

План переутвержден
Ученым советом университета
Протокол № 2 от 31.08.2023 г.
в соответствии с приказами
Минобрнауки России от 19.07.2022 г. № 662,
от 27.02.2023 г. № 208
(на основе утвержденного
в ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»,
Протокол № 12 от 21.05.2021 г.,
с изменениями от 31.08.2021 г., протокол №1)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева"
Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
учебной
деятельности



Алексеева Е.Н.

по программе бакалавриата

15.03.05

Направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль) Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1044 от 17.08.2020

Типы задач профессиональной деятельности


производственно-технологический

организационно-управленческий


проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО


Проректор по учебно-методической
деятельности

 / Зомитева Г.М./

Начальник управления развития
образовательных программ

 / Савчук Г.В./

Директор Ливенского филиала

 / Колякина Е.А./

Декан факультета

 / Бакурова Ю.А./

И.о. заведующего кафедрой

 / Тупикин Д.А./

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	К	К		*															Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К		
II										*								*	*	*	Э	Э	К	К		*																	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	
III										*								*	*	*	Э	Э	К	К		*																		Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV										*								*	*	*	Э	К	К		*																				Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
V										*								*	*	*	Э	Э	К		*												Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	17 4/6	16 5/6	34 3/6	17 2/6	16 1/6	33 3/6	17 4/6	17 5/6	35 3/6	18 2/6	17 5/6	36 1/6	18 2/6	10 4/6	29	168 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	2	3 2/6	2 4/6	2	4 4/6	2	1 2/6	3 2/6	1 2/6	1 2/6	2 4/6	2	1 2/6	3 2/6	17 2/6
У	Учебная практика		2 4/6	2 4/6		3 2/6	3 2/6										6
П	Производственная практика								1 2/6	1 2/6		2	2		4	4	7 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													4	4	4	
К	Каникулы	2 4/6	6 4/6	9 2/6	1 4/6	6 4/6	8 2/6	2	7 4/6	9 4/6	2	7	9	1 2/6	8 1/6	9 3/6	45 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	10 5/6□ (65 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260

		Формы пром. атт.								з.е.		Итого акад. часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль
Блок 1. Дисциплины (модули)										214	214	8032	8032	1943.84	1880	5080.16	936
Б1.0. Обязательная часть										167	167	6012	6012	1577.84	1528	3606.16	756
+	Б1.0.01	Философия	4							3	3	108	108	13.2	12	58.8	36
+	Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	1							3	3	108	108	21.2	20	50.8	36
+	Б1.0.03	Иностранный язык	3	12				2		9	9	324	324	58	56	230	36
+	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности		8						3	3	108	108	24.2	24	83.8	
+	Б1.0.05	Модуль "Введение в информационные технологии"	2					1	2	6	6	216	216	94	92	86	36
+	Б1.0.06	Высшая математика	2	1				12		8	8	288	288	90.2	88	161.8	36
+	Б1.0.07	Материаловедение	2					2		3	3	108	108	25.6	24	46.4	36
+	Б1.0.08	Физика	3	12				123		9	9	324	324	98.8	96	189.2	36
+	Б1.0.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	3	12					123	7	7	252	252	70.8	68	145.2	36
+	Б1.0.10	Теоретическая механика	4	3				34		6	6	216	216	50.2	48	129.8	36
+	Б1.0.11	Сопrotивление материалов	5	4				5		5	5	180	180	49.8	48	94.2	36
+	Б1.0.12	Теория механизмов и машин		5					5	2	2	72	72	28.6	28	43.4	
+	Б1.0.13	Детали машин и основы конструирования	6	5			6		5	5	5	180	180	59.2	56	84.8	36
+	Б1.0.14	Химия	1					1		4	4	144	144	25.6	24	82.4	36
+	Б1.0.15	Экология		3						2	2	72	72	24.2	24	47.8	
+	Б1.0.16	Организация и управление машиностроительным производством	9							4	4	144	144	21.2	20	86.8	36
+	Б1.0.17	Гидравлика		7						3	3	108	108	20.2	20	87.8	
+	Б1.0.18	Математическая логика и теория алгоритмов в профессиональной деятельности		3						2	2	72	72	16.2	16	55.8	
+	Б1.0.19	Специальные главы математики (уравнения математической физики при решении инженерных задач)		3						2	2	72	72	20.2	20	51.8	
+	Б1.0.20	Русский язык и культура речи		1						2	2	72	72	12.2	12	59.8	
+	Б1.0.21	Электротехника, электроника и электропривод		6					56	5	5	180	180	37	36	143	
+	Б1.0.22	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		8						2	2	72	72	12.2	12	59.8	
+	Б1.0.23	Модели решения профессиональных задач на ПК		7						2	2	72	72	28.2	28	43.8	
+	Б1.0.24	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве		2						2	2	72	72	16.2	16	55.8	
+	Б1.0.25	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6						3	3	108	108	12.2	12	95.8	
+	Б1.0.26	Физическая культура и спорт		3						2	2	72	72	16.2	16	55.8	
+	Б1.0.27	Метрология, стандартизация и сертификация	4						4	4	4	144	144	25.6	24	82.4	36

+	Б1.О.28	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)		5					2	2	72	72	20.2	20	51.8		
+	Б1.О.29	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	9	78				89	7	7	252	252	70.4	68	145.6	36	
+	Б1.О.30	Технология машиностроения	9	8		9		8	6	6	216	216	63.52	60	116.48	36	
+	Б1.О.31	Процессы и операции формообразования	5	4				5	5	5	180	180	53.8	52	90.2	36	
+	Б1.О.32	Оборудование машиностроительных производств	7	6		7		6	7	7	252	252	63.52	60	152.48	36	
+	Б1.О.33	Основы научных исследований и планирование эксперимента		9					2	2	72	72	20.2	20	51.8		
+	Б1.О.34	Моделирование систем и процессов	8				8		4	4	144	144	29.6	28	78.4	36	
+	Б1.О.35	Основы технологии машиностроения	7	6				7	5	5	180	180	45.8	44	98.2	36	
+	Б1.О.36	Теория автоматического управления		6				6	2	2	72	72	28.6	28	43.4		
+	Б1.О.37	Введение в направление профессиональной деятельности		2					2	2	72	72	24.2	24	47.8		
+	Б1.О.38	Экономика		3					2	2	72	72	12.2	12	59.8		
+	Б1.О.39	CALS-технологии в машиностроении		9				9	3	3	108	108	16.6	16	91.4		
+	Б1.О.40	Модуль "Информационные технологии и программирование"	3	4				3	8	8	288	288	121.8	120	130.2	36	
+	Б1.О.40.01	Основы алгоритмизации и программирование	3					3	5	5	180	180	73.6	72	70.4	36	
+	Б1.О.40.02	Разработка профессиональных приложений		4					3	3	108	108	48.2	48	59.8		
+	Б1.О.41	История России		6					4	4	144	144	36.2	36	35.8		
Б1.О.Э.											328	328	24.6	24	303.4		
+	Б1.О.Э.01	Модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту		468							328	328	24.6	24	303.4		
Б1.В.Часть, формируемая участниками образовательных отношений									47	47	1692	1692	341.4	328	1170.6	180	
+	Б1.В.01	Технологическая оснастка	A				A		4	4	144	144	30.6	28	77.4	36	
+	Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении	5					5	4	4	144	144	29.6	28	78.4	36	
+	Б1.В.03	Режущий инструмент	6	5			6		5	9	9	324	324	67.2	64	220.8	36
+	Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности		A					2	2	72	72	16.2	16	55.8		
+	Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии		7					2	2	72	72	12.2	12	59.8		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4				4	3	3	108	108	20.6	20	87.4		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизированного проектирования машин		4				4	3	3	108	108	20.6	20	87.4		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика объектов автоматизированного производства		4				4	3	3	108	108	20.6	20	87.4		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		8				8	3	3	108	108	20.6	20	87.4		
-	Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы в инженерных расчетах		8				8	3	3	108	108	20.6	20	87.4		
+	Б1.В.ДВ.02.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства		8				8	3	3	108	108	20.6	20	87.4		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		7					3	3	108	108	20.2	20	87.8		
-	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование технологических операций		7					3	3	108	108	20.2	20	87.8		
+	Б1.В.ДВ.03.02	Производство гидравлических машин		7					3	3	108	108	20.2	20	87.8		

