МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

УТВЕРЖДАЮ
ПЕРВЫЙ ПРОРЕКТОР

_____ Евтушенко Е.И.

"26" мая 2021 г.

Квалификация: магистр
срок обучения: 2 года 6 месяцев
дата ввода: 01.09.2021

Утвержден ученым советом протокол №10 от 26.05.2021

# Учебный план

(Заочная форма обучения)

Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Образовательная программа Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Типы задач профессиональной деятельности: проектно-технологический;
расчётно-проектный;
научно-исследовательский

Шифр плана в автоматизированной системе: 23.04.02-01

| № | Наименование дисциплин | Экз. | Зач. | КП | КР | РГЗ | ИДЗ | Трудоемкость | | Всего контакт. работы | Из них | | | | Сам.раб, час. | Уст. сессия | Распределение по семестрам | | | | | | | | | | | | Практ. подготовка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | В семестрах № | | | | | | час | з.е | | Лек. | Лаб. | Прак. | Конс. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Б1** | **Блок 1 "Дисциплины (модули)"** | | | | | | | **2880** | **80** | **190** | **94** | **18** | **64** | **14** | **2690** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.Б** | **Обязательная часть Блока 1** | | | | | | | **1008** | **28** | **62** | **30** | **8** | **24** | **0** | **946** | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.Д01 | Иностранный язык в профессиональной и научной деятельности | | 1 | | | | 1 | 108 | 3 | 6 | 0 | 0 | 6 | 0 | 102 | 0/0/2 | 0/0/4 | | | | | | | | | | | | ИнЯз |
| Б1.Б.Д02 | Методология научного познания | | 1 | | | | 1 | 108 | 3 | 6 | 4 | 0 | 2 | 0 | 102 | 2/0/0 | 2/0/2 | | | | | | | | | | | | ТМН |
| Б1.Б.Д03 | Социальная инженерия | | 2 | | | | 2 | 108 | 3 | 6 | 4 | 0 | 2 | 0 | 102 | | 2/0/0 | 2/0/2 | | | | | | | | | | | СиУ |
| Б1.Б.Д04 | Организация производства и менеджмент | | 2 | | | | 2, 2 | 144 | 4 | 10 | 6 | 0 | 4 | 0 | 134 | | 2/0/0 | 4/0/4 | | | | | | | | | | | ЭОДА |
| Б1.Б.Д05 | Ресурсосбережение на транспорте | | 1 | | | 1 | | 144 | 4 | 10 | 6 | 0 | 4 | 0 | 134 | 2/0/0 | 4/0/4 | | | | | | | | | | | | ТКММ |
| Б1.Б.Д06 | Компьютерные технологии в науке и производстве | | 1 | | | | 1 | 144 | 4 | 10 | 4 | 0 | 6 | 0 | 134 | 2/0/0 | 2/0/6 | | | | | | | | | | | | ЭОДА |
| Б1.Б.Д07 | Проектирование наземных транспортно-технологических комплексов | | 2д, 3д | | | | 2, 3 | 252 | 7 | 14 | 6 | 8 | 0 | 0 | 238 | | 2/0/0 | 2/4/0 | 2/4/0 | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| **Б1.В.Н1** | **Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | **1872** | **52** | **128** | **64** | **10** | **40** | **14** | **1744** | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.Н1.Д01 | Безопасность подъёмных сооружений и технологического оборудования | 2 | 1 | | | | 2 | 324 | 9 | 22 | 12 | 0 | 8 | 2 | 302 | 2/0/0 | 4/0/4 | 6/0/4 | | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.Д02 | Цифровизация в создании подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин | | 2 | | | 2 | | 144 | 4 | 10 | 6 | 0 | 4 | 0 | 134 | | 2/0/0 | 4/0/4 | | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.Д03 | Научные основы конструирования и расчета наземных транспортно-технологических машин | 3 | | | | | 3 | 180 | 5 | 12 | 6 | 0 | 4 | 2 | 168 | | | 2/0/0 | 4/0/4 | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.Д04 | Инновационная деятельность и зашита интеллектуальной собственности | 1 | | | | | 1 | 180 | 5 | 12 | 6 | 0 | 4 | 2 | 168 | 2/0/0 | 4/0/4 | | | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.Д05 | Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | 3 | | | | | 3 | 180 | 5 | 14 | 6 | 2 | 4 | 2 | 166 | | | 2/0/0 | 4/2/4 | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.Д06 | Оптимизация технологических процессов | | 4д | | | | 4 | 144 | 4 | 8 | 4 | 0 | 4 | 0 | 136 | | | | 2/0/0 | 2/0/4 | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.Д07 | Роботизация наземных транспортно-технологических комплексов | | 4 | | | 4 | | 144 | 4 | 10 | 6 | 4 | 0 | 0 | 134 | | | | 2/0/0 | 4/4/0 | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.Д08 | Гидропривод и средства автоматики | 1 | | | | | 1 | 180 | 5 | 14 | 6 | 2 | 4 | 2 | 166 | 2/0/0 | 4/2/4 | | | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| **Б1.В.Н1.ДЭ** | **Элективные дисциплины(модули)** | | | | | | | **396** | **11** | **26** | **12** | **2** | **8** | **4** | **370** | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.Н1.ДЭ01 | Основы расчета и проектирование для производства дорожно строительных материалов | 4 | | | | | 4 | 216 | 6 | 14 | 6 | 2 | 4 | 2 | 202 | | | | 2/0/0 | 4/2/4 | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.ДЭ01 | Конструкция подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудование | 4 | | | | | 4 | 216 | 6 | 14 | 6 | 2 | 4 | 2 | 202 | | | | 2/0/0 | 4/2/4 | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.ДЭ02 | Автоматизированные системы управления наземными транспортно-технологическими комплексами | 4 | | | | | 4 | 180 | 5 | 12 | 6 | 0 | 4 | 2 | 168 | | | | 2/0/0 | 4/0/4 | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б1.В.Н1.ДЭ02 | Управление техническими системами | 4 | | | | | 4 | 180 | 5 | 12 | 6 | 0 | 4 | 2 | 168 | | | | 2/0/0 | 4/0/4 | | | | | | | | | ПТиДМ |
| **ФД** | **Факультативные дисциплины (модули)** | | | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | | | | | | | | | | | | | | |
| ФД.01 | Проектное обучение | | 2 | | | | | 108 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | | | | | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| ФД.02 | Факультативные дисциплины из перечня * | | 3 | | | | | 72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 72 | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2** | **Блок 2 "Практика" **** | | | | | | | **1116** | **31** | **10** | **0** | **0** | **10** | **0** | **1106** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.Б** | **Обязательная часть Блока 2** | | | | | | | **324** | **9** | **10** | **0** | **0** | **10** | **0** | **314** | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.Б.У01 | Учебная ознакомительная практика (2 нед.) | | 2д | | | | | 108 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108 | | | | | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б2.Б.У02 | Учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | | 1д, 2д, 3д, 4д | | | | | 216 | 6 | 10 | 0 | 0 | 10 | 0 | 206 | 0/0/2 | 0/0/2 | 0/0/2 | 0/0/2 | 0/0/2 | | | | | | | | | ПТиДМ |
| **Б2.В** | **Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | **792** | **22** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **792** | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.П01 | Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика (8 нед.4 дн.) | | 4д, 5д | | | | | 468 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 468 | | | | | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| Б2.В.П02 | Производственная преддипломная практика (6 нед.) | | 5д | | | | | 324 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 324 | | | | | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| **Б3** | **Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"** | | | | | | | **324** | **9** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **324** | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.ГИА01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (6 нед.) | | | | | | | 324 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 324 | | | | | | | | | | | | | | ПТиДМ |
| | Всего часов | | | | | | | 4320 | 120 | 200 | 94 | 18 | 74 | 14 | 4120 | 16 | 60 | 42 | 34 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Всего экзаменов | | | | | | | | | | | | | | 7 | 0 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Всего зачетов | | | | | | | | | | | | | | 20 | 0 | 6 | 6 | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Всего курсовых проектов | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Всего курсовых работ | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Всего РГЗ | | | | | | | | | | | | | | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Всего ИДЗ | | | | | | | | | | | | | | 16 | 0 | 5 | 5 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Всего практическая подготовка | | | | | | | | | | | | | | 99 | | | | | | | | | | | | | | |

Проректор по цифровой трансформации и образовательной деятельности _____

Директор департамента образовательной политики _____

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