 | | | | 8 | информационных систем |
| 78 | Б1.Б.22 Интеллектуальные и экспертные системы | | 5 | | | | 108 | 108 | 48 | 32 | 16 | | 60 | | 3 | | | | 3 | | | | | | 8 | информационных систем |
| 81 | Б1.Б.23 Операционные системы | | 4 | | | | 108 | 108 | 48 | 32 | 16 | | 60 | | 3 | | | 3 | | | | | | | 9 | информационных технологий и вычисл |
| 84 | Б1.Б.24 Информационно-телекоммуникационные сети | 5 | | | | | 180 | 180 | 72 | 32 | 24 | 16 | 72 | 36 | 5 | | | | 5 | | | | | | 8 | информационных систем |
| 87 | Б1.Б.25 Физическая культура и спорт | | 1 | | | | 72 | 72 | 72 | 36 | | 36 | | | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | 26 | физического воспитания и спорта |
| 92 | Б1.В Вариативная часть | 15 | 14 | 5 | 1 | 2 | 4216 | 4216 | 1928 | 794 | 348 | 786 | 1658 | 630 | 108 | 8 | 10 | 13 | 14 | 10 | 16 | 25 | 12 | | | |
| 94 | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | 10 | 9 | 3 | 1 | 2 | 2664 | 2664 | 1088 | 530 | 252 | 306 | 1135 | 441 | 74 | 8 | 8 | 7 | 10 | 2 | 5 | 22 | 12 | | | |
| 95 | Б1.В.ОД.1 Русский язык и культура речи | | | 1 | | | 108 | 108 | 56 | | | 56 | 52 | | 3 | 3 | | | | | | | | | 6 | иностранных языков |
| 98 | Б1.В.ОД.2 Экономическая теория | 1 | 2 | | | | 144 | 144 | 56 | 32 | | 24 | 52 | 36 | 4 | 2 | 2 | | | | | | | | 14 | производственного менеджмента (реор |
| 101 | Б1.В.ОД.3 Структурное программирование | 2 | 1 | | | | 216 | 216 | 88 | 32 | 28 | 28 | 92 | 36 | 6 | 3 | 3 | | | | | | | | 8 | информационных систем |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | Всего часов | | | | | | | ЗЕТ | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | | | | | |
|--------|--------------|--|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|-------------|-----|-----|-----|----------|-----|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------|---|---|---|----|---|-----------------------|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | По ЗЕТ | По плану | в том числе | | | | | | Факт | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | из них | | | | | | | тр 1 [1] | тр 2 [1] | тр 3 [1] | тр 4 [1] | тр 5 [1] | тр 6 [1] | тр 7 [1] | тр 8 [1] | | | | | | |
| | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 104 | Б1.В.ОД.4 | Теория вероятностей и математическая статистика | | 4 | | | | 108 | 108 | 56 | 24 | | 32 | 52 | | 3 | | | | 3 | | | | | | | 13 | прикладной математики | |
| 107 | Б1.В.ОД.5 | Вычислительная математика | 4 | | | | | 144 | 144 | 48 | 24 | 12 | 12 | 51 | 45 | 4 | | | | 4 | | | | | | | 8 | информационных систем | |
| 110 | Б1.В.ОД.6 | Объектно-ориентированное программирование на языке высокого уровня | 3 | | | | 3 | 180 | 180 | 72 | 32 | 28 | 12 | 63 | 45 | 5 | | | 5 | | | | | | | | 8 | информационных систем | |
| 113 | Б1.В.ОД.7 | Инновационные технологии и автоматизированные комплексы цифрового машиностроительного производства | | 35 | 24 | | | 360 | 360 | 152 | 84 | 52 | 16 | 208 | | 10 | | 3 | 2 | 3 | 2 | | | | | | 2 | высокоэффективных технологий обработки | |
| 116 | Б1.В.ОД.8 | Администрирование в информационных системах | 7 | | | | | 108 | 108 | 40 | 20 | 20 | | 32 | 36 | 3 | | | | | | | | | 3 | | 8 | информационных систем | |
| 119 | Б1.В.ОД.9 | Стандартизация и сертификация информационно-программных средств | | 7 | | | | 108 | 108 | 48 | 32 | | 16 | 60 | | 3 | | | | | | | | | 3 | | 8 | информационных систем | |
| 122 | Б1.В.ОД.10 | Обеспечение качества информационных систем | | 8 | | | | 108 | 108 | 48 | 32 | | 16 | 60 | | 3 | | | | | | | | | 3 | | 8 | информационных систем | |
| 125 | Б1.В.ОД.11 | Менеджмент информационной безопасности | 8 | | | | | 144 | 144 | 56 | 32 | 24 | | 43 | 45 | 4 | | | | | | | | | | 4 | | 8 | информационных систем |