+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		9						3	3	108	108	24.2	24	83.8		
-	Б1.В.ДВ.04.01	Программирование обработки на автоматизированном оборудовании		9						3	3	108	108	24.2	24	83.8		
+	Б1.В.ДВ.04.02	Технология обработки на автоматизированном оборудовании		9						3	3	108	108	24.2	24	83.8		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		8						8	4	4	144	144	29.6	28	78.4	36
+	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин		8						8	4	4	144	144	29.6	28	78.4	36
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология гидромашиностроения		8						8	4	4	144	144	29.6	28	78.4	36
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		9А						А	6	6	216	216	44.8	44	171.2	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства		9А						А	6	6	216	216	44.8	44	171.2	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Система организации проектирования технологических комплексов		9А						А	6	6	216	216	44.8	44	171.2	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07		А						А	4	4	144	144	25.6	24	82.4	36
+	Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация производственных процессов в машиностроении		А						А	4	4	144	144	25.6	24	82.4	36
-	Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизация технологических процессов и комплексов		А						А	4	4	144	144	25.6	24	82.4	36
Блок 2.Практика										20	20	720	720	53				
Обязательная часть										14	14	504	504	45.6				
+	Б2.О.01	Учебная практика		24						9	9	324	324	29.2				
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		2						4	4	144	144	13				
+	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4						5	5	180	180	16.2				
+	Б2.О.02	Производственная практика		68						5	5	180	180	16.4				
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		68						5	5	180	180	16.4				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	6	216	216	7.4				
+	Б2.В.01	Производственная практика		А						6	6	216	216	7.4				
+	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика		А						6	6	216	216	7.4				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	6	216	216	3.8			212.2	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	6	216	216	3.8			212.2	
ФТД.Факультативные дисциплины										9	9	324	324	69	68	255		
+	ФТД.01	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения		67						3	3	108	108	12.4	12	95.6		
+	ФТД.02	Технологическое предпринимательство		5						2	2	72	72	8.2	8	63.8		
+	ФТД.03	Цифровая экономика		4						2	2	72	72	12.2	12	59.8		
+	ФТД.04	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"		5						2	2	72	72	36.2	36	35.8		

8					2							
24							2	2	3			
16								2	4			
8				2	3							
12						2	5					
4									2			
4								4				
8						2	3					
4						2						
		2										
			2									
4									3			
36			5	3								
20			5									
16				3								
					1	1						
64				3	7	6	5	7	6	13		
4										4		
8					4							
8					3	6						
4										2		
4							2					
4				3								
4				3								
4				3								
4								3				
4								3				
4								3				
4							3					
4							3					
4							3					

<u>4</u>								3			
<u>4</u>								3			
<u>4</u>								3			
4							4				
<u>4</u>							4				
<u>4</u>							4				
8								3	3		
<u>8</u>								3	3		
<u>8</u>								3	3		
8									4		
<u>8</u>									4		
<u>8</u>									4		
720		4		5		2		3		6	
504		4		5		2		3			
324		4		5							
<u>144</u>		4									
<u>180</u>				5							
180						2		3			
<u>180</u>						2		3			
216										6	
216										6	
<u>216</u>										6	
										6	
										6	
20				2	4	2	1				
						2	1				
					2						
				2							
<u>20</u>					2						

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	ИныеФП ракт	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)									214	214		8032	8032	1943.84		5080.16	
Б1.О.Обязательная часть									167	167		6012	6012	1577.84		3606.16	
+	Б1.О.01	Философия	4							3	3	36	108	108	13.2		58.8
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1							3	3	36	108	108	21.2		50.8
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	12				2		9	9	36	324	324	58		230
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		8						3	3	36	108	108	24.2		83.8
+	Б1.О.05	Модуль "Введение в информационные технологии"	2					1	2	6	6	36	216	216	94		86
+	Б1.О.06	Высшая математика	2	1				12		8	8	36	288	288	90.2		161.8
+	Б1.О.07	Материаловедение	2					2		3	3	36	108	108	25.6		46.4
+	Б1.О.08	Физика	3	12				123		9	9	36	324	324	98.8		189.2
+	Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	3	12					123	7	7	36	252	252	70.8		145.2
+	Б1.О.10	Теоретическая механика	4	3				34		6	6	36	216	216	50.2		129.8
+	Б1.О.11	Сопrotивление материалов	5	4				5		5	5	36	180	180	49.8		94.2
+	Б1.О.12	Теория механизмов и машин		5					5	2	2	36	72	72	28.6		43.4
+	Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования	6	5			6		5	5	5	36	180	180	59.2		84.8
+	Б1.О.14	Химия	1					1		4	4	36	144	144	25.6		82.4
+	Б1.О.15	Экология		3						2	2	36	72	72	24.2		47.8
+	Б1.О.16	Организация и управление машиностроительным производством	9							4	4	36	144	144	21.2		86.8
+	Б1.О.17	Гидравлика		7						3	3	36	108	108	20.2		87.8
+	Б1.О.18	Математическая логика и теория алгоритмов в профессиональной деятельности		3						2	2	36	72	72	16.2		55.8
+	Б1.О.19	Специальные главы математики (уравнения математической физики при решении инженерных задач)		3						2	2	36	72	72	20.2		51.8
+	Б1.О.20	Русский язык и культура речи		1						2	2	36	72	72	12.2		59.8
+	Б1.О.21	Электротехника, электроника и электропривод		6					56	5	5	36	180	180	37		143
+	Б1.О.22	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		8						2	2	36	72	72	12.2		59.8
+	Б1.О.23	Модели решения профессиональных задач на ПК		7						2	2	36	72	72	28.2		43.8
+	Б1.О.24	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве		2						2	2	36	72	72	16.2		55.8
+	Б1.О.25	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6						3	3	36	108	108	12.2		95.8
+	Б1.О.26	Физическая культура и спорт		3						2	2	36	72	72	16.2		55.8

+	Б1.О.27	Метрология, стандартизация и сертификация	4					4	4	4	36	144	144	25.6		82.4				
+	Б1.О.28	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)		5					2	2	36	72	72	20.2		51.8				
+	Б1.О.29	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	9	78				89	7	7	36	252	252	70.4		145.6				
+	Б1.О.30	Технология машиностроения	9	8		9		8	6	6	36	216	216	63.52		116.48				
+	Б1.О.31	Процессы и операции формообразования	5	4				5	5	5	36	180	180	53.8		90.2				
+	Б1.О.32	Оборудование машиностроительных производств	7	6		7		6	7	7	36	252	252	63.52		152.48				
+	Б1.О.33	Основы научных исследований и планирование эксперимента		9					2	2	36	72	72	20.2		51.8				
+	Б1.О.34	Моделирование систем и процессов	8				8		4	4	36	144	144	29.6		78.4				
+	Б1.О.35	Основы технологии машиностроения	7	6				7	5	5	36	180	180	45.8		98.2				
+	Б1.О.36	Теория автоматического управления		6				6	2	2	36	72	72	28.6		43.4				
+	Б1.О.37	Введение в направление профессиональной деятельности		2					2	2	36	72	72	24.2		47.8				
+	Б1.О.38	Экономика		3					2	2	36	72	72	12.2		59.8				
+	Б1.О.39	CALS-технологии в машиностроении		9				9	3	3	36	108	108	16.6		91.4				
+	Б1.О.40	Модуль "Информационные технологии и программирование"	3	4				3	8	8		288	288	121.8		130.2				
+	Б1.О.40.01	Основы алгоритмизации и программирование	3					3	5	5	36	180	180	73.6		70.4				
+	Б1.О.40.02	Разработка профессиональных приложений		4					3	3	36	108	108	48.2		59.8				
+	Б1.О.41	История России		6					4	4	36	144	144	36.2		35.8				
Б1.О.Э.																328	328	24.6		303.4
+	Б1.О.Э.01	Модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту		468										328	328	24.6	303.4			
Б1.В.Часть, формируемая участниками образовательных отношений										47	47		1692	1692	341.4		1170.6			
+	Б1.В.01	Технологическая оснастка	A				A		4	4	36	144	144	30.6		77.4				
+	Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении	5					5	4	4	36	144	144	29.6		78.4				
+	Б1.В.03	Режущий инструмент	6	5			6		5	9	9	36	324	324	67.2	220.8				
+	Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности		A					2	2	36	72	72	16.2		55.8				
+	Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии		7					2	2	36	72	72	12.2		59.8				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4				4	3	3		108	108	20.6		87.4				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизированного проектирования машин		4				4	3	3	36	108	108	20.6		87.4				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика объектов автоматизированного производства		4				4	3	3	36	108	108	20.6		87.4				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		8				8	3	3		108	108	20.6		87.4				
-	Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы в инженерных расчетах		8				8	3	3	36	108	108	20.6		87.4				
+	Б1.В.ДВ.02.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства		8				8	3	3	36	108	108	20.6		87.4				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		7					3	3		108	108	20.2		87.8				
-	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование технологических операций		7					3	3	36	108	108	20.2		87.8				

