МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

БГТУ им. В. Г. Шухова ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Ф.И.О.: Глаголев Сергей Николаевич
Должность: Ректор
Уникальный ключ: 2c649776ce03da0494ed73c86a12c16e

Учебный план

(Очная форма обучения)

Квалификация: магистр
срок обучения: 1 год6 месяцев
дата ввода: 01.09.2023

Утвержден ученым советом протокол № от _____г

Направление 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Образовательная программа Производственный инжиниринг и цифровые технологии в машиностроении

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

Шифр плана в автоматизированной системе: 15.04.05-02

№	Наименование дисциплин	Экз.	Зач.	КП	КР	РГЗ	ИДЗ	Трудоемкость		Всего контакт. работы	Из них					Сам.раб, час.	Уст. сессия	Распределение по семестрам												Согласовано (кафедра)
		В семестрах №						час	з.е		Лек.	Лаб.	Прак.	Конс.	Контр. сам.раб.			1	2	3	4	5	6	8	10	11	12	13		
																		17	17	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Б1	**Блок 1 "Дисциплины (модули)"**							**3132**	**87**	**1301**	**548**	**155**	**529**	**69**	**0**	**1831**														
Б1.Б	**Обязательная часть Блока 1**							**1224**	**34**	**554**	**221**	**121**	**187**	**25**	**0**	**670**														
Б1.Б.Д01	Иностранный язык в профессиональной и научной деятельности		1					108	3	51	0	0	51	0	0	57		0/0/3												ИнЯз
Б1.Б.Д02	Методология научного познания		1					108	3	54	34	0	17	3	0	54		2/0/1												ТМН
Б1.Б.Д03	Социальная инженерия		2					108	3	54	34	0	17	3	0	54			2/0/1											СиУ
Б1.Б.Д04	Методы научного исследования в машиностроении		1					108	3	54	34	0	17	3	0	54		2/0/1												ТМ
Б1.Б.Д05	Информационно-коммуникационные технологии в инженерной деятельности	1						144	4	56	34	0	17	5	0	88		2/0/1												ТМ
Б1.Б.Д06	Компьютерный инжиниринг и цифровые технологии в машиностроении	3	1, 2		3			360	10	144	34	104	0	6	0	216		1/2/0	1/2/0	0/4/0										ТМ
Б1.Б.Д07	Патентоведение		1, 2			2		180	5	88	34	0	51	3	0	92		2/0/1	0/0/2											ТМ
Б1.Б.Д08	Моделирование систем и процессов		2					108	3	53	17	17	17	2	0	55			1/1/1											ТМ
Б1.В.Н1	**Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений**							**1908**	**53**	**747**	**327**	**34**	**342**	**44**	**0**	**1161**														
Б1.В.Н1.Д01	Разработка технологических процессов	2	1		2			288	8	89	17	0	68	4	0	199		1/0/2	0/0/2											ТМ
Б1.В.Н1.Д02	Проектирование технологических операций программной обработки	1			1			180	5	55	17	17	17	4	0	125		1/1/1												ТМ
Б1.В.Н1.Д03	Системы мониторинга и диагностики машиностроительных производств		1					144	4	71	34	0	34	3	0	73		2/0/2												ТМ
Б1.В.Н1.Д04	Инструментальное обеспечение автоматизированного производства	1				1		144	4	56	34	0	17	5	0	88		2/0/1												ТМ
Б1.В.Н1.Д05	Роботизация машиностроительного производства		2				2	108	3	53	17	17	17	2	0	55			1/1/1											ТМ
Б1.В.Н1.Д06	Разработка средств и систем технологического обеспечения машиностроительного производства	2				2		180	5	73	34	0	34	5	0	107			2/0/2											ТМ
Б1.В.Н1.Д07	Гибкие автоматизированные производства	2	1			2		252	7	90	34	0	51	5	0	162		2/0/1	0/0/2											ТМ
Б1.В.Н1.Д08	Аддитивно-модульные технологии		2					144	4	71	34	0	34	3	0	73			2/0/2											ТМ
Б1.В.Н1.Д09	Цифровая трансформация машиностроительных производств		2					144	4	71	34	0	34	3	0	73			2/0/2											ТМ
Б1.В.Н1.Д10	Цифровые двойники изделий	3						180	5	60	36	0	18	6	0	120				4/0/2										ТМ
Б1.В.Н1.ДЭ	**Элективные дисциплины(модули)**							**144**	**4**	**58**	**36**	**0**	**18**	**4**	**0**	**86**														
Б1.В.Н1.ДЭ01	Организационно-экономическое обоснование инновационных проектов		3			3		144	4	58	36	0	18	4	0	86				4/0/2										СУ
Б1.В.Н1.ДЭ01	Инновационный и проектный менеджмент		3			3		144	4	58	36	0	18	4	0	86				4/0/2										СУ
ФД	**Факультативные дисциплины (модули)**							**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**														
ФД.01	Проектное обучение		2					108	3	0	0	0	0	0	0	108														ТМ

ФД.02	Факультативные дисциплины из перечня *		3					72	0	0	0	0	0	0	0	72																
Б2	**Блок 2 "Практика" ****							**864**	**24**	**36**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**828**																
Б2.Б	**Обязательная часть Блока 2**							**540**	**15**	**36**	**0**	**0**	**36**	**0**	**0**	**504**																
Б2.Б.У01	Учебная педагогическая практика (2 нед.)		2д					108	3	0	0	0	0	0	0	108																ТМ
Б2.Б.У02	Учебная научно-исследовательская работа		3д					432	12	36	0	0	36	0	0	396				0/0/4												ТМ
Б2.В	**Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений**							**324**	**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**																
Б2.В.П01	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (6 нед.)		2д, 3д					324	9	0	0	0	0	0	0	324																ТМ
Б3	**Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"**							**324**	**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**																
Б3.ГИА01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (6 нед.)							324	9	0	0	0	0	0	0	324																ТМ
	Всего часов							4320	120	1337	548	155	565	69	0	2983	0	34	30	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего экзаменов															8	0	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего зачетов															20	0	8	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего курсовых проектов															0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего курсовых работ															3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего РГЗ															5	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего ИДЗ															1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего практическая подготовка															86																

* 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