| 128 | Б1.В.ОД.12 | Моделирование информационных систем | 6 | | | | 6 | 180 | 180 | 72 | 40 | | 32 | 72 | 36 | 5 | | | | | | | | 5 | | | 8 | информационных систем | |
| 131 | Б1.В.ОД.13 | Мультимедиа технологии | 7 | | | | | 144 | 144 | 50 | 30 | 8 | 12 | 49 | 45 | 4 | | | | | | | | | 4 | | 8 | информационных систем | |
| 134 | Б1.В.ОД.14 | Управление информационной средой предприятия | 7 | | | | | 144 | 144 | 58 | 22 | 24 | 12 | 50 | 36 | 4 | | | | | | | | | 4 | | 8 | информационных систем | |
| 137 | Б1.В.ОД.15 | Проектирование информационных систем | 8 | 7 | | 8 | | 360 | 360 | 140 | 62 | 56 | 22 | 139 | 81 | 10 | | | | | | | | | 5 | 5 | 8 | информационных систем | |
| 140 | Б1.В.ОД.16 | Управление рисками и надежностью информационных систем | | 7 | | | | 108 | 108 | 48 | 32 | | 16 | 60 | | 3 | | | | | | | | | 3 | | 8 | информационных систем | |
| 145 | Б1.В.ДВ | Дисциплины по выбору | 5 | 5 | 2 | | | 1552 | 1552 | 840 | 264 | 96 | 480 | 523 | 189 | 34 | | 2 | 6 | 4 | 8 | 11 | 3 | | | | | | |
| 147 | | Элективные дисциплины (модули): "Прикладная физическая культура" | | 46 | | | | 328 | 328 | 328 | | | 328 | | | | | | | | | | | | | | 26 | физического воспитания и спорта | |
| 151 | Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 152 | 1 | Психология и педагогика | | 2 | | | | 72 | 72 | 32 | 20 | | 12 | 40 | | 2 | | 2 | | | | | | | | | 27 | философии | |
| 155 | 2 | Социальная психология | | 2 | | | | 72 | 72 | 32 | 20 | | 12 | 40 | | 2 | | 2 | | | | | | | | | 27 | философии | |
| 158 | Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 159 | 1 | Политология | | 3 | | | | 108 | 108 | 48 | 24 | | 24 | 60 | | 3 | | | 3 | | | | | | | | 27 | философии | |
| 162 | 2 | Основы этики | | 3 | | | | 108 | 108 | 48 | 24 | | 24 | 60 | | 3 | | | 3 | | | | | | | | 27 | философии | |
| 165 | Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 166 | 1 | Правоведение | 4 | | | | | 144 | 144 | 64 | 24 | | 40 | 35 | 45 | 4 | | | | 4 | | | | | | | 27 | философии | |
| 169 | 2 | Культурология | 4 | | | | | 144 | 144 | 64 | 24 | | 40 | 35 | 45 | 4 | | | | 4 | | | | | | | 27 | философии | |
| 172 | Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 173 | 1 | Системы поддержки принятия решений | | | 6 | | | 144 | 144 | 64 | 32 | 16 | 16 | 80 | | 4 | | | | | | | | 4 | | | 8 | информационных систем | |
| 176 | 2 | Статистический анализ данных на ЭВМ | | | 6 | | | 144 | 144 | 64 | 32 | 16 | 16 | 80 | | 4 | | | | | | | | 4 | | | 8 | информационных систем | |
| 179 | Б1.В.ДВ.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 1 | Основы прочностного моделирования технических систем | 5 | | | | | 144 | 144 | 56 | 20 | 20 | 16 | 52 | 36 | 4 | | | | | 4 | | | | | | 20 | теоретической механики и сопротивления материалов | |
| 183 | 2 | Системы автоматизации инженерных решений | 5 | | | | | 144 | 144 | 56 | 20 | 20 | 16 | 52 | 36 | 4 | | | | | 4 | | | | | | 20 | теоретической механики и сопротивления материалов | |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | Всего часов | | | | | | ЗЕТ | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | | | | | |
|--------|--------------|--|--------|--------------------------|------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------|-----|----|-----|-------------------------------------|----------|------|--------|-----|--------|-----|--------|----------------------|-----|--------|----------|----------|-----------------------|----------|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | По ЗЕТ | По плану | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | в том числе | | | | СРС | Контроль | Факт | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | | |
| | | | | | | | | | | из них | | | | | | | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | | | | |
| | | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | | | | | | | | | | | | | тр 1 [1] | тр 2 [1] | тр 3 [1] | тр 4 [1] |
| Код | Наименование | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 186 | Б1.В.ДВ.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 187 | 1 | Математическая статистика в технике | 5 | | | | 144 | 144 | 56 | 28 | 16 | 12 | 52 | 36 | 4 | | | | | 4 | | | | | | 13 | прикладной математики | |
| 190 | 2 | Регрессионный анализ | 5 | | | | 144 | 144 | 56 | 28 | 16 | 12 | 52 | 36 | 4 | | | | | 4 | | | | | | 13 | прикладной математики | |
| 193 | Б1.В.ДВ.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 194 | 1 | Основы обеспечения качества | 6 | | | | 108 | 108 | 40 | 24 | | 16 | 32 | 36 | 3 | | | | | | | 3 | | | | 8 | информационных систем | |
| 197 | 2 | Методы и средства обеспечения качества | 6 | | | | 108 | 108 | 40 | 24 | | 16 | 32 | 36 | 3 | | | | | | | 3 | | | | 8 | информационных систем | |
| 200 | Б1.В.ДВ.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 201 | 1 | Проектный менеджмент информационных систем | | 7 | | | 108 | 108 | 48 | 32 | | 16 | 60 | | 3 | | | | | | | | | 3 | | 8 | информационных систем | |
| 204 | 2 | Управление программными проектами | | 7 | | | 108 | 108 | 48 | 32 | | 16 | 60 | | 3 | | | | | | | | | 3 | | 8 | информационных систем | |
| 207 | Б1.В.ДВ.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 208 | 1 | Администрирование информационных сетей | | | 6 | | 144 | 144 | 64 | 40 | 24 | | 80 | | 4 | | | | | | | 4 | | | | 8 | информационных систем | |
| 211 | 2 | Методы анализа сетевого трафика | | | 6 | | 144 | 144 | 64 | 40 | 24 | | 80 | | 4 | | | | | | | 4 | | | | 8 | информационных систем | |
| 214 | Б1.В.ДВ.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 215 | 1 | Компьютерная геометрия и графика | 3 | | | | 108 | 108 | 40 | 20 | 20 | | 32 | 36 | 3 | | | | 3 | | | | | | | 4 | инженерной графики | |
| 218 | 2 | 3D-моделирование | 3 | | | | 108 | 108 | 40 | 20 | 20 | | 32 | 36 | 3 | | | | 3 | | | | | | | 4 | инженерной графики | |
| 224 | Индекс | Наименование | Экз | Зач | Зач. с О. | КП | КР | Всего часов | | | | | ЗЕТ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 225 | Б2 | Практики | | | | | | По ЗЕТ | По плану | Конт. кт.р. | | СР | ЗЕТ | Факт | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | | |
| 226 | Б2 | Практики | | | | | | 540 | 540 | | | | | 15 | | 6 | | | | | | 6 | | | 3 | | | |
| 228 | Б2.У | Учебная практика | | | | | | 216 | 216 | | | | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | |
| 229 | Б2.У.1 | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, стационарная) | Вар | <input type="checkbox"/> | | | | 216 | 216 | | | | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | |
| 235 | Б2.П | Производственная практика | | | | | | 324 | 324 | | | | | 9 | | | | | | | | 6 | | | 3 | | | |
| 236 | Б2.П.1 | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, стационарная) | Вар | <input type="checkbox"/> | | | | 108 | 108 | | | | | 3 | | | | | | | | 3 | | | | | | |
| 237 | Б2.П.2 | Производственная практика (научно-исследовательская работа, стационарная) | Вар | <input type="checkbox"/> | | | | 108 | 108 | | | | | 3 | | | | | | | | 3 | | | | | | |
| 238 | Б2.П.3 | Преддипломная практика (стационарная) | Вар | <input type="checkbox"/> | | | | 108 | 108 | | | | | 3 | | | | | | | | | | | 3 | | | |
| 241 | Индекс | Наименование | Экз | Зач | Зач. с О. | КП | КР | Всего часов | | | | | ЗЕТ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 242 | Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | | | По ЗЕТ | По плану | Конт. кт.р. | | СР | ЗЕТ | Факт | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | ЗЕТ | | |
| 243 | Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | | | 324 | 324 | | | | | 9 | | | | | | | | | | | 9 | | | |

