МИНОБРНАУКИ РОССИИ

БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА

УТВЕРЖДАЮ
РЕКТОР
_____ Глаголев С.Н.
"03" августа 2011 г.

Квалификация бакалавр

Спец-звание

срок обучения 4 лет

дата ввода 2011 г

приказ № ____ от _____ г

# План учебного процесса

(форма обучения Очная)

Направление 220700.62 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль Автоматизация технологических процессов и производств
220700.62-01 (промышленность)

## График учебного процесса

| Курс | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | | Февраль | | | | | Март | | | | | Апрель | | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 |
| I | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | = | = | * | * | * | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | * | * | * | * | = | = | = | = | = | = | = |
| II | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | = | = | * | * | * | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | * | * | * | * | = | = | = | = | = | = | = |
| III | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | = | = | * | * | * | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | * | * | * | * | У | У | = | = | = | = | = |
| IV | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | * | * | * | = | = | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | * | * | D | D | D | D | D | D | Г | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |

| № п/п | Наименование дисциплин | Экзамены | Зачеты | КП | КР | РГЗ | Трудоемкость | Трудоемкость по ГОС | Всего ауд. час | из них | | | Сам. раб | Распределение по семестрам | | | | | | | | | | | | Согласовано (кафед-ра, под-пись) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | в семестрах № | | | | | | | | Лекции | Лаб. зан. | Прак. зан. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 14 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 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 |
| **Б1** | **ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ** | | | | | | **1080** | **30** | **450** | **144** | **0** | **306** | **630** | | | | | | | | | | | | | |
| ***Б1.Б.00*** | ***БАЗОВАЯ ЧАСТЬ*** | | | | | | ***576*** | ***16*** | ***234*** | ***54*** | ***0*** | ***180*** | ***342*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | История | 2 | | | | | 144 | 4 | 54 | 36 | 0 | 18 | 90 | | 2/0/1 | | | | | | | | | | | Соц.упр. |
| Б1.Б.02 | Философия | 4 | | | | | 144 | 4 | 54 | 18 | 0 | 36 | 90 | | | | 1/0/2 | | | | | | | | | ТМН |
| Б1.Б.03 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | 288 | 8 | 126 | 0 | 0 | 126 | 162 | 0/0/3 | 0/0/4 | | | | | | | | | | | Ин. яз. |
| ***Б1.В.00*** | ***ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ*** | | | | | | ***288*** | ***8*** | ***108*** | ***36*** | ***0*** | ***72*** | ***180*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | Экономика и управление производством | 8 | | | | 8 | 144 | 4 | 54 | 18 | 0 | 36 | 90 | | | | | | | | 2/0/4 | | | | | МВД |
| Б1.В.02 | Социология и психология управления | 6 | | | | | 144 | 4 | 54 | 18 | 0 | 36 | 90 | | | | | | 1/0/2 | | | | | | | Соц.упр. |
| ***Б1.ВВ.00*** | ***ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ*** | | | | | | ***216*** | ***6*** | ***108*** | ***54*** | ***0*** | ***54*** | ***108*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.ВВ.01 | Логика | | 1 | | | | 72 | 2 | 36 | 18 | 0 | 18 | 36 | 1/0/1 | | | | | | | | | | | | ТМН |
| Б1.ВВ.01 | Этика и эстетика | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | ТМН |
| Б1.ВВ.02 | Культура речи и деловое общение | | 2 | | | | 72 | 2 | 36 | 18 | 0 | 18 | 36 | | 1/0/1 | | | | | | | | | | | Рус.яз. |