+	Б1.В.ДВ.03.02	Производство гидравлических машин		7						3	3	36	108	108	20.2		87.8
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		9						3	3		108	108	24.2		83.8
-	Б1.В.ДВ.04.01	Программирование обработки на автоматизированном оборудовании		9						3	3	36	108	108	24.2		83.8
+	Б1.В.ДВ.04.02	Технология обработки на автоматизированном оборудовании		9						3	3	36	108	108	24.2		83.8
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	8						8	4	4		144	144	29.6		78.4
+	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	8						8	4	4	36	144	144	29.6		78.4
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология гидромашиностроения	8						8	4	4	36	144	144	29.6		78.4
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		9А					А	6	6		216	216	44.8		171.2
+	Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства		9А					А	6	6	36	216	216	44.8		171.2
-	Б1.В.ДВ.06.02	Система организации проектирования технологических комплексов		9А					А	6	6	36	216	216	44.8		171.2
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	А						А	4	4		144	144	25.6		82.4
+	Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	А						А	4	4	36	144	144	25.6		82.4
-	Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизация технологических процессов и комплексов	А						А	4	4	36	144	144	25.6		82.4
Блок 2. Практика										20	20		720	720	53	667	
Обязательная часть										14	14		504	504	45.6	458.4	
+	Б2.О.01	Учебная практика		24						9	9		324	324	29.2	294.8	
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		2						4	4	36	144	144	13	131	
+	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4						5	5	36	180	180	16.2	163.8	
+	Б2.О.02	Производственная практика		68						5	5		180	180	16.4	163.6	
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		68						5	5	36	180	180	16.4	163.6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6	6		216	216	7.4	208.6	
+	Б2.В.01	Производственная практика		А						6	6		216	216	7.4	208.6	
+	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика		А						6	6	36	216	216	7.4	208.6	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация										6	6		216	216	3.8		212.2
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	6	36	216	216	3.8		212.2
ФТД. Факультативные дисциплины										9	9		324	324	69		255
+	ФТД.01	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения		67						3	3	36	108	108	12.4		95.6
+	ФТД.02	Технологическое предпринимательство		5						2	2	36	72	72	8.2		63.8
+	ФТД.03	Цифровая экономика		4						2	2	36	72	72	12.2		59.8
+	ФТД.04	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"		5						2	2	36	72	72	36.2		35.8

Курс 1

Семестр 1

Семестр 2

Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1											Семестр 2											
		з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	Конс	АттестК онтР	КонтРП ракт	ИныеФ Практ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	АттестК онтР	КонтРП ракт	КонтРП ракт пр. подгот	ИныеФ Практ	ИныеФ Практ пр. подгот
936	332	24	72	36	132	32	3.6	1.8			546.6	72	23	72	36	4	112	28	4.8	2.2				
756	268	24	72	36	132	32	3.6	1.8			546.6	72	23	72	36	4	112	28	4.8	2.2				
36																								
36		3	12		8		0.8	0.4			50.8	36												
36		3			20			0.2			87.8		3				20		0.4	0.2				
	<u>4</u>																							
36	<u>36</u>	3	8	16	36	<u>20</u>	0.4				47.6		3		16		16	<u>16</u>	1.2	0.4				
36		4	20		28		0.4	0.2			95.4		4	16			24		1.2	0.4				
36	<u>8</u>												3	12	8	<u>4</u>	4	<u>4</u>	1.2	0.4				
36	<u>12</u>	3	12	12	8	<u>4</u>	0.4	0.2			75.4		3	12	12		8	<u>4</u>	0.4	0.2				
36	<u>12</u>	2	8		16	<u>4</u>	0.4	0.2			47.4		2	8			16	<u>4</u>	0.4	0.2				
36	<u>8</u>																							
36	<u>8</u>																							
	<u>4</u>																							
36	<u>8</u>																							
36	<u>4</u>	4	8	8	8	<u>4</u>	1.2	0.4			82.4	36												
	<u>4</u>																							
36	<u>4</u>																							
	<u>4</u>																							
		2	4		8			0.2			59.8													
	<u>12</u>																							
	<u>4</u>																							
													2	8			8			0.2				
													1	4			4							

			87.4	
			87.4	
			87.4	
			82.4	36
			82.4	36
			82.4	36
7.4	208.6	208.6		
7.4	208.6	208.6		
7.4	208.6	208.6		
<u>7.4</u>	208.6	<u>208.6</u>		
			212.2	
			212.2	

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.О.01	Философия
Б1.О.06	Высшая математика
Б1.О.07	Материаловедение
Б1.О.18	Математическая логика и теория алгоритмов в профессиональной деятельности
Б1.О.19	Специальные главы математики (уравнения математической физики при решении инженерных задач)
Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизированного проектирования машин
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика объектов автоматизированного производства
Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы в инженерных расчетах
Б1.В.ДВ.02.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства
Б1.В.ДВ.06.02	Система организации проектирования технологических комплексов
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.03	Цифровая экономика
ФТД.04	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.О.22	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Б1.В.03	Режущий инструмент
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Технологическое предпринимательство
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.О.24	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.О.03	Иностранный язык

Б1.О.20	Русский язык и культура речи
Б1.О.25	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
------	--

Б1.О.01	Философия
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.24	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве
Б1.О.41	История России
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
------	---

Б1.О.37	Введение в направление профессиональной деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.03	Цифровая экономика

УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
------	--

Б1.О.26	Физическая культура и спорт
Б1.О.Э.01	Модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
------	--

Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.15	Экология
Б2.О.02	Производственная практика

Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.О.37	Введение в направление профессиональной деятельности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.О.38	Экономика
Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности
Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Технологическое предпринимательство
ФТД.03	Цифровая экономика
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.О.22	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.07	Материаловедение
Б1.О.15	Экология
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;
Б1.О.16	Организация и управление машиностроительным производством
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика

Б2.0.02	Производственная практика
Б2.0.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;
Б1.0.21	Электротехника, электроника и электропривод
Б1.0.32	Оборудование машиностроительных производств
Б2.0.01	Учебная практика
Б2.0.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.0.15	Экология
Б2.0.01	Учебная практика
Б2.0.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.0.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.0.02	Производственная практика
Б2.0.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;
Б1.0.07	Материаловедение
Б1.0.08	Физика
Б1.0.10	Теоретическая механика
Б1.0.11	Сопротивление материалов
Б1.0.12	Теория механизмов и машин
Б1.0.14	Химия
Б1.0.21	Электротехника, электроника и электропривод
Б1.0.28	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)
Б1.0.30	Технология машиностроения
Б1.0.31	Процессы и операции формообразования
Б1.0.35	Основы технологии машиностроения
Б2.0.01	Учебная практика
Б2.0.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.0.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.0.02	Производственная практика
Б2.0.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
Б1.0.05	Модуль "Введение в информационные технологии"

Б1.О.23	Модели решения профессиональных задач на ПК
Б1.О.34	Моделирование систем и процессов
Б1.О.39	CALS-технологии в машиностроении
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика
Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования
Б1.О.27	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.О.30	Технология машиностроения
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;
Б1.О.16	Организация и управление машиностроительным производством
Б1.О.30	Технология машиностроения
Б1.О.33	Основы научных исследований и планирование эксперимента
Б1.О.34	Моделирование систем и процессов
Б1.О.36	Теория автоматического управления
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения;
Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования
Б1.О.17	Гидравлика
Б1.О.28	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)
Б1.О.30	Технология машиностроения
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.
Б1.О.29	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства

Б1.О.39	CALS-технологии в машиностроении
Б1.О.40	Модуль "Информационные технологии и программирование"
Б1.О.40.01	Основы алгоритмизации и программирование
Б1.О.40.02	Разработка профессиональных приложений
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен осуществлять технологическую подготовку производства деталей машиностроения
Б1.О.17	Гидравлика
Б1.О.27	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.О.30	Технология машиностроения
Б1.О.35	Основы технологии машиностроения
Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении
Б1.В.03	Режущий инструмент
Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности
Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии
Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизированного проектирования машин
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика объектов автоматизированного производства
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование технологических операций
Б1.В.ДВ.03.02	Производство гидравлических машин
Б1.В.ДВ.05.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин
Б1.В.ДВ.05.02	Технология гидромашиностроения
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен реализовывать автоматизацию и механизацию технологических операций механосборочного производства
Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика

Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Способен проектировать (простую) технологическую оснастку механосборочного производства
Б1.В.01	Технологическая оснастка
Б1.В.03	Режущий инструмент
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен разрабатывать технологии и программы изготовления деталей на станках с ЧПУ
Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы в инженерных расчетах
Б1.В.ДВ.02.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование обработки на автоматизированном оборудовании
Б1.В.ДВ.04.02	Технология обработки на автоматизированном оборудовании
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Способен участвовать в технологическом проектировании механосборочного производства
Б1.О.30	Технология машиностроения
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства
Б1.В.ДВ.06.02	Система организации проектирования технологических комплексов
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	Способен осуществлять автоматизированное проектирование технологических процессов машиностроительных изделий (низкой сложности)
Б1.О.29	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства
Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация производственных процессов в машиностроении
Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизация технологических процессов и комплексов
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика

Тип

УК

УК

УК

УК

ОПК

ОПК

ОПК

ОПК

ОПК

ОПК

ОПК

ОПК



Индекс	Наименование
Б1	Дисциплины (модули)
Б1.О	Обязательная часть
Б1.О.01	Философия
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.03	Иностранный язык
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.05	Модуль "Введение в информационные технологии"
Б1.О.06	Высшая математика
Б1.О.07	Материаловедение
Б1.О.08	Физика
Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика
Б1.О.10	Теоретическая механика
Б1.О.11	Сопротивление материалов
Б1.О.12	Теория механизмов и машин
Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования
Б1.О.14	Химия
Б1.О.15	Экология
Б1.О.16	Организация и управление машиностроительным производством
Б1.О.17	Гидравлика
Б1.О.18	Математическая логика и теория алгоритмов в профессиональной деятельности
Б1.О.19	Специальные главы математики (уравнения математической физики при решении инженерных задач)
Б1.О.20	Русский язык и культура речи
Б1.О.21	Электротехника, электроника и электропривод
Б1.О.22	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
Б1.О.23	Модели решения профессиональных задач на ПК
Б1.О.24	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве
Б1.О.25	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Б1.О.26	Физическая культура и спорт
Б1.О.27	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.О.28	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)
Б1.О.29	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства
Б1.О.30	Технология машиностроения
Б1.О.31	Процессы и операции формообразования

Б1.О.32	Оборудование машиностроительных производств
Б1.О.33	Основы научных исследований и планирование эксперимента
Б1.О.34	Моделирование систем и процессов
Б1.О.35	Основы технологии машиностроения
Б1.О.36	Теория автоматического управления
Б1.О.37	Введение в направление профессиональной деятельности
Б1.О.38	Экономика
Б1.О.39	CALS-технологии в машиностроении
Б1.О.40	Модуль "Информационные технологии и программирование"
Б1.О.40.01	Основы алгоритмизации и программирование
Б1.О.40.02	Разработка профессиональных приложений
Б1.О.41	История России
Б1.О.Э	
Б1.О.Э.01	Модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б1.В.01	Технологическая оснастка
Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении
Б1.В.03	Режущий инструмент
Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности
Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизированного проектирования машин
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика объектов автоматизированного производства
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы в инженерных расчетах
Б1.В.ДВ.02.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование технологических операций
Б1.В.ДВ.03.02	Производство гидравлических машин
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование обработки на автоматизированном оборудовании
Б1.В.ДВ.04.02	Технология обработки на автоматизированном оборудовании
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5
Б1.В.ДВ.05.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин

Б1.В.ДВ.05.02	Технология гидромашиностроения
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства
Б1.В.ДВ.06.02	Система организации проектирования технологических комплексов
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07
Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация производственных процессов в машиностроении
Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизация технологических процессов и комплексов
Б2	Практика
Б2.О	Обязательная часть
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика
Б3	Государственная итоговая аттестация
Б3	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД	Факультативные дисциплины
ФТД	
ФТД.01	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения
ФТД.02	Технологическое предпринимательство
ФТД.03	Цифровая экономика
ФТД.04	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"

Формируемые компетенции

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-5; ПК-6
УК-1; УК-5
УК-5
УК-4
УК-8; ОПК-1; ОПК-4
ОПК-6
УК-1
УК-1; ОПК-1; ОПК-5
ОПК-5
ОПК-7
ОПК-5
ОПК-5
ОПК-5
ОПК-7; ОПК-9
ОПК-5
УК-8; ОПК-1; ОПК-4
ОПК-2; ОПК-8
ОПК-9; ПК-1
УК-1
УК-1
УК-4
ОПК-3; ОПК-5
УК-2; УК-11
ОПК-6
УК-3; УК-5
УК-4
УК-7
ОПК-7; ПК-1
ОПК-5; ОПК-9
ОПК-10; ПК-6
ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-5
ОПК-5

ОПК-3
ОПК-8
ОПК-6; ОПК-8
ОПК-5; ПК-1
ОПК-8
УК-6; УК-9
УК-10
ОПК-6; ОПК-10
ОПК-10
ОПК-10
ОПК-10
УК-5
УК-7
УК-7
УК-1; УК-2; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ПК-3
ПК-1; ПК-2
УК-2; ПК-1; ПК-3
УК-10; УК-11; ПК-1
УК-10; ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-4
УК-1; ПК-4
УК-1; ПК-4
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-4
ПК-4
ПК-4
ПК-1
ПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции
--------	--------------	-------------

Семестр 2

Академических часов

СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов																з.е.			
							Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	Аттест Конт Р	Аттест Конт Р пр. подгот	Конт РПракт	Конт РПракт пр. подгот	Иные ФПракт пр. подгот	СР		СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот
				24	19		972																	27		
				24			972																	27		
							42,8																			
							54																			
							13,1																			
							13,5																			
546,6		72		24	ТО: 17 2/3□ Э: 1 1/3		828	227	72		36	4	112	28	4,8		2,2				493		108		23	
50,8		36		3																						
87,8				3		За К	108	20,6					20		0,4		0,2					87,4			3	
47,6				3		Эк РГР	108	33,6		16		16	<u>16</u>	1,2		0,4					38,4		36	3		
95,4				4		Эк К	144	41,6	16			24		1,2		0,4					66,4		36	4		
						Эк К	108	25,6	12		8	<u>4</u>	4	<u>4</u>	1,2		0,4				46,4		36	3		
75,4				3		За К	108	32,6	12		12		8	<u>4</u>	0,4		0,2				75,4			3		
47,4				2		За РГР	72	24,6	8				16	<u>4</u>	0,4		0,2				47,4			2		
82,4		36		4																						
59,8				2																						
						За	72	16,2	8				8				0,2					55,8			2	
							36	8	4				4									28			1	
						За	72	24,2	12				12				0,2					47,8			2	
Эк(3) За(5) К(4) РГР(2)																										
							144	13											13	13	131	131			4	
						За	144	13										13	<u>13</u>	131	<u>131</u>				4	
					2 4/6																					

Итого за курс

Академических часов

з.е.

Всего

Всего

ТО: 34
1/2□
Э: 3 1/3

Каф.

