Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 15.07.2026 16:33:26
Уникальный программный ключ:
287d28879a9eafccca070f6fe8b2fd87c7444eca

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вологодский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности _____ *Петракова С.А.*

"26" 06 2019 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 26.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.05

Направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность (профиль): Технология машиностроения

Кафедра: Технологии машиностроения

Институт: машиностроения, энергетики и транспорта

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5л

+	*Основной*	*Виды профессиональной деятельности*
+	+	проектно-конструкторская
+	-	производственно-технологическая
+	-	сервисно-эксплуатационная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1000 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления образовательной деятельности _____ */ Виноградова С.Б./*

Директор института _____ */ Фролов А.А./*

Заведующий кафедрой _____ */ Степанов А.С./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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						Э				*									*	Э	Э	К				*											Э	Э	Э						К	К	К	К	К	К	К	К
II										*					Э	Э	Э		*	У	У	К	К			*													Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
III										*					Э	Э	Э	Э	*	К	К					*												Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV										*					Э	Э	Э	Э	*	К	К					*												Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
V										*					Э	Э	Э	Э	*	К						*					Э	Э	Э	Э	Н	Н	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

График сессий

	Курс 1						Курс 2				Курс 3			
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	6		17		17		17		23		24		26	
Дата начала/Номер недели	6 октября 2019 г.	6	8 января 2020 г.	19	11 мая 2020 г.	37	8 декабря 2020 г.	15	25 мая 2021 г.	39	8 декабря 2021 г.	15	18 мая 2022 г.	38
Дата окончания/Номер неде	11 октября 2019 г.	6	24 января 2020 г.	21	27 мая 2020 г.	39	24 декабря 2020 г.	17	16 июня 2021 г.	42	31 декабря 2021 г.	18	12 июня 2022 г.	41

	Курс 4				Курс 5			
	Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	24		26		23		27	
Дата начала/Номер недели	8 декабря 2022 г.	15	18 мая 2023 г.	38	8 декабря 2023 г.	15	30 марта 2024 г.	31
Дата окончания/Номер неде	31 декабря 2022 г.	18	12 июня 2023 г.	41	30 декабря 2023 г.	18	25 апреля 2024 г.	34

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**35**	**30 2/6**	**29 5/6**	**30**	**24 1/6**	149 2/6
Э	Экзаменационные сессии	**6**	**5 4/6**	**7 1/6**	**7 1/6**	**7 2/6**	33 2/6
У	Учебная практика		**6**				6
Н	Научно-исслед. работа					**1 4/6**	1 4/6
П	Производственная практика			**4**	**4**		8
Пд	Преддипломная практика					**2**	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					**5 5/6**	5 5/6
К	Каникулы	**9**	**8**	**9**	**9**	**9**	44
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**2 (12 дн)**	**1 5/6 (11 дн)**	**2 (12 дн)**	9 5/6 (59 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	260

