МИНОБРНАУКИ РОССИИ

БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА

УТВЕРЖДАЮ
ПЕРВЫЙ ПРОРЕКТОР
_____ Шаповалов Н.А.
"___" _____ г.

Квалификация бакалавр

# Учебный план

(форма обучения Очная)

срок обучения 4 лет

дата ввода 2015 г

Утвержден ученым советом протокол № 6 от 22.12.2015 г

Направление: 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Образовательная программа: Технологические машины и комплексы предприятий строительных материалов

Виды профессиональной деятельности: производственно-технологическая

| № п/п | Наименование дисциплин | Экзамены | Зачеты | КП | КР | РГЗ | ИДЗ | Трудоемкость | Трудоемкость з.е. | Всего ауд. час | из них | | | Сам. раб | Распределение по семестрам | | | | | | | | | | | | Согласовано (кафедра, подпись) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | в семестрах № | | | | | | | | | Лекции | Лаб. зан. | Практ. зан. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| **Б1** | **БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)** | | | | | | | **7684** | **204** | **3086** | **1075** | **544** | **1467** | **4598** | | | | | | | | | | | | | |
| ***Б1.Б.00*** | ***БАЗОВАЯ ЧАСТЬ*** | | | | | | | ***4264*** | ***109*** | ***1870*** | ***510*** | ***340*** | ***1020*** | ***2394*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | 3 | 1,2 | | | | | 252 | 7 | 102 | 0 | 0 | 102 | 150 | 0/0/2 | 0/0/2 | 0/0/2 | | | | | | | | | | Ин. яз. |
| Б1.Б.02 | История | 1 | | | | | | 180 | 5 | 68 | 34 | 0 | 34 | 112 | 2/0/2 | | | | | | | | | | | | Соц.упр. |
| Б1.Б.03 | Философия | 5 | | | | | | 144 | 4 | 51 | 17 | 0 | 34 | 93 | | | | | 1/0/2 | | | | | | | | ТМН |
| Б1.Б.04 | Социология и психология | | 5 | | | | | 72 | 2 | 34 | 17 | 0 | 17 | 38 | | | | | 1/0/1 | | | | | | | | Соц.упр. |
| Б1.Б.05 | Экономика | 6 | | | | | | 144 | 4 | 51 | 17 | 0 | 34 | 93 | | | | | | 1/0/2 | | | | | | | ТМН |
| Б1.Б.06 | Безопасность жизнедеятельности | | 7 | | | | | 108 | 3 | 51 | 17 | 17 | 17 | 57 | | | | | | | 1/1/1 | | | | | | БЖД |
| Б1.Б.07 | Правоведение | | 6 | | | | | 72 | 2 | 34 | 17 | 0 | 17 | 38 | | | | | | 1/0/1 | | | | | | | Соц.упр. |
| Б1.Б.08 | Русский язык и культура речи | | 1 | | | | | 72 | 2 | 34 | 17 | 0 | 17 | 38 | 1/0/1 | | | | | | | | | | | | Рус.яз. |
| Б1.Б.09 | Физическая культура и спорт | | 6 | | | | | 72 | 2 | 51 | 17 | 0 | 34 | 21 | | | | | | 1/0/2 | | | | | | | ФиС |
| Б1.Б.10 | Математика | 1,2 | 3 | | | 1,2,2 | 3 | 468 | 13 | 170 | 85 | 0 | 85 | 298 | 2/0/2 | 2/0/2 | 1/0/1 | | | | | | | | | | ВМ |
| Б1.Б.11 | Физика | 2,3 | | | | 2,3 | | 324 | 9 | 119 | 51 | 34 | 34 | 205 | | 2/1/1 | 1/1/1 | | | | | | | | | | Физики |
| Б1.Б.12 | Химия | 1 | | | | | 1 | 144 | 4 | 51 | 17 | 34 | 0 | 93 | 1/2/0 | | | | | | | | | | | | ТПХ |
| Б1.Б.13 | Экология | 3 | | | | | | 108 | 3 | 34 | 17 | 17 | 0 | 74 | | | 1/1/0 | | | | | | | | | | ПЭ |
| Б1.Б.14 | Информационные технологии | 2 | 1 | | | | | 252 | 7 | 102 | 34 | 68 | 0 | 150 | 1/2/0 | 1/2/0 | | | | | | | | | | | ИТ |
| Б1.Б.15 | Теоретическая механика | 3 | 2 | | | 3,3 | 2 | 252 | 7 | 85 | 34 | 0 | 51 | 167 | | 1/0/2 | 1/0/1 | | | | | | | | | | ТМ и СМ |