9 2/6

Неделя	Контроль	Академических часов																			з.е.	Неделя	Каф.	
		Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгото	Лаб	Лаб пр. подгото	Пр	Пр пр. подгото	Конс	Конс пр. подгото	Аттест Конт Р	Аттест Конт Р пр. подгото	Конт РПра кт	Конт РПра кт пр. подгото	Иные ФПра кт	Иные ФПра кт пр. подгото	СР	СР пр. подгото	Контр оль				Контр оль пр. подгото
21 3/6		1836																				51	40 3/6	
		1836																				51		
ТО: 16 5/6□ Э: 2		43,9																						
		54																						
		13,4																						
		13,7																						
		1692	472,4	144		72	4	244	60	8,4		4						1039,6		180		47	ТО: 34 1/2□ Э: 3 1/3	
	Эк	108	21,2	12				8		0,8		0,4						50,8		36		3		
	За(2) К	216	40,8					40		0,4		0,4						175,2				6		
	Эк К РГР	216	94	8		32		52	<u>36</u>	1,6		0,4						86		36		6		
	Эк За К(2)	288	90,2	36				52		1,6		0,6						161,8		36		8		
	Эк К	108	25,6	12		8	<u>4</u>	4	<u>4</u>	1,2		0,4						46,4		36		3		
	За(2) К(2)	216	65,2	24		24		16	<u>8</u>	0,8		0,4						150,8				6		
	За(2) РГР(2)	144	49,2	16				32	<u>8</u>	0,8		0,4						94,8				4		
	Эк К	144	25,6	8		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4						82,4		36		4		
	За	72	12,2	4				8				0,2						59,8				2		
	За	72	16,2	8				8				0,2						55,8				2		
		36	8	4				4										28				1		
	За	72	24,2	12				12				0,2						47,8				2		
Эк(5) За(10) К(8) РГР(3)																								
2 2/3		144	13											13	13	131	131				4	2 2/3		
2 2/3	За	144	13											13	13	131	131				4	2 2/3		
6 4/6																						9 2/6		

Семестр

1

123

12

12

2

123

123

1

1

2

23

2

2

17	Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизированного проектирования машин																	
18	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика объектов автоматизированного производства																	
19	Б1.О.Э.01	Модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту		56	4					4									
20	ФТД.03	Цифровая экономика																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(6) К(2) РГР(2)																
ПРАКТИКИ		(План)																	
	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																	
КАНИКУЛЫ																			

Семестр 4

Академических часов

СР	СР пр. подгот	Контр роль	Контр роль пр. подгот	з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов																з.е.			
							Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	Аттес тКонт Р	Аттес тКонт Р пр. подгот	Конт РПра кт	Конт РПра кт пр. подгот	Иные ФПра кт пр. подгот	СР		СР пр. подгот	Контр роль	Контр роль пр. подгот
				26	20		1028																	27		
				26			956																	25		
							45,8																			
							54																			
							10,7																			
							11																			
							0,3																			
588,4		144		26	ТО: 17 1/3□ Э: 2 2/3		848	194	56		52	8	80	32	3,6		2,4					546		108		22
						Эк	108	13,2	8				4		0,8		0,4					58,8		36		3
54,8		36		3																						
38,4		36		3																						
50,4		36		3																						
79,4				3		Эк К	108	21,6	8		4		8	<u>4</u>	1,2		0,4					50,4		36	3	
						За	72	24,2	8		8		8	<u>4</u>			0,2					47,8			2	
47,8				2																						
55,8				2																						
51,8				2																						
27,8				1																						
						Эк РГР	144	25,6	8		8	<u>4</u>	8	<u>4</u>	1,2		0,4					82,4		36	4	
						За	72	24,2	12		4		8	<u>4</u>			0,2					47,8			2	
59,8				2																						
70,4		36		5		За	108	48,2			16		32	<u>16</u>			0,2					59,8			3	
70,4		36		5																						
						За	108	48,2			16		32	<u>16</u>			0,2					59,8			3	

					3a PГP	108	20,6	8		12	<u>4</u>			0,4		0,2						87,4				3
					3a PГP	108	20,6	8		12	<u>4</u>			0,4		0,2						87,4				3
52					3a	56	4,2					4				0,2						51,8				
					3a	72	12,2	4				8				0,2						59,8				2

Эк(3) За(6) К PГP(2)

							180	16,2									16,2	16,2	163,8	163,8						5
					3a		180	16,2									16,2	<u>16,2</u>	163,8	<u>163,8</u>						5

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Итого за курс

Академических часов

з.е.

Неделя

Каф.

Неделя	Контроль	Академических часов																			з.е.	Неделя	Каф.	
		Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгото	Лаб	Лаб пр. подгото	Пр	Пр пр. подгото	Конс	Конс пр. подгото	Аттест Конт Р	Аттест Р пр. подгото	Конт РПра кт	Конт РПра кт пр. подгото	Иные ФПра кт	Иные ФПра кт пр. подгото	СР	СР пр. подгото	Контр оль				Контр оль пр. подгото
21 3/6		2020																				53	41 3/6	
		1948																				51		
ТО: 16 1/6□ Э: 2		47,4																				48	ТО: 33 1/2□ Э: 4 2/3	
		54																						
		12,6																						
		12,9																						
		0,3																						
		1840	453,6	128		92	8	220	68	8,4		5,2						1134,4		252		48		
	Эк	108	13,2	8				4		0,8		0,4						58,8		36		3		
	Эк	108	17,2					16		0,8		0,4						54,8		36		3		
	Эк К	108	33,6	12		12		8	<u>4</u>	1,2		0,4						38,4		36		3		
	Эк РГР	108	21,6	8				12	<u>4</u>	1,2		0,4						50,4		36		3		
	Эк 3а К(2)	216	50,2	20		8		20	<u>8</u>	1,6		0,6						129,8		36		6		
	3а	72	24,2	8		8		8	<u>4</u>			0,2						47,8				2		
	3а	72	24,2	8		8		8	<u>4</u>			0,2						47,8				2		
	3а	72	16,2	8				8				0,2						55,8				2		
	3а	72	20,2	12				8				0,2						51,8				2		
	3а	36	8,2	4				4				0,2						27,8				1		
	Эк РГР	144	25,6	8		8	<u>4</u>	8	<u>4</u>	1,2		0,4						82,4		36		4		
	3а	72	24,2	12		4		8	<u>4</u>			0,2						47,8				2		
	3а	72	12,2	4				8				0,2						59,8				2		
	Эк 3а РГР	288	121,8	4		32		84	<u>36</u>	1,2		0,6						130,2		36		8		
	Эк РГР	180	73,6	4		16		52	<u>20</u>	1,2		0,4						70,4		36		5		
	3а	108	48,2			16		32	<u>16</u>			0,2						59,8				3		

Семестр

4

123

123

123

34

45

3

3

3

23

4

45

3

34

3

4

4

4

345678

4

4

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5															
				Академических часов															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	Аттест Конт Р	Аттест Конт Р пр. подгот	Конт РПра кт	Конт РПра кт пр. подгот	Иные ФПра кт	Иные ФПра кт пр. подгот
ИТОГО (с факультативами)				992															
ИТОГО по ОП (без факультативов)				848															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,1															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54															
	Ауд. нагр. (ОП)			12,7															
	Конт. раб. (ОП)			13,1															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			0,3															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				992	279,6	108		92	28	72	32	5,2		2,4					
1	Б1.О.11	Соппротивление материалов	Эк К	108	25,6	8		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4					
2	Б1.О.12	Теория механизмов и машин	За РГР	72	28,6	12		8		8	<u>4</u>	0,4		0,2					
3	Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования	За РГР	72	28,6	12		8		8	<u>4</u>	0,4		0,2					
4	Б1.О.21	Электротехника, электроника и электропривод	РГР	72	16,4	4		8		4	<u>4</u>	0,4							
5	Б1.О.25	Иностранный язык в профессиональной деятельности																	
6	Б1.О.28	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)	За	72	20,2	12		4	<u>4</u>	4	<u>4</u>			0,2					
7	Б1.О.31	Процессы и операции формообразования	Эк РГР	108	29,6	12		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4					
8	Б1.О.32	Оборудование машиностроительных производств																	
9	Б1.О.35	Основы технологии машиностроения																	
10	Б1.О.36	Теория автоматического управления																	
11	Б1.О.41	История России		36	20	12				8									
12	Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении	Эк РГР	144	29,6	8		12	<u>4</u>	8	<u>4</u>	1,2		0,4					
13	Б1.В.03	Режущий инструмент	За РГР	108	32,6	12		12		8	<u>4</u>	0,4		0,2					
14	Б1.О.Э.01	Модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту		56	4					4									
15	ФТД.01	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения																	
16	ФТД.02	Технологическое предпринимательство	За	72	8,2	4				4				0,2					

17	ФТД.04	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"	За	72	36,2	12		24	<u>20</u>					0,2					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(6) К РГР(6)																
ПРАКТИКИ		(План)																	
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																	
КАНИКУЛЫ																			

Итого за курс

Академических часов

з.е.