| Б1.ВВ.02 | Риторика | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | Рус.яз. |
| Б1.ВВ.03 | Экономика | | 5 | | | | 72 | 2 | 36 | 18 | 0 | 18 | 36 | | | | | 1/0/1 | | | | | | | | ТМН |
| Б1.ВВ.03 | Актуальные проблемы экономического развития России | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2** | **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ** | | | | | | **2412** | **68** | **1026** | **432** | **216** | **378** | **1386** | | | | | | | | | | | | | |
| ***Б2.Б.00*** | ***БАЗОВАЯ ЧАСТЬ*** | | | | | | ***1332*** | ***38*** | ***558*** | ***234*** | ***126*** | ***198*** | ***774*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.Б.01 | Математика | 1,2 | | | | 1,2 | 504 | 14 | 216 | 90 | 0 | 126 | 288 | 2/0/3 | 3/0/4 | | | | | | | | | | | Высш. Мат. |
| Б2.Б.02 | Физика | 1,2 | 1,2 | | | 1,2,2 | 324 | 9 | 126 | 54 | 36 | 36 | 198 | 1/1/1 | 2/1/1 | | | | | | | | | | | Физики |
| Б2.Б.03 | Химия | | 1д | | | | 108 | 3 | 54 | 18 | 36 | 0 | 54 | 1/2/0 | | | | | | | | | | | | НХ |
| Б2.Б.04 | Экология | | 3 | | | | 72 | 3 | 36 | 18 | 18 | 0 | 36 | | | | 1/1/0 | | | | | | | | | ПЭ |
| Б2.Б.05 | Теоретическая механика | 3 | | | | 3 | 180 | 5 | 72 | 36 | 0 | 36 | 108 | | | | 2/0/2 | | | | | | | | | Теор. мех. |
| Б2.Б.06 | Информационные технологии | 2 | | | | 2 | 144 | 4 | 54 | 18 | 36 | 0 | 90 | | 1/2/0 | | | | | | | | | | | ТК |
| ***Б2.В.00*** | ***ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ*** | | | | | | ***720*** | ***20*** | ***324*** | ***144*** | ***36*** | ***144*** | ***396*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01 | Алгебра и геометрия | 1 | | | | 1,1 | 180 | 5 | 72 | 36 | 0 | 36 | 108 | 2/0/2 | | | | | | | | | | | | Высш. Мат. |
| Б2.В.02 | Интегральные преобразования и уравнения математической физики | 3 | | | | 3 | 216 | 6 | 90 | 36 | 0 | 54 | 126 | | | | 2/0/3 | | | | | | | | | Высш. Мат. |
| Б2.В.03 | Теория вероятностей и математическая статистика | | 4 | | | | 108 | 3 | 54 | 18 | 0 | 36 | 54 | | | | | 1/0/2 | | | | | | | | ТК |
| Б2.В.04 | Основы квантовой физики | | 3д | | | | 108 | 3 | 54 | 18 | 18 | 18 | 54 | | | | 1/1/1 | | | | | | | | | ТК |
| Б2.В.05 | Информатика | | 1д | | | | 108 | 3 | 54 | 36 | 18 | 0 | 54 | 2/1/0 | | | | | | | | | | | | ТК |
| ***Б2.ВВ.00*** | ***ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ*** | | | | | | ***360*** | ***10*** | ***144*** | ***54*** | ***54*** | ***36*** | ***216*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.ВВ.01 | Физические основы электроники | 3 | | | | 3 | 216 | 6 | 90 | 36 | 36 | 18 | 126 | | | | 2/2/1 | | | | | | | | | ТК |
| Б2.ВВ.01 | *Полупроводниковые приборы* | | | | | | | | *0* | *0* | *0* | *0* | | | | | | | | | | | | | | ТК |
| Б2.ВВ.02 | Численные методы | 4 | | | 4 | | 144 | 4 | 54 | 18 | 18 | 18 | 90 | | | | | 1/1/1 | | | | | | | | ТК |
| Б2.ВВ.02 | Вычислительная математика | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | ТК |
| **Б3** | **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ** | | | | | | 4176 | 116 | 1817 | 738 | 643 | 436 | 2359 | | | | | | | | | | | | | |
| ***Б3.Б.00*** | ***БАЗОВАЯ (ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ) ЧАСТЬ*** | | | | | | ***2232*** | ***62*** | ***954*** | ***414*** | ***306*** | ***234*** | ***1278*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01 | Инженерная и компьютерная графика | | 1д | | | 1,1 | 108 | 3 | 54 | 18 | 18 | 18 | 54 | 1/1/1 | | | | | | | | | | | | НГГ |
| Б3.Б.02 | Прикладная механика | | 4 | | | | 72 | 2 | 36 | 18 | 18 | 0 | 36 | | | | 1/1/0 | | | | | | | | | Теор. мех. |