| Б1.Б.16 | Начертательная геометрия | 1 | | | | 1 | | 144 | 4 | 51 | 17 | 0 | 34 | 93 | 1/0/2 | | | | | | | | | | | | НГГ |
| Б1.Б.17 | Инженерная графика | | 2д,3д,4д | | | | | 216 | 6 | 102 | 0 | 0 | 102 | 114 | | 0/0/2 | 0/0/2 | 0/0/2 | | | | | | | | | НГГ |
| Б1.Б.18 | Компьютерная графика | | 2,3 | | | | | 144 | 4 | 68 | 0 | 68 | 0 | 76 | | 0/2/0 | 0/2/0 | | | | | | | | | | МО |
| Б1.Б.19 | Сопротивление материалов | 4 | 3 | | | 4 | 3 | 216 | 6 | 85 | 34 | 17 | 34 | 131 | | | 1/1/1 | 1/0/1 | | | | | | | | | ТМ и СМ |
| Б1.Б.20 | Материаловедение | 4 | | | | | | 144 | 4 | 51 | 17 | 34 | 0 | 93 | | | | 1/2/0 | | | | | | | | | ТМ |
| Б1.Б.21 | Технология конструкционных материалов | 4 | | | | | | 108 | 3 | 34 | 17 | 17 | 0 | 74 | | | | 1/1/0 | | | | | | | | | ТМ |
| Б1.Б.22 | Метрология, стандартизация и сертификация | 5 | | | | | | 144 | 4 | 51 | 17 | 17 | 17 | 93 | | | | | 1/1/1 | | | | | | | | СиУК |
| Б1.Б.23 | Электротехника и электроника | 4 | | | | | 4 | 144 | 4 | 51 | 17 | 17 | 17 | 93 | | | | 1/1/1 | | | | | | | | | ЭиА |
| Б1.Б.24 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | 1,2,3,4,5 | | | | | 340 | | 340 | 0 | 0 | 340 | 0 | 0/0/4 | 0/0/4 | 0/0/4 | 0/0/4 | 0/0/4 | | | | | | | | ФиС |
| ***Б1.В.00*** | ***ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ*** | | | | | | | ***3420*** | ***95*** | ***1216*** | ***565*** | ***204*** | ***447*** | ***2204*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | История техники | | 1 | | | | 1 | 72 | 2 | 34 | 17 | 0 | 17 | 38 | 1/0/1 | | | | | | | | | | | | МО |
| Б1.В.02 | Основы технологии машиностроения | 7 | | | | | | 180 | 5 | 68 | 34 | 0 | 34 | 112 | | | | | | | 2/0/2 | | | | | | ТМ |
| Б1.В.03 | Теория механизмов и машин | | 3д | | 3 | | | 144 | 4 | 51 | 17 | 17 | 17 | 93 | | | 1/1/1 | | | | | | | | | | ТКММ |
| Б1.В.04 | Детали машин и основы конструирования | 4 | | 4 | | | | 252 | 7 | 85 | 51 | 17 | 17 | 167 | | | | 3/1/1 | | | | | | | | | МО |
| Б1.В.05 | Основы взаимозаменяемости | | 3 | | | | | 72 | 2 | 34 | 17 | 0 | 17 | 38 | | | 1/0/1 | | | | | | | | | | СиУК |
| Б1.В.06 | Техническая гидромеханика и гидропривод | 4 | | | | | | 108 | 3 | 34 | 17 | 17 | 0 | 74 | | | | 1/1/0 | | | | | | | | | ТГВ |
| Б1.В.07 | Экономика отрасли и предприятия | | 4 | | | | | 72 | 2 | 34 | 17 | 0 | 17 | 38 | | | | 1/0/1 | | | | | | | | | ЭОП |
| Б1.В.08 | Технические основы создания машин | 5 | | | 5 | | | 180 | 5 | 51 | 17 | 0 | 34 | 129 | | | | | 1/0/2 | | | | | | | | МО |
| Б1.В.09 | Процессы в производстве строительных материалов и изделий | 7 | | | | 7 | | 180 | 5 | 68 | 34 | 0 | 34 | 112 | | | | | | | 2/0/2 | | | | | | МО |
| Б1.В.10 | Механическое оборудование (общий курс) | 6 | 5 | 6 | | | | 324 | 9 | 119 | 51 | 34 | 34 | 205 | | | | | 2/2/1 | 1/0/1 | | | | | | | МО |
| Б1.В.11 | Машины для технологического транспортирования строительных материалов и изделий | 6 | | 6 | | | | 216 | 6 | 68 | 34 | 17 | 17 | 148 | | | | | | 2/1/1 | | | | | | | МО |
| Б1.В.12 | Надежность механического оборудования | | 6 | | | | | 72 | 2 | 34 | 17 | 0 | 17 | 38 | | | | | | 1/0/1 | | | | | | | МО |
| Б1.В.13 | Автоматизация проектирования | 5 | | | 5 | | | 216 | 6 | 68 | 34 | 17 | 17 | 148 | | | | | 2/1/1 | | | | | | | | МО |
| Б1.В.14 | Управление качеством продукции | | 6 | | | | 6 | 72 | 2 | 34 | 17 | 0 | 17 | 38 | | | | | | 1/0/1 | | | | | | | МО |
| Б1.В.15 | Организация производства и менеджмент | 8 | | | | | | 108 | 3 | 36 | 18 | 0 | 18 | 72 | | | | | | | | 2/0/2 | | | | | ЭОП |
| Б1.В.ДВ.00 | ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ | | | | | | | 1152 | 32 | 398 | 173 | 85 | 140 | 754 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01 | Технология производства строительных материалов и изделий на их базе | 7 | | | | | | 108 | 3 | 34 | 17 | 17 | 0 | 74 | | | | | | | 1/1/0 | | | | | | ТЦКМ |
| Б1.В.ДВ.01 | Способы производства строительных материалов и изделий на их базе | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | ТЦКМ |
| Б1.В.ДВ.02 | Эксплуатация и ремонт машин и оборудования для производства строительных материалов и изделий на их базе | 7 | | 7 | | | | 252 | 7 | 85 | 34 | 17 | 34 | 167 | | | | | | | 2/1/2 | | | | | | МО |
| Б1.В.ДВ.02 | Эксплуатация технологических машин и комплексов предприятий строительных материалов | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | МО |
| Б1.В.ДВ.03 | Специальное оборудование для производства строительных материалов и изделий на их базе | 7 | 6 | 7 | | | | 288 | 8 | 102 | 34 | 34 | 34 | 186 | | | | | | 1/2/0 | 1/0/2 | | | | | | МО |
| Б1.В.ДВ.03 | Механическое оборудование (специальный курс) | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.04 | Монтаж, наладка и испытание машин и оборудования для производства строительных материалов и изделий на их базе | 8 | 7 | | 8 | | | 216 | 6 | 87 | 52 | 17 | 18 | 129 | | | | | | | 2/1/0 | 2/0/2 | | | | | МО |
| Б1.В.ДВ.04 | Такелажные устройства и приспособления | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | МО |
| Б1.В.ДВ.05 | Технологические комплексы предприятий для производства строительных материалов и изделий на их базе | 8 | | | 8 | | | 180 | 5 | 54 | 18 | 0 | 36 | 126 | | | | | | | | 2/0/4 | | | | | МО |
| Б1.В.ДВ.05 | Схемы цепей оборудования для производства строительных материалов и изделий на их базе | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | МО |
| Б1.В.ДВ.06 | Проблемы совершенствования машин и оборудования для производства строительных материалов и изделий на их базе | 8 | | | | | | 108 | 3 | 36 | 18 | 0 | 18 | 72 | | | | | | | | 2/0/2 | | | | | МО |
| Б1.В.ДВ.06 | Направления развития машин и оборудования для производства строительных материалов и изделий на их базе | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| ***ФД*** | ***ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ*** | | | | | | | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | | | | | | | | | | | | | |
| ФД.01.01 | Обучение по военно-учетной специальности 1 | 6 | 3д,4д,5 | | | | | 360 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| ФД.01.02 | Обучение по военно-учетной специальности 2 | 6 | 4д,5д | | | | | 270 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| ФД.02 | Факультативные дисциплины из перечня * | | 7,8 | | | | | 72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2** | **БЛОК 2 ПРАКТИКИ**** | | | | | | | **972** | **27** | **156** | **0** | **0** | **156** | **816** | | | | | | | | | | | | | |