Неделя

Каф.

Неделя	Контроль	Академических часов																		з.е.	Неделя	Каф.		
		Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгото	Лаб	Лаб пр. подгото	Пр	Пр пр. подгото	Конс	Конс пр. подгото	Аттес тКонт Р	Аттес тКонт Р пр. подгото	Конт РПра кт	Конт РПра кт пр. подгото	Иные ФПра кт	Иные ФПра кт пр. подгото	СР	СР пр. подгото				Контр оль	Контр оль пр. подгото
20 3/6		1984																			52	40 1/6		
		1768																			46			
ТО: 17 5/6□ Э: 1 1/3		48,9																			50	ТО: 35 1/2□ Э: 3 1/3		
		54																						
		11,6																						
		12																						
		0,3																						
		1912	483,6	184		144	32	140	56	10,4		5,2						1248,4		180		50		
	Эк К	108	25,6	8		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4						46,4		36		3		
	3а РГР	72	28,6	12		8		8	<u>4</u>	0,4		0,2						43,4				2		
	Эк 3а КР РГР	180	59,2	24		16		16	<u>8</u>	2,4		0,8						84,8		36		5		
	3а РГР(2)	180	37	12		16	<u>4</u>	8	<u>8</u>	0,8		0,2						143				5		
	3а	108	12,2					12				0,2						95,8				3		
	3а	72	20,2	12		4	<u>4</u>	4	<u>4</u>			0,2						51,8				2		
	Эк РГР	108	29,6	12		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4						42,4		36		3		
	3а РГР	72	28,6	12		8		8	<u>4</u>	0,4		0,2						43,4				2		
	3а	72	20,2	8		4		8	<u>4</u>			0,2						51,8				2		
	3а РГР	72	28,6	12		12		4	<u>4</u>	0,4		0,2						43,4				2		
	3а	72	36,2	24				12				0,2						35,8				2		
	Эк РГР	144	29,6	8		12	<u>4</u>	8	<u>4</u>	1,2		0,4						78,4		36		4		
	Эк 3а КР РГР	324	67,2	24		24		16	<u>8</u>	2,4		0,8						220,8		36		9		
	3а	112	8,2					8				0,2						103,8						
	3а	72	8,2					8				0,2						63,8				2		
	3а	72	8,2	4				4				0,2						63,8				2		

	3a	72	36,2	12		24	20					0,2					35,8				2		
Эк(5) За(14) КР(2) К РГР(9)																							
1 1/3		72	6,6											6,6	6,6	65,4	65,4					2	1 1/3
1 1/3	3aO	72	6,6											6,6	6,6	65,4	65,4					2	1 1/3
7 4/6																					9 4/6		

Семестр

45

5

56

56

6

5

45

67

67

6

56

5

56

345678

67

5

5

68

	48					3a	52	4,2					4				0,2						47,8		
	31,8				1																				

Эк(2) 3а(6) К ПГР(4)

							108	9,8									9,8	9,8	98,2	98,2				
						3aO	108	9,8									9,8	<u>9,8</u>	98,2	<u>98,2</u>				

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			Итого за курс																					
Контр оль пр. подго т	з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов																		з.е.	Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	Аттес тКонт Р	Аттес тКонт Р пр. подго т	Конт РПра кт	Конт РПра кт пр. подго т	Иные ФПра кт	Иные ФПра кт пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль		Контр оль пр. подго т
	23	21 1/6		1688																			44	40 5/6
	23			1652																			43	
				39,8																				
				54																				
				9,2																				
				9,5																				
				0,3																				
	20	ТО: 17 5/6□ Э: 1 1/3		1580	351,32	128		108	16	104	52	7,12		4,2					1084,68		144		41	ТО: 36 1/6□ Э: 2 2/3
	3		3а	108	24,2	8		8		8	<u>4</u>			0,2					83,8				3	
			3а	108	20,2	8		4		8	<u>4</u>			0,2					87,8				3	
	2		3а	72	12,2	8				4				0,2					59,8				2	
			3а	72	28,2	8		12		8	<u>4</u>			0,2					43,8				2	
	2		3а(2) РГР	144	48,8	16		24	<u>8</u>	8	<u>8</u>	0,4		0,4					95,2				4	
	2		3а РГР	72	32,6	12		12	<u>4</u>	8	<u>4</u>	0,4		0,2					39,4				2	
			Эк КП	180	34,92	12		12	<u>4</u>	8	<u>4</u>	2,32		0,6					109,08		36		5	
	4		Эк К	144	29,6	8		12		8	<u>4</u>	1,2		0,4					78,4		36		4	
			Эк РГР	108	25,6	8		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4					46,4		36		3	
			3а	72	12,2	8				4	<u>4</u>			0,2					59,8				2	
	3		3а РГР	108	20,6	8		8		4	<u>4</u>	0,4		0,2					87,4				3	
	3		3а РГР	108	20,6	8		8		4	<u>4</u>	0,4		0,2					87,4				3	
			3а	108	20,2	12				8	<u>4</u>			0,2					87,8				3	
			3а	108	20,2	12				8	<u>4</u>			0,2					87,8				3	
	4		Эк РГР	144	29,6	12		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4					78,4		36		4	
	4		Эк РГР	144	29,6	12		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4					78,4		36		4	

Каф.	Семестр
------	---------

	8
	7
	8
	7
	789
	89
	67
	8
	67
	7
	8
	8
	7
	7
	8
	8

	345678
	67

	68
--	----

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																	
КАНИКУЛЫ																		

Итого за курс																								
Контр оль пр. подго т	з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов																		з.е.	Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	Аттес тКонт Р	Аттес тКонт Р пр. подго т	Конт РПра кт	Конт РПра кт пр. подго т	Иные ФПра кт пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль			Контр оль пр. подго т
	25	20		1692																			47	40 2/6
	25			1692																			47	
				37,3																				
				54																				
				8,3																				
				8,8																				
	13	ТО: 10 2/3□ Э: 1 1/3		1260	251,92	92		64	16	84	40	8,32		3,6					828,08		180		35	ТО: 29□ Э: 3 1/3
			Эк	144	21,2	8				12	<u>4</u>	0,8		0,4					86,8		36		4	
			Эк РГР	108	21,6	4		12	<u>4</u>	4	<u>4</u>	1,2		0,4					50,4		36		3	
			Эк КП	144	30,92	12		8	<u>4</u>	8	<u>4</u>	2,32		0,6					77,08		36		4	
			За	72	20,2	8		8		4	<u>4</u>			0,2					51,8				2	
			За РГР	108	16,6	8		8	<u>4</u>			0,4		0,2					91,4				3	
	4		Эк КР	144	30,6	12				16	<u>4</u>	2		0,6					77,4		36		4	
	2		За	72	16,2	8				8	<u>4</u>			0,2					55,8				2	
			За	108	24,2	8		8		8	<u>4</u>			0,2					83,8				3	
			За	108	24,2	8		8		8	<u>4</u>			0,2					83,8				3	
	3		За(2) РГР	216	44,8	16		12		16	<u>8</u>	0,4		0,4					171,2				6	
	3		За(2) РГР	216	44,8	16		12		16	<u>8</u>	0,4		0,4					171,2				6	
	4		Эк РГР	144	25,6	8		8	<u>4</u>	8	<u>4</u>	1,2		0,4					82,4		36		4	
	4		Эк РГР	144	25,6	8		8	<u>4</u>	8	<u>4</u>	1,2		0,4					82,4		36		4	
Эк(5) За(6) КП КР РГР(4)																								
	6	4		216	7,4											7,4	7,4	208,6	208,6				6	4
	6	4	ЗаО	216	7,4											7,4	7,4	208,6	208,6				6	4