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс									Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**216**						6		**756**						17		**1012**						17		**1984**							**46**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**216**								**720**								**1012**								**1948**							**45**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																												**48.4**										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																												**200**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**216**	**40**	**22**	**2**	**16**	**176**			**756**	**80**	**30**	**12**	**38**	**611**	**65**		**1012**	**88**	**36**	**12**	**40**	**873**	**51**		**1984**	**208**	**88**	**26**	**94**	**1660**	**116**	**46**	ТО: 35 Э: 6		
1	Б1.Б.01	История		**36**	6	6			30		Эк	**72**	8	4		4	55	9										Эк	**108**	14	10		4	85	9	3		51	1
2	Б1.Б.02	Философия		**36**	10	10			26		Эк	**72**	4			4	59	9										Эк	**108**	14	10		4	85	9	3		39	1
3	Б1.Б.05	Основы права		**36**	4	4			32		За	**36**	4			4	28	4										За	**72**	8	4		4	60	4	2		70	1
4	Б1.Б.07	Иностранный язык		**36**	8			8	28		За К	**36**	6			6	26	4										За К	**72**	14			14	54	4	2			1
5	Б1.Б.08	Русский язык и деловая коммуникация		**36**	8			8	28		За К	**36**					32	4										За К	**72**	8			8	60	4	2		53	1
6	Б1.Б.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности																		**36**	8			8	28			**36**	8			8	28		1			12
7	Б1.Б.10	Культурология																	За	**72**	10	6		4	58	4		За	**72**	10	6		4	58	4	2		47	1
8	Б1.Б.11	Психология профессиональной деятельности																	За	**72**	10	6		4	58	4		За	**72**	10	6		4	58	4	2		60	1
9	Б1.Б.13	Инженерная графика									Эк	**72**	8	4		4	55	9	За РГР(2)	**72**	8		4	4	55	9		Эк За РГР(2)	**144**	16	4	4	8	110	18	4		9	1
10	Б1.Б.14	Информационные технологии		**36**	4	2	2		32		Эк К	**72**	8		8		55	9										Эк К	**108**	12	2	10		87	9	3		9	1
11	Б1.Б.15	Высшая математика									Эк К	**144**	16	8		8	119	9	Эк К	**108**	16	8		8	83	9		Эк(2) К(2)	**252**	32	16		16	202	18	7		29	12
12	Б1.Б.17	Физика										**72**	8	4		4	64		Эк За РГР	**72**	16	8	4	4	43	13		Эк За РГР	**144**	24	12	4	8	107	13	4		33	12
13	Б1.Б.18	Химия									За	**72**	8	4	4		60	4										За	**72**	8	4	4		60	4	2		28	1
14	Б1.Б.21	Сопротивление материалов																		**72**	2	2			70				**72**	2	2			70		2		25	12
15	Б1.Б.29	Физико-химические основы технологических процессов										**36**	2	2			34		За К	**72**	6	2	4		62	4		За К	**108**	8	4	4		96	4	3		9	1
16	Б1.Б.30	Физическая культура и спорт																	За	**72**	6	2		4	62	4		За	**72**	6	2		4	62	4	2		21	1
17	Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																	За	**328**	4			4	320	4		За	**328**	4			4	320	4			21	1
18	Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизированные системы передачи и обработки информации																		**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	12
19	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Подшипники качения*																		**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	12
20	ФТД.В.01	Социальная адаптация в современных условиях									За	**36**	8	4		4	24	4										За	**36**	8	4		4	24	4	1		60	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												Эк(5) За(5) К(4)								Эк(2) За(7) К(2) РГР(3)								Эк(7) За(12) К(6) РГР(3)										
ПРАКТИКИ		(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТ		(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																			9		

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс										
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**955**							17		**1205**							23		**2160**							**60**	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**955**									**1205**									**2160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																						**51**										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																						**188**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**955**	**100**	**44**	**18**	**38**	**806**	**49**			**881**	**88**	**46**	**22**	**20**	**740**	**53**			**1836**	**188**	**90**	**40**	**58**	**1546**	**102**	**51**	ТО: 30 1/3 Э: 5 2/3		
1	Б1.Б.04	Экономика		**36**	4	4			32			За	**36**	8	4		4	24	4		За	**72**	12	8		4	56	4	2		71	2
2	Б1.Б.06	Основы антикоррупционной политики	За	**36**	4	4			28	4											За	**36**	4	4			28	4	1		70	2
3	Б1.Б.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За К	**36**	6			6	26	4											За К	**36**	6			6	26	4	1			12
4	Б1.Б.12	Лидерство и командная работа	За	**72**	10	6		4	58	4											За	**72**	10	6		4	58	4	2		60	2
5	Б1.Б.15	Высшая математика	За	**144**	6	2		4	134	4											За	**144**	6	2		4	134	4	4		29	12
6	Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	За	**72**	6	2		4	62	4											За	**72**	6	2		4	62	4	2		29	2
7	Б1.Б.17	Физика	Эк	**121**	16	8	4	4	96	9		За РГР	**131**	12	4	4	4	115	4		Эк За РГР	**252**	28	12	8	8	211	13	7		33	12
8	Б1.Б.19	Теоретическая механика	За	**108**	8			8	96	4		Эк РГР	**72**	8	4		4	55	9		Эк За РГР	**180**	16	4		12	151	13	5		9	2
9	Б1.Б.20	Методы технического творчества	За	**108**	8	4		4	96	4											За	**108**	8	4		4	96	4	3		9	2
10	Б1.Б.21	Сопротивление материалов	За РГР	**72**	14	4	6	4	54	4		Эк	**108**	10	4	6		89	9		Эк За РГР	**180**	24	8	12	4	143	13	5		25	12
11	Б1.Б.22	Теория механизмов и машин											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		9	23
12	Б1.Б.25	Метрология, стандартизация и сертификация											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		9	23
13	Б1.Б.27	Электротехника											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		6	23
14	Б1.В.01	Технологические процессы в машиностроении		**36**	2	2			34			Эк К	**108**	10	6	4		89	9		Эк К	**144**	12	8	4		123	9	4		9	2
15	Б1.В.02	Материаловедение		**2**	2	2						Эк К	**106**	8	4	4		89	9		Эк К	**108**	10	6	4		89	9	3		9	2
16	Б1.В.05	Основы автоматизированного проектирования	За	**40**	6	2	4		30	4		Эк К	**140**	16	4	4	8	115	9		Эк За К	**180**	22	6	8	8	145	13	5		9	2
17	Б1.В.07	Системы компьютерной поддержки инженерных решений											**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	23
18	Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизированные системы передачи и обработки информации	За	**72**	8	4	4		60	4											За	**72**	8	4	4		60	4	2		9	12
19	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Подшипники качения*	За	**72**	8	4	4		60	4											За	**72**	8	4	4		60	4	2		9	12
20	Б1.В.ДВ.04.01	Основы математического моделирования											**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	23
21	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Технология и оборудование производства подшипников качения*											**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	23
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(10) К РГР									Эк(5) За(2) К(3) РГР(2)									Эк(6) За(12) К(4) РГР(3)											
ПРАКТИКИ (План)													324					324				324					324		9	6		
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности										ЗаО	324					324			ЗаО	324					324		9	6	9	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТ (План)																																
КАНИКУЛЫ																													8			

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**720**							24		**936**							26		**1656**							**46**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**720**									**936**									**1656**							**46**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																						**39**										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																						**186**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**720**	**78**	**42**	**24**	**12**	**607**	**35**			**720**	**108**	**64**	**28**	**16**	**560**	**52**			**1440**	**186**	**106**	**52**	**28**	**1167**	**87**	**40**	ТО: 29 5/6 Э: 7 1/6		
1	Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности		**36**	4	4			32			Эк К	**72**	20	12	8		43	9		Эк К	**108**	24	16	8		75	9	3		12	3
2	Б1.Б.22	Теория механизмов и машин	Эк РГР	**144**	14	4	4	6	121	9											Эк РГР	**144**	14	4	4	6	121	9	4		9	23
3	Б1.Б.23	Детали машин и основы конструирования											**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	34
4	Б1.Б.24	Гидравлика		**36**	2	2			34			За К	**36**	10	6	4		22	4		За К	**72**	12	8	4		56	4	2		9	3
5	Б1.Б.25	Метрология, стандартизация и сертификация	Эк КП	**72**	12	4	8		51	9											Эк КП	**72**	12	4	8		51	9	2		9	23
6	Б1.Б.27	Электротехника	Эк К	**108**	12	4	8		87	9											Эк К	**108**	12	4	8		87	9	3		6	23
7	Б1.Б.28	Электроника		**36**	2	2			34			За	**36**	8	4	4		24	4		За	**72**	10	6	4		58	4	2		6	3
8	Б1.В.07	Системы компьютерной поддержки инженерных решений	За К	**36**	10	6	4		22	4											За К	**36**	10	6	4		22	4	1		9	23
9	Б1.В.08	Программное обеспечение инженерных расчетов											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		9	34
10	Б1.В.09	Процессы и операции формообразования		**36**	2	2			34			Эк	**72**	10	6	4		53	9		Эк	**108**	12	8	4		87	9	3		9	3
11	Б1.В.12	Автоматизация конструкторского проектирования											**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	34
12	Б1.В.16	Нормирование точности и технические измерения		**36**	2	2			34			Эк К	**108**	14	6	8		85	9		Эк К	**144**	16	8	8		119	9	4		9	3
13	Б1.В.17	Оборудование машиностроительных производств											**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	34
14	Б1.В.ДВ.02.01	Математические методы расчета деформируемых тел		**36**	4	4			32			Эк К	**72**	8	4		4	55	9		Эк К	**108**	12	8		4	87	9	3		9	3
15	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Технологии и оборудование упрочнения поверхностей деталей*		**36**	4	4			32			Эк К	**72**	8	4		4	55	9		Эк К	**108**	12	8		4	87	9	3		9	3
16	Б1.В.ДВ.04.01	Основы математического моделирования	За	**72**	10	4		6	58	4											За	**72**	10	4		6	58	4	2		9	23
17	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Технология и оборудование производства подшипников качения*	За	**72**	10	4		6	58	4											За	**72**	10	4		6	58	4	2		9	23
18	Б1.В.ДВ.05.01	Технологическое обеспечение качества подшипников качения											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		9	34
19	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Технология обработки на автоматических линиях и станках, гибких производственных системах*											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		9	34
20	Б1.В.ДВ.06.01	Гидропривод и гидропневмоавтоматика станочного оборудования											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		9	34
21	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Управление персоналом*											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		9	34
22	Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование автоматизированных систем управления		**36**	2	2			34			За	**72**	12	4		8	56	4		За	**108**	14	6		8	90	4	3		9	3
23	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Основы теории решения изобретательских задач*		**36**	2	2			34			За	**72**	12	4		8	56	4		За	**108**	14	6		8	90	4	3		9	3
24	Б1.В.ДВ.08.01	Технологические основы гибких автоматизированных производств		**36**	2	2			34			За	**36**	8	4		4	24	4		За	**72**	10	6		4	58	4	2		9	3
25	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Информационное обеспечение машиностроительного производства*		**36**	2	2			34			За	**36**	8	4		4	24	4		За	**72**	10	6		4	58	4	2		9	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(2) КП К(2) РГР									Эк(4) За(4) К(4)									Эк(7) За(6) КП К(6) РГР											
ПРАКТИКИ (План)													216					216				216					216		6	4		
	Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности										ЗаО	216					216			ЗаО	216					216		6	4	9	3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ (План)																																
КАНИКУЛЫ																													9			

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс										
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Каф.	Курсы
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**648**							24		**1188**							26		**1836**							**51**	41 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**648**									**1188**									**1836**							**51**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																						**43.6**										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																						**200**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**648**	**90**	**38**	**28**	**24**	**524**	**34**			**972**	**110**	**42**	**48**	**20**	**808**	**54**			**1620**	**200**	**80**	**76**	**44**	**1332**	**88**	**45**	ТО: 30 Э: 7 1/6		
1	Б1.Б.23	Детали машин и основы конструирования	Эк	**72**	12	4	4	4	51	9		КП	**108**	10	2	4	4	98			Эк КП	**180**	22	6	8	8	149	9	5		9	34
2	Б1.Б.26	Теория автоматического управления		**36**	4	4			32			Эк К	**108**	12	4	8		87	9		Эк К	**144**	16	8	8		119	9	4		9	4
3	Б1.В.03	Основы технологии машиностроения		**36**	4	4			32			Эк К	**144**	18	4	8	6	117	9		Эк К	**180**	22	8	8	6	149	9	5		9	4
4	Б1.В.04	Технология машиностроения											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		9	45
5	Б1.В.06	Проектирование машиностроительного производства											**36**	6	4		2	30				**36**	6	4		2	30		1		9	45
6	Б1.В.08	Программное обеспечение инженерных расчетов	За	**72**	10	2	8		58	4											За	**72**	10	2	8		58	4	2		9	34
7	Б1.В.10	Режущий инструмент		**36**	8	4		4	28			Эк КП	**144**	16	4	8	4	119	9		Эк КП	**180**	24	8	8	8	147	9	5		9	4
8	Б1.В.11	Технологическая оснастка		**36**	2	2			34			Эк К	**72**	8	4	4		55	9		Эк К	**108**	10	6	4		89	9	3		9	4
9	Б1.В.12	Автоматизация конструкторского проектирования	За КП	**72**	16	4	8	4	52	4											За КП	**72**	16	4	8	4	52	4	2		9	34
10	Б1.В.14	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов											**36**	4	4			32				**36**	4	4			32		1		9	45
11	Б1.В.17	Оборудование машиностроительных производств	Эк	**72**	8	4	4		55	9			**72**	6	2	4		66			Эк	**144**	14	6	8		121	9	4		9	34
12	Б1.В.18	Инженерная экология		**36**	4	4			32			Эк	**72**	4			4	59	9		Эк	**108**	8	4		4	91	9	3		12	4
13	Б1.В.ДВ.05.01	Технологическое обеспечение качества подшипников качения	За	**72**	6			6	62	4											За	**72**	6			6	62	4	2		9	34
14	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Технология обработки на автоматических линиях и станках, гибких производственных системах*	За	**72**	6			6	62	4											За	**72**	6			6	62	4	2		9	34
15	Б1.В.ДВ.06.01	Гидропривод и гидропневмоавтоматика станочного оборудования	За КП	**72**	14	4	4	6	54	4											За КП	**72**	14	4	4	6	54	4	2		9	34
16	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Управление персоналом*	За КП	**72**	14	4	4	6	54	4											За КП	**72**	14	4	4	6	54	4	2		9	34
17	Б1.В.ДВ.09.01	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции											**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	45
18	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Металлообрабатывающие станки*											**36**	2	2			34				**36**	2	2			34		1		9	45
19	Б1.В.ДВ.10.01	Производство и эксплуатация инструментальной техники		**36**	2	2			34			Эк	**108**	20	8	12		79	9		Эк	**144**	22	10	12		113	9	4		9	4
20	*Б1.В.ДВ.10.02*	*Надежность и диагностика технологического оборудования*		**36**	2	2			34			Эк	**108**	20	8	12		79	9		Эк	**144**	22	10	12		113	9	4		9	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(4) КП(2)									Эк(6) КП(2) К(3)									Эк(8) За(4) КП(4) К(3)											
ПРАКТИКИ (План)													216					216				216					216		6	4		
	Б2.В.04(П)	Технологическая практика											216					216			ЗаО	216					216		6	4	9	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТ (План)																																
КАНИКУЛЫ																													9			

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**504**							23		**468**							27		**1404**							**39**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**504**									**432**									**1368**							**38**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																						**27.5**										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																						**124**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**504**	**76**	**38**	**28**	**10**	**406**	**22**			**360**	**66**	**12**	**34**	**20**	**264**	**30**			**864**	**142**	**50**	**62**	**30**	**670**	**52**	**24**	ТО: 24 1/6 Э: 7 1/3		
1	Б1.В.04	Технология машиностроения		**108**	24	12	12		84			Эк КП	**108**	8			8	91	9		Эк КП	**216**	32	12	12	8	175	9	6		9	45
2	Б1.В.06	Проектирование машиностроительного производства	Эк К	**144**	16	6		10	119	9											Эк К	**144**	16	6		10	119	9	4		9	45
3	Б1.В.13	Программирование станков с ЧПУ		**36**	4	4			32			За К	**72**	14	6	8		54	4		За К	**108**	18	10	8		86	4	3		9	5
4	Б1.В.14	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	Эк К	**72**	14	6	8		49	9											Эк К	**72**	14	6	8		49	9	2		9	45
5	Б1.В.15	Автоматизация производственных процессов в машиностроении		**36**	4	4			32			Эк КП	**108**	20	4	8	8	79	9		Эк КП	**144**	24	8	8	8	111	9	4		9	5
6	Б1.В.ДВ.01.01	Основы микроэкономики		**36**	2	2			34			За	**36**	6	2		4	26	4		За	**72**	8	4		4	60	4	2		15	5
7	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Основы производственного менеджмента*		**36**	2	2			34			За	**36**	6	2		4	26	4		За	**72**	8	4		4	60	4	2		15	5
8	Б1.В.ДВ.09.01	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	За	**72**	12	4	8		56	4											За	**72**	12	4	8		56	4	2		9	45
9	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Металлообрабатывающие станки*	За	**72**	12	4	8		56	4											За	**72**	12	4	8		56	4	2		9	45
10	ФТД.В.02	Системы автоматизированного проектирования										За	**36**	18		18		14	4		За	**36**	18		18		14	4	1		9	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За К(2)									Эк(2) За(3) КП(2) К									Эк(4) За(4) КП(2) К(3)										
ПРАКТИКИ		(План)											108					108				216					108		6	3 2/3		
	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа																			ЗаО	108							3	1 2/3	9	5
	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика											108					108			ЗаО	108					108		3	2	9	5
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТ		(План)																				324							9	5 5/6		
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																				324							9	5 5/6	9	5
КАНИКУЛЫ																														9		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-22
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК-8
Б1.Б.04	Экономика	ОК-2; ПК-5
Б1.Б.05	Основы права	ОК-6
Б1.Б.06	Основы антикоррупционной политики	ОК-6
Б1.Б.07	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.08	Русский язык и деловая коммуникация	ОК-3
Б1.Б.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-3
Б1.Б.10	Культурология	ОК-1; ОК-3; ОК-4
Б1.Б.11	Психология профессиональной деятельности	ОК-5
Б1.Б.12	Лидерство и командная работа	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.13	Инженерная графика	ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.14	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.15	Высшая математика	ОК-5; ОПК-4
Б1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК-5; ОПК-4
Б1.Б.17	Физика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.18	Химия	ОПК-1
Б1.Б.19	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.20	Методы технического творчества	ОПК-4; ПК-1
Б1.Б.21	Сопротивление материалов	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.22	Теория механизмов и машин	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.23	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б1.Б.24	Гидравлика	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б1.Б.25	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-4; ПК-5; ПК-18; ПК-22
Б1.Б.26	Теория автоматического управления	ОПК-2
Б1.Б.27	Электротехника	ОПК-4; ПК-4; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.28	Электроника	ОПК-4; ПК-4; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.29	Физико-химические основы технологических процессов	ОПК-1; ПК-1
Б1.Б.30	Физическая культура и спорт	ОК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б1.В.01	Технологические процессы в машиностроении	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.02	Материаловедение	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Основы технологии машиностроения	ОПК-1; ПК-1; ПК-16
Б1.В.04	Технология машиностроения	ОПК-1; ПК-1; ПК-16; ПК-19
Б1.В.05	Основы автоматизированного проектирования	ОПК-3; ПК-4
Б1.В.06	Проектирование машиностроительного производства	ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-17; ПК-24
Б1.В.07	Системы компьютерной поддержки инженерных решений	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.08	Программное обеспечение инженерных расчетов	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.09	Процессы и операции формообразования	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.10	Режущий инструмент	ПК-16; ПК-24
Б1.В.11	Технологическая оснастка	ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.12	Автоматизация конструкторского проектирования	ОПК-3; ОПК-5; ПК-4
Б1.В.13	Программирование станков с ЧПУ	ОПК-3; ПК-16; ПК-19
Б1.В.14	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	ОПК-3; ОПК-5; ПК-16
Б1.В.15	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	ПК-16; ПК-19; ПК-23; ПК-24
Б1.В.16	Нормирование точности и технические измерения	ПК-5; ПК-18; ПК-22
Б1.В.17	Оборудование машиностроительных производств	ПК-17; ПК-21; ПК-23; ПК-24
Б1.В.18	Инженерная экология	ПК-1; ПК-20
Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Основы микроэкономики	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Основы производственного менеджмента	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Математические методы расчета деформируемых тел	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии и оборудование упрочнения поверхностей деталей	ПК-16
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизированные системы передачи и обработки информации	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.02	Подшипники качения	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Основы математического моделирования	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Технология и оборудование производства подшипников качения	ПК-1; ПК-16
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-17; ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.05.01	Технологическое обеспечение качества подшипников качения	ПК-17; ПК-18; ПК-22
Б1.В.ДВ.05.02	Технология обработки на автоматических линиях и станках, гибких производственных системах	ПК-17
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.06.01	Гидропривод и гидропневмоавтоматика станочного оборудования	ПК-21; ПК-23
Б1.В.ДВ.06.02	Управление персоналом	ПК-3; ПК-17
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-4; ПК-23
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование автоматизированных систем управления	ПК-4; ПК-23
Б1.В.ДВ.07.02	Основы теории решения изобретательских задач	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-1; ПК-16
Б1.В.ДВ.08.01	Технологические основы гибких автоматизированных производств	ПК-1; ПК-16
Б1.В.ДВ.08.02	Информационное обеспечение машиностроительного производства	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.09.01	Методы обеспечения качества машиностроительной продукции	ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.09.02	Металлообрабатывающие станки	ПК-21; ПК-23; ПК-24
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-16; ПК-21
Б1.В.ДВ.10.01	Производство и эксплуатация инструментальной техники	ПК-16; ПК-21
Б1.В.ДВ.10.02	Надежность и диагностика технологического оборудования	ПК-4
Б2	Практики	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б2.В	Вариативная часть	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-2; ПК-3; ПК-18

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-20; ПК-21
Б2.В.04(П)	Технологическая практика	ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика	ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
ФТД	Факультативы	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-4; ПК-16
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-4; ПК-16
ФТД.В.01	Социальная адаптация в современных условиях	ОК-4; ОК-5; ОК-6
ФТД.В.02	Системы автоматизированного проектирования	ПК-4; ПК-16

Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности закрепляется за 2 кафедрами: Английского языка, Немецкого и французского языков.