| Б3.Б.03 | Материаловедение | | 2 | | | | 108 | 3 | 54 | 18 | 36 | 0 | 54 | | 1/2/0 | | | | | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.04 | Электротехника и электроника | 4,5 | 4,5 | 5 | | 4 | 324 | 9 | 126 | 54 | 36 | 36 | 198 | | | | 2/1/1 | 1/1/1 | | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.05 | Теория автоматического управления | 5,6 | 5 | 6 | | | 324 | 9 | 144 | 90 | 18 | 36 | 180 | | | | | 2/0/1 | 3/1/1 | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.06 | Метрология, стандартизация и сертификация | 4 | | | | | 144 | 4 | 54 | 18 | 18 | 18 | 90 | | | | 1/1/1 | | | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.07 | Вычислительные машины, системы и сети | 5 | | | | | 144 | 4 | 54 | 18 | 36 | 0 | 90 | | | | | 1/2/0 | | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.08 | Программирование и алгоритмизация | 3 | | | 3 | | 144 | 4 | 54 | 18 | 18 | 18 | 90 | | | | 1/1/1 | | | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.09 | *Технологические процессы автоматизированных производств* | | 3 | | | | 108 | 3 | 54 | 36 | 18 | 0 | 54 | | | | 2/1/0 | | | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.10 | Средства автоматизации и управления | 5 | 5 | 5 | | | 180 | 5 | 72 | 36 | 18 | 18 | 108 | | | | | 2/1/1 | | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.11 | Диагностика и надежность автоматизированных систем | | 8 | | | | 72 | 2 | 36 | 9 | 9 | 18 | 36 | | | | | | | | 1/1/2 | | | | | ТК |
| Б3.Б.12 | Моделирование систем и процессов | 6 | | | | | 144 | 4 | 54 | 18 | 36 | 0 | 90 | | | | | | 1/2/0 | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.13 | Автоматизация управления жизненным циклом продукции | | 8 | | | | 72 | 2 | 36 | 9 | 9 | 18 | 36 | | | | | | | | 1/1/2 | | | | | ТК |
| Б3.Б.14 | Управление качеством | | 5 | | | | 72 | 2 | 36 | 18 | 0 | 18 | 36 | | | | | 1/0/1 | | | | | | | | ТК |
| Б3.Б.15 | Безопасность жизнедеятельности | | 5 | | | | 108 | 3 | 54 | 18 | 18 | 18 | 54 | | | | | 1/1/1 | | | | | | | | БЖД |
| Б3.Б.16 | Организация и планирование автоматизированных производств | 8 | | | | | 108 | 3 | 36 | 18 | 0 | 18 | 72 | | | | | | | | 2/0/2 | | | | | МВД |
| ***Б3.В.00*** | ***ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ*** | | | | | | ***1296*** | ***36*** | ***555*** | ***211*** | ***224*** | ***120*** | ***741*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.В.01 | Автоматизация технологических процессов | 6 | 6,7 | 7 | | | 360 | 10 | 168 | 68 | 68 | 32 | 192 | | | | | | 3/3/1 | 1/1/1 | | | | | | ТК |
| Б3.В.02 | *Робототехнические комплексы автоматизированных производств* | 7 | 7 | 7 | | | 216 | 6 | 84 | 28 | 28 | 28 | 132 | | | | | | | 2/2/2 | | | | | | ТК |
| Б3.В.03 | Исполнительные устройства автоматики | 7 | 7 | | | | 180 | 5 | 70 | 28 | 28 | 14 | 110 | | | | | | | 2/2/1 | | | | | | ТК |
| Б3.В.04 | Проектирование систем автоматизации | 7 | | | | | 180 | 5 | 70 | 28 | 28 | 14 | 110 | | | | | | | 2/2/1 | | | | | | ТК |
| Б3.В.05 | Микроконтроллеры в системах управления | 6 | | | | | 144 | 4 | 54 | 18 | 36 | 0 | 90 | | | | | | 1/2/0 | | | | | | | ТК |
| Б3.В.06 | Операционные системы | | 5д | | | | 108 | 3 | 54 | 18 | 36 | 0 | 54 | | | | | 1/2/0 | | | | | | | | ТК |
| Б3.В.07 | Научно-исследовательская работа | | 7,8д | 8 | | | 108 | 3 | 55 | 23 | 0 | 32 | 53 | | | | | | | 1/0/1 | 1/0/2 | | | | | ТК |