	6	4		216	3,8						3,2		0,6					212,2				6	4
	6	4		216	3,8						3,2		0,6					212,2				6	4
		8 1/6																				9 3/6	

Каф.	Семестр
------	---------

	9
	789
	89
	9
	9
	A
	A
	9
	9
	9A
	9A
	A
	A

	A
--	---

	A
--	---

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	Аттест Контр пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Философия	4	3	108							
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1	3	108							
+	Б1.О.03	Иностранный язык	1	3	108							
			2	3	108							
			3	3	108							
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	8	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.05	Модуль "Введение в информационные технологии"	1	3	108	<u>20</u>			<u>20</u>			
			2	3	108	<u>16</u>			<u>16</u>			
+	Б1.О.06	Высшая математика	1	4	144							
			2	4	144							
+	Б1.О.07	Материаловедение	2	3	108	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
+	Б1.О.08	Физика	1	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
			2	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
			3	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
			2	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
			3	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.10	Теоретическая механика	3	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
			4	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.11	Соппротивление материалов	4	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
			5	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.12	Теория механизмов и машин	5	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования	5	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
			6	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.14	Химия	1	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.15	Экология	3	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.16	Организация и управление машиностроительным производством	9	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.17	Гидравлика	7	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.18	Математическая логика и теория алгоритмов в профессиональной деятельности	3	2	72							

+	Б1.О.19	Специальные главы математики (уравнения математической физики при решении инженерных задач)	3	2	72							
+	Б1.О.20	Русский язык и культура речи	1	2	72							
+	Б1.О.21	Электротехника, электроника и электропривод	5	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
			6	3	108	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
+	Б1.О.22	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	2	72							
+	Б1.О.23	Модели решения профессиональных задач на ПК	7	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.24	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве	2	2	72							
+	Б1.О.25	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	3	108							
+	Б1.О.26	Физическая культура и спорт	2	1	36							
			3	1	36							
+	Б1.О.27	Метрология, стандартизация и сертификация	4	4	144	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
+	Б1.О.28	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)	5	2	72	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
+	Б1.О.29	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	7	2	72	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
			8	2	72	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
			9	3	108	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
+	Б1.О.30	Технология машиностроения	8	2	72	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
			9	4	144	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
+	Б1.О.31	Процессы и операции формообразования	4	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
			5	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.32	Оборудование машиностроительных производств	6	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
			7	5	180	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>			
+	Б1.О.33	Основы научных исследований и планирование эксперимента	9	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.34	Моделирование систем и процессов	8	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.35	Основы технологии машиностроения	6	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
			7	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.36	Теория автоматического управления	6	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.О.37	Введение в направление профессиональной деятельности	2	2	72							
+	Б1.О.38	Экономика	3	2	72							
+	Б1.О.39	CALS-технологии в машиностроении	9	3	108	<u>4</u>		<u>4</u>				
+	Б1.О.40.01	Основы алгоритмизации и программирование	3	5	180	<u>20</u>			<u>20</u>			
+	Б1.О.40.02	Разработка профессиональных приложений	4	3	108	<u>16</u>			<u>16</u>			

+	Б1.О.41	История России	5	1	36						
			6	1	36						
+	Б1.О.Э.01	Модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту	3		56						
			4		56						
			5		56						
			6		56						
			7		52						
			8		52						
+	Б1.В.01	Технологическая оснастка	10	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении	5	4	144	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>		
+	Б1.В.03	Режущий инструмент	5	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
			6	6	216	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности	10	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии	7	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизированного проектирования машин	4	3	108	<u>4</u>		<u>4</u>			
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Компьютерная графика объектов автоматизированного производства</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>4</i>		<i>4</i>			
-	<i>Б1.В.ДВ.02.01</i>	<i>Численные методы в инженерных расчетах</i>	<i>8</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>4</i>			<i>4</i>		
+	Б1.В.ДВ.02.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства	8	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
-	<i>Б1.В.ДВ.03.01</i>	<i>Проектирование технологических операций</i>	<i>7</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>4</i>			<i>4</i>		
+	Б1.В.ДВ.03.02	Производство гидравлических машин	7	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
-	<i>Б1.В.ДВ.04.01</i>	<i>Программирование обработки на автоматизированном оборудовании</i>	<i>9</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>4</i>			<i>4</i>		
+	Б1.В.ДВ.04.02	Технология обработки на автоматизированном оборудовании	9	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	8	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>		
-	<i>Б1.В.ДВ.05.02</i>	<i>Технология гидромашиностроения</i>	<i>8</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>4</i>			<i>4</i>		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства	9	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
			10	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
-	<i>Б1.В.ДВ.06.02</i>	<i>Система организации проектирования технологических</i>	<i>9</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>4</i>			<i>4</i>		

-	Б1.В.ДВ.07.02	Комплексов	10	3	108	4			4			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	10	4	144	8		4	4			
-	Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизация технологических процессов и комплексов	10	4	144	8		4	4			

Блок 2. Практика

+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	2	4	144	144						13
+	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	5	180	180						16.2
	Б2.О.02.01(П)		6	2	72	72						6.6
			8	3	108	108						9.8
+	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	10	6	216	216						7.4

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10	6	216							
---	----------	--	----	---	-----	--	--	--	--	--	--	--

ФТД. Факультативные дисциплины

+	ФТД.01	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения	6	2	72							
			7	1	36							
+	ФТД.02	Технологическое предпринимательство	5	2	72							
+	ФТД.03	Цифровая экономика	4	2	72							
+	ФТД.04	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"	5	2	72	20		20				
						1052		56	276			53

Индекс	Наименование	Семестр	По плану		Зачет результатов обучения	Изучено и зачтено		Форма пром. атт.
			з.е.	Часов		з.е.	Часов	
Б1.О.01	Философия	4	3	108				Экзамен
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1	3	108				Экзамен
Б1.О.03	Иностранный язык	1	3	108				Зачет
		2	3	108				Контрольная работа
		3	3	108				Зачет
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	8	3	108				Экзамен
Б1.О.05	Модуль "Введение в информационные технологии"	1	3	108				Зачет
		2	3	108				Контрольная работа
Б1.О.06	Высшая математика	1	4	144				Расчетно-графическая работа
		2	4	144				Экзамен
		1	4	144				Контрольная работа
Б1.О.07	Материаловедение	2	3	108				Зачет
		2	3	108				Контрольная работа
Б1.О.08	Физика	1	3	108				Экзамен
		2	3	108				Контрольная работа
		3	3	108				Зачет
Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2	72				Контрольная работа
		2	2	72				Экзамен
		2	2	72				Расчетно-графическая работа
		3	2	72				Зачет

				100				Экзамен
Б1.О.10	Теоретическая механика	3	3	108				Контрольная работа
								Зачет
		4	3	108				Контрольная работа
								Экзамен
Б1.О.11	Сопротивление материалов	4	2	72				Зачет
		5	3	108				Контрольная работа
								Экзамен
								Контрольная работа
Б1.О.12	Теория механизмов и машин	5	2	72				Расчетно-графическая работа
								Зачет
Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования	5	2	72				Расчетно-графическая работа
								Зачет
		6	3	108				Курсовая работа
								Экзамен
Б1.О.14	Химия	1	4	144				Контрольная работа
								Экзамен
Б1.О.15	Экология	3	2	72				Зачет
Б1.О.16	Организация и управление машиностроительным производством	9	4	144				Экзамен
Б1.О.17	Гидравлика	7	3	108				Зачет
Б1.О.18	Математическая логика и теория алгоритмов в профессиональной деятельности	3	2	72				Зачет
Б1.О.19	Специальные главы математики (уравнения математической физики при решении инженерных задач)	3	2	72				Зачет
Б1.О.20	Русский язык и культура речи	1	2	72				Зачет
Б1.О.21	Электротехника, электроника и электропривод	5	2	72				Расчетно-графическая работа
		6	3	108				Расчетно-графическая работа
								Зачет
Б1.О.22	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	2	72				Зачет
Б1.О.23	Модели решения профессиональных задач на ПК	7	2	72				Зачет
Б1.О.24	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве	2	2	72				Зачет
Б1.О.25	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	3	108				Зачет
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	2	1	36				
		3	1	36				Зачет