| ***Б2.В.00*** | ***ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ*** | | | | | | | ***972*** | ***27*** | ***156*** | ***0*** | ***0*** | ***156*** | ***816*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В1.00 | УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА | | | | | | | 432 | 12 | 102 | 0 | 0 | 102 | 330 | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В1.01 | Учебно-профессиональная практика | | 2д,4д | | | | | 216 | 6 | 102 | 0 | 0 | 102 | 114 | | 0/0/3 | | 0/0/3 | | | | | | | | | МО |
| Б2.В1.02 | Полигонная практика (4) | | 2д | | | | | 216 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 216 | | | | | | | | | | | | | МО |
| Б2.В2.00 | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА | | | | | | | 540 | 15 | 54 | 0 | 0 | 54 | 486 | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В2.01 | Производственная практика (6) | | 6д | | | | | 324 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 324 | | | | | | | | | | | | | МО |
| Б2.В2.02 | Конструкторская практика | | 8д | | | | | 108 | 3 | 54 | 0 | 0 | 54 | 54 | | | | | | | | 0/0/6 | | | | | МО |
| Б2.В2.03 | Преддипломная практика (2) | | 8д | | | | | 108 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | | | | | | | | | | | | | МО |
| **Б3** | **БЛОК 3 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ** | | | | | | | **324** | **9** | **0** | **0** | **0** | **0** | **324** | | | | | | | | | | | | | |
| ***Б3.Б.00*** | ***БАЗОВАЯ ЧАСТЬ*** | | | | | | | ***324*** | ***9*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***0*** | ***324*** | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (6) | | | | | | | 324 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 324 | | | | | | | | | | | | | МО |
| | **Всего часов** | | | | | | | **8980** | **240** | **3242** | **1075** | **544** | **1623** | **5738** | 27 | 27 | 27 | 28 | 24 | 21 | 24 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **Всего экзаменов** | | | | | | | | | | | | | **33** | **4** | **3** | **4** | **6** | **4** | **3** | **5** | **4** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **Всего зачетов** | | | | | | | | | | | | | **36** | **5** | **7** | **7** | **4** | **3** | **6** | **2** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **Всего курсовых проектов** | | | | | | | | | | | | | **5** | **0** | **0** | **0** | **1** | **0** | **2** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **Всего курсовых работ** | | | | | | | | | | | | | **5** | **0** | **0** | **1** | **0** | **2** | **0** | **0** | **2** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **Всего РГЗ** | | | | | | | | | | | | | **10** | **2** | **3** | **3** | **1** | **0** | **0** | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| | **Всего ИДЗ** | | | | | | | | | | | | | **7** | **2** | **1** | **2** | **1** | **0** | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

* перечень факультативных дисциплин ежегодно переутверждается и публикуется в ЭИОС БГТУ им. В.Г. Шухова

** тип и способ проведения практик указан в характеристике ООП и программах практик