| ***Б3.ВВ.00*** | ***ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ*** | | | | | | ***648*** | ***18*** | ***308*** | ***113*** | ***113*** | ***82*** | ***340*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.ВВ.01 | Математические основы теории управления | 4 | | | 4 | | 216 | 6 | 90 | 36 | 18 | 36 | 126 | | | | 2/1/2 | | | | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.01 | Математические модели элементов и систем управления | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.02 | Схемотехника ЭВМ | | 4д | | | | 108 | 3 | 54 | 18 | 36 | 0 | 54 | | | | 1/2/0 | | | | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.02 | Импульсная техника | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.03 | *Базы данных* | | 5 | | | | 72 | 2 | 36 | 18 | 18 | 0 | 36 | | | | | 1/1/0 | | | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.03 | Информационные системы | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.04 | Web-технологии | | 6 | | | | 72 | 2 | 36 | 18 | 18 | 0 | 36 | | | | | | 1/1/0 | | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.04 | Электронные коммуникации и управление ресурсами | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.05 | Оптимальные системы управления | | 7д | | | | 108 | 3 | 56 | 14 | 14 | 28 | 52 | | | | | | | 1/1/2 | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.05 | Цифровые системы управления | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.06 | Методы контроля работоспособности и диагностики | | 8 | | | | 72 | 2 | 36 | 9 | 9 | 18 | 36 | | | | | | | | 1/1/2 | | | | | ТК |
| Б3.ВВ.06 | Методы повышения живучести систем автоматизации | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | ТК |
| **Б4** | **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА** | | | | | | **398** | **2** | **398** | **0** | **0** | **398** | **0** | | | | | | | | | | | | | |
| Б4.01 | Физическая культура | | 1,2,3,4,5,6 | | | | 398 | 2 | 398 | 0 | 0 | 398 | 0 | 0/0/2 | 0/0/2 | 0/0/4 | 0/0/2 | 0/0/4 | 0/0/4 | 0/0/4 | 0/0/2 | | | | | ФиС |
| **Б5** | **УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ** | | | | | | **432** | **12** | **0** | **0** | **0** | **0** | **432** | | | | | | | | | | | | | |
| ***Б5.У.00*** | ***УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА*** | | | | | | ***108*** | ***3*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***108*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б5.У.01 | Учебная практика (2) | | 6 | | | | 108 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | | | | | | | | | | | | | ТК |
| ***Б5.Д.00*** | ***ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА*** | | | | | | ***324*** | ***9*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***324*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б5.Д.01 | Преддипломная практика (6) | | 8 | | | | 324 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 324 | | | | | | | | | | | | | ТК |
| **Б6** | **ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ** | | | | | | **432** | **12** | **0** | **0** | **0** | **0** | **432** | | | | | | | | | | | | | |
| Б6 | Итоговая государственная аттестация (8) | | | | | | 432 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 432 | | | | | | | | | | | | | ТК |
| | **Всего часов** | | | | | | **8930** | **240** | **3691** | **1314** | **859** | **1518** | **5239** | 28 | 28 | 29 | 28 | 29 | 27 | 29 | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **Всего экзаменов** | | | | | | | | | | | | **31** | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **Всего зачетов** | | | | | | | | | | | | **43** | 7 | 4 | 4 | 5 | 9 | 4 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **Всего курсовых проектов** | | | | | | | | | | | | **6** | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **Всего курсовых работ** | | | | | | | | | | | | **3** | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | ***Всего РГЗ*** | | | | | | | | | | | | ***15*** | *6* | *4* | *3* | *1* | *0* | *0* | *0* | *1* | *0* | *0* | *0* | *0* | |

Первый проректор

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой