МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
ПЕРВЫЙ ПРОРЕКТОР
_____ Евтушенко Е.И.
26. мая 2022 г.

Квалификация: инженер
срок обучения: 5 лет 6 месяцев
дата ввода: 01.09.2022

Утвержден ученым советом протокол №10 от 25.05.2022

Учебный план

(Очная форма обучения)

Направление 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

Образовательная программа Проектирование технологических комплексов механосборочных производств

Типы задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский;
производственно-технологический

Шифр плана в автоматизированной системе: 15.05.01-10

№	Наименование дисциплин	Экз.	Зач.	КП	КР	РГЗ	ИДЗ	Трудоемкость		Всего контакт. работы	Из них				Сам.раб, час.	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	
																17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	0	0	0	
Б1	**Блок 1 "Дисциплины (модули)"**							**10188**	**283**	**4458**	**1717**	**697**	**1819**	**225**	**5730**													
Б1.Б	**Обязательная часть Блока 1**							**7560**	**210**	**3304**	**1156**	**544**	**1445**	**159**	**4256**													
Б1.Б.Д01	Философия		4д					144	4	71	34	0	34	3	73				2/0/2									ТМН
Б1.Б.Д02	История (история России, всеобщая история)		1д					144	4	71	34	0	34	3	73	2/0/2												СиУ
Б1.Б.Д03	Иностранный язык	3	1, 2					252	7	104	0	0	102	2	148	0/0/2	0/0/2	0/0/2										ИнЯз
Б1.Б.Д04	Безопасность жизнедеятельности		4					108	3	53	17	17	17	2	55				1/1/1									БЖД
Б1.Б.Д05	Физическая культура и спорт		6					72	2	53	17	0	34	2	19						1/0/2							ФВС
Б1.Б.Д06	Социология и психология управления		5					108	3	54	34	0	17	3	54					2/0/1								СиУ
Б1.Б.Д07	Правоведение		3					72	2	36	17	0	17	2	36			1/0/1										СиУ
Б1.Б.Д08	Основы экономики		6					108	3	54	34	0	17	3	54						2/0/1							ТМН
Б1.Б.Д09	Русский язык и культура речи		2					72	2	36	17	0	17	2	36		1/0/1											РусЯз
Б1.Б.Д10	Математика	1, 2	3д			1, 2, 3		720	20	321	119	0	187	15	399	3/0/3	2/0/4	2/0/4										ВМ
Б1.Б.Д11	Физика	3	2			3		432	12	195	68	68	51	8	237		2/2/1	2/2/2										Физ.
Б1.Б.Д12	Химия		1д			1		144	4	71	34	34	0	3	73	2/2/0												ТиПХ
Б1.Б.Д13	Теоретическая механика	2, 3					2, 3	288	8	110	34	0	68	8	178		1/0/2	1/0/2										ТМиСМ
Б1.Б.Д14	Сопротивление материалов	4	3			4	3	324	9	143	51	17	68	7	181			1/1/2	2/0/2									ТМиСМ
Б1.Б.Д15	Информационные технологии	1, 2						216	6	76	34	34	0	8	140	1/1/0	1/1/0											ТМ
Б1.Б.Д16	Начертательная геометрия	1					1	144	4	55	17	0	34	4	89	1/0/2												НГГ
Б1.Б.Д17	Инженерная графика		1, 2д, 3, 4д					288	8	136	0	0	136	0	152	0/0/2	0/0/2	0/0/2	0/0/2									НГГ
Б1.Б.Д18	Электротехника и электроника		6д			6		216	6	105	34	34	34	3	111						2/2/2							ЭиА
Б1.Б.Д19	Электрические машины и электропривод		7					108	3	53	17	17	17	2	55							1/1/1						ЭиА
Б1.Б.Д20	Материаловедение	5						180	5	72	17	34	17	4	108					1/2/1								ТМ
Б1.Б.Д21	Метрология, стандартизация и сертификация		6					144	4	70	17	17	34	2	74						1/1/2							СиУК
Б1.Б.Д22	Технология конструкционных материалов		5					144	4	70	17	34	17	2	74					1/2/1								ТМ
Б1.Б.Д23	Теория механизмов и машин	4				4		216	6	90	34	34	17	5	126				2/2/1									ТКММ
Б1.Б.Д24	Детали машин и основы проектирования	5	4	5				360	10	144	68	34	34	8	216				2/2/0	2/0/2								ТКММ
Б1.Б.Д25	Промышленная экология	7						144	4	55	17	17	17	4	89							1/1/1						ПЭ
Б1.Б.Д26	Гидропривод и гидропневмоавтоматика	6				6		216	6	72	17	17	34	4	144						1/1/2							ТГВ
Б1.Б.Д27	Основы технологии машиностроения	8				8		180	5	73	34	0	34	5	107								2/0/2					ТМ
Б1.Б.Д28	Информационное и программное обеспечение систем автоматизированного проектирования		7, 8д					144	4	72	34	34	0	4	72							1/1/0	1/1/0					ТМ
Б1.Б.Д29	Технические основы создания машин	6	5	6				288	8	109	51	0	51	7	179					1/0/1	2/0/2							ТМ
Б1.Б.Д30	Надежность механических систем	9				9		216	6	90	34	0	51	5	126								2/0/3					ТМ
Б1.Б.Д31	Основы научных исследований		7д				7	108	3	53	17	0	34	2	55							1/0/2						
Б1.Б.Д32	Системы поддержки жизненного цикла изделий	8	6, 7, 9		9		8	504	14	214	68	68	68	10	290						1/2/0	1/2/0	1/0/2	1/0/2				ТМ
Б1.Б.Д33	Цифровое проектирование	5	2, 3, 4				2, 3, 4, 5	432	12	197	68	0	119	10	235		1/0/1	1/0/2	1/0/2	1/0/2								ТМ
Б1.Б.Д34	Технологическое оборудование машиностроительных производств	8	7		8			324	9	126	51	34	34	7	198							2/1/0	1/1/2					ТМ
Б1.В.Н1	**Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений**							**2628**	**73**	**1154**	**561**	**153**	**374**	**66**	**1474**													
Б1.В.Н1.Д01	История техники		1					72	2	36	17	0	17	2	36	1/0/1												ТМ
Б1.В.Н1.Д02	Процессы формообразования и металлорежущий инструмент	7						180	5	73	34	17	17	5	107							2/1/1						ТМ
Б1.В.Н1.Д03	Проектирование технологической оснастки		7					180	5	71	34	0	34	3	109							2/0/2						ТМ
Б1.В.Н1.Д04	Проектирование технологических процессов механосборочных производств	9	10		10			324	9	126	51	0	68	7	198								2/0/2	1/0/2				ТМ
Б1.В.Н1.Д05	Проектирование механосборочных цехов и участков	10	9			9	10	288	8	127	68	0	51	8	161								2/0/1	2/0/2				ТМ
Б1.В.Н1.Д06	Технологии и оборудование программной обработки	10	9			10		252	7	109	51	17	34	7	143								2/1/0	1/0/2				ТМ
Б1.В.Н1.Д07	Взаимозаменяемость и технические измерения	7				7		180	5	73	34	17	17	5	107							2/1/1						ТМ
Б1.В.Н1.Д08	Математическое моделирование систем и процессов		9				9	108	3	53	17	34	0	2	55								1/2/0					
Б1.В.Н1.Д09	Технологии и оборудование заготовительных производств		8			8		108	3	54	34	0	17	3	54								2/0/1					ТМ
Б1.В.Н1.Д10	Роботы и робототехнические комплексы		8					108	3	54	34	17	0	3	54								2/1/0					ТМ
Б1.В.Н1.Д11	Проектирование автоматизированного оборудования технологических комплексов	10	9			10		252	7	109	51	0	51	7	143									2/0/1	1/0/2			ТМ
Б1.В.Н1.Д12	Технологические комплексы автоматизированного производства		10			10		180	5	88	34	17	34	3	92										2/1/2			ТМ
Б1.В.Н1.ДЭ	**Элективные дисциплины(модули)**							**396**	**11**	**181**	**102**	**34**	**34**	**11**	**215**													
Б1.В.Н1.ДЭ01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1, 2, 3, 4, 5					340	0	340	0	0	340	0	0	0/0/4	0/0/4	0/0/4	0/0/4	0/0/4								ФВС
Б1.В.Н1.ДЭ02	Инструментальные системы машиностроительных производств		10			10		108	3	54	34	0	17	3	54										2/0/1			ТМ
Б1.В.Н1.ДЭ02	Режущий инструмент		10			10		108	3	54	34	0	17	3	54										2/0/1			ТМ
Б1.В.Н1.ДЭ03	Методы контроля и обеспечения качества изделий	9	8			9		288	8	127	68	34	17	8	161								2/1/0	2/1/1				ТМ
Б1.В.Н1.ДЭ03	Технологическое обеспечените качества	9	8			9		288	8	127	68	34	17	8	161								2/1/0	2/1/1				ТМ
ФД	**Факультативные дисциплины (модули)**							**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**													
ФД.01	Обучение по военно-учетной специальности 1	6	3д, 4д, 5					360	0	0	0	0	0	0	360													
ФД.02	Обучение по военно-учетной специальности 2	6	4д, 5д					270	0	0	0	0	0	0	270													
ФД.03	Проектное обучение		5					108	3	0	0	0	0	0	108													ТМ
ФД.04	Факультативные дисциплины из перечня *		7, 8					72	0	0	0	0	0	0	72													
Б2	**Блок 2 "Практика" ****							**1260**	**35**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1260**													
Б2.Б	**Обязательная часть Блока 2**							**756**	**21**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**756**													
Б2.Б.У01	Учебная ознакомительная практика (4 нед.)		2д					216	6	0	0	0	0	0	216													ТМ
Б2.Б.У02	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика (2 нед.)		4д					108	3	0	0	0	0	0	108													ТМ
Б2.Б.У03	Производственная технологическая практика (2 нед.)		6д					108	3	0	0	0	0	0	108													ТМ
Б2.Б.У04	Производственная конструкторская практика (6 нед.)		10д, 8д					324	9	0	0	0	0	0	324													ТМ
Б2.В	**Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений**							**504**	**14**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**504**													
Б2.В.П01	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа (9 нед.2 дн.)		11д					504	14	0	0	0	0	0	504													ТМ
Б3	**Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"**							**432**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**432**													
Б3.ГИА01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (8 нед.)							432	12	0	0	0	0	0	432													ТМ
	Всего часов							11880	330	4458	1717	697	1819	225	7422	29	28	32	29	24	27	29	22	28	21	0	0	0	
	Всего экзаменов														28	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	0	0	0	
	Всего зачетов														57	6	7	6	7	4	6	6	5	5	4	1	0	0	
	Всего курсовых проектов														2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего курсовых работ														3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	
	Всего РГЗ														19	2	1	2	2	0	2	1	2	3	4	0	0	0	
	Всего ИДЗ														12	1	2	3	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	
	Всего практическая подготовка														182														

Проректор по цифровой трансформации и образовательной деятельности

Директор института

Директор департамента образовательной политики

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