Б1.О.27	Метрология, стандартизация и сертификация	4	4	144				Расчетно-графическая работа	
								Экзамен	
Б1.О.28	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)	5	2	72				Зачет	
Б1.О.29	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	7	2	72				Зачет	
								Расчетно-графическая работа	
		8	2	72					Зачет
									Расчетно-графическая работа
9	3	108					Зачет		
							Экзамен		
Б1.О.30	Технология машиностроения	8	2	72				Расчетно-графическая работа	
								Зачет	
		9	4	144				Курсовой проект	
Б1.О.31	Процессы и операции формообразования	4	2	72				Экзамен	
								Зачет	
Б1.О.32	Оборудование машиностроительных производств	6	2	72				Расчетно-графическая работа	
								Зачет	
		7	5	180					Курсовой проект
									Экзамен
Б1.О.33	Основы научных исследований и планирование эксперимента	9	2	72				Зачет	
Б1.О.34	Моделирование систем и процессов	8	4	144				Контрольная работа	
								Экзамен	
Б1.О.35	Основы технологии машиностроения	6	2	72				Зачет	
								Расчетно-графическая работа	
Б1.О.36	Теория автоматического управления	7	3	108				Экзамен	
								Расчетно-графическая работа	
Б1.О.37	Теория автоматического управления	6	2	72				Зачет	
								Зачет	
Б1.О.38	Введение в направление профессиональной деятельности	2	2	72				Зачет	
Б1.О.38	Экономика	3	2	72				Зачет	

Б1.О.39	CALS-технологии в машиностроении	9	3	108				Расчетно-графическая работа	
								Зачет	
Б1.О.40.01	Основы алгоритмизации и программирование	3	5	180				Расчетно-графическая работа	
								Экзамен	
Б1.О.40.02	Разработка профессиональных приложений	4	3	108				Зачет	
Б1.О.41	История России	5	1	36					
		6	1	36				Зачет	
Б1.О.Э.01	Модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту	3		56					
		4		56				Зачет	
		5		56					
		6		56				Зачет	
		7		52					
		8		52				Зачет	
Б1.В.01	Технологическая оснастка	10	4	144				Курсовая работа	
								Экзамен	
Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении	5	4	144				Расчетно-графическая работа	
								Экзамен	
Б1.В.03	Режущий инструмент	5	3	108				Расчетно-графическая работа	
								Зачет	
		6	6	216					Курсовая работа
									Экзамен
Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности	10	2	72				Зачет	
Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии	7	2	72				Зачет	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы автоматизированного проектирования машин	4	3	108				Расчетно-графическая работа	
								Зачет	
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика объектов автоматизированного производства	4	3	108				Расчетно-графическая работа	
								Зачет	
Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы в инженерных расчетах	8	3	108				Расчетно-графическая работа	
								Зачет	

Б1.В.ДВ.02.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства	8	3	108				Расчетно-графическая работа						
								Зачет						
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование технологических операций	7	3	108				Зачет						
Б1.В.ДВ.03.02	Производство гидравлических машин	7	3	108				Зачет						
Б1.В.ДВ.04.01	Программирование обработки на автоматизированном оборудовании	9	3	108				Зачет						
Б1.В.ДВ.04.02	Технология обработки на автоматизированном оборудовании	9	3	108				Зачет						
Б1.В.ДВ.05.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	8	4	144				Расчетно-графическая работа						
								Экзамен						
Б1.В.ДВ.05.02	Технология гидромашиностроения	8	4	144				Расчетно-графическая работа						
								Экзамен						
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства	9	3	108				Зачет						
								10	3	108				Расчетно-графическая работа
														Зачет
Б1.В.ДВ.06.02	Система организации проектирования технологических комплексов	9	3	108				Зачет						
								10	3	108				Расчетно-графическая работа
														Зачет
Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	10	4	144				Расчетно-графическая работа						
								Экзамен						
Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизация технологических процессов и комплексов	10	4	144				Расчетно-графическая работа						
								Экзамен						
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	2	4	144				Зачет						
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	5	180				Зачет						
Б2.О.02.01(П)		6	2	72				Зачет с оценкой						
		8	3	108				Зачет с оценкой						
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	10	6	216				Зачет с оценкой						

БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10	6	216				
ФТД.01	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения	6	2	72				Зачет
		7	1	36				Зачет
ФТД.02	Технологическое предпринимательство	5	2	72				Зачет
ФТД.03	Цифровая экономика	4	2	72				Зачет
ФТД.04	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"	5	2	72				Зачет
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)		238	8896				, в том числе контактных часов

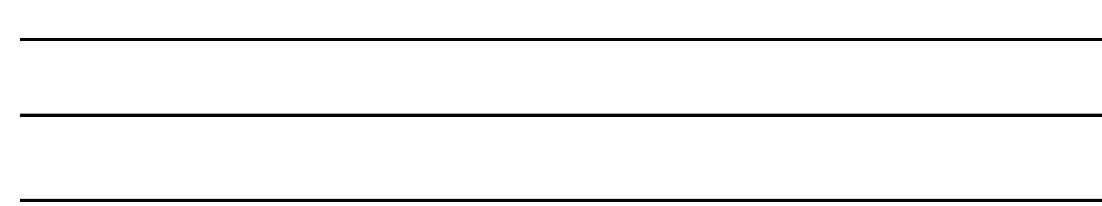
Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Ознакомительная практика	1	2			2	2/3						
Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	2			3	1/3						
Вид практики: Производственная практика												
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			1	1/3						
			3	+	1	1/3	0	0	0	0	0	0
Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	2			2							
			3	+	2		0	0	0	0	0	0
Преддипломная практика	5	2			4							
			3	+	4		0	0	0	0	0	0
Итого по факту					7	1/3						
Итого по плану					13	1/3						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин и основы конструирования					
КР	3	2	3	0	
				0	
Режущий инструмент					
КР	3	2	3	0	
				0	
Оборудование машиностроительных производств					
КП	4	1	3	0	
				0	
Технологическая оснастка					
КР	5	2	3	0	
				0	
Технология машиностроения					
КП	5	1	3	0	
				0	

		Итого							Курс 1			Всего	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.				Всего	Сем. 1	Сем. 2		
					Мин.	Макс.	Итого	Факт					Переат.
	Итого (с факультативами)				188		249	247	2	51	24	27	53
	Итого по ОП (без факультативов)				186		240	238	2	51	24	27	51
Б1	Дисциплины (модули)	78%	22%	55.3%	160		214	212	2	47	24	23	46
Б1.О	Обязательная часть						167	165	2	47	24	23	43
Б1.О.Э													
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						47	47					3
Б2	Практика	70%	30%	0%	20		20	20		4		4	5
Б2.О	Обязательная часть						14	14		4		4	5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						6	6					
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6	6					
Б3					6	9	6	6					
ФТД	Факультативные дисциплины				2		9	9					2
ФТД							9	9					2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					43.6			-	44.9	42.8	-
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54			-	54	54	-
		в период гос. экзаменов								-			-
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					11.4			-	13.9	13.5	-
		элективные дисциплины по физ.к.					0.2			-			-
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1943.84			-	245.4	227	-
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					24.6			-			-
		Блок Б2					53			-		13	-
		Блок Б3					3.8			-			-
		Блок ФТД					69			-			-
		Итого по всем блокам					2069.64			-	245.4	240	-
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)								5	2	3	7
		ЗАЧЕТ (За)								11	5	6	11
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)								8	4	4	3
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)								3	1	2	4
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.35%						

Объём обязательной части от общего объёма программы (%)	75.4%	
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)	24.2%	

Курс 2		Курс 3			Курс 4			Курс 5		
Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
26	27	52	26	26	44	21	23	47	22	25
26	25	46	22	24	43	20	23	47	22	25
26	20	44	22	22	40	20	20	35	22	13
26	17	31	15	16	28	15	13	16	16	
	3	13	7	6	12	5	7	19	6	13
	5	2		2	3		3	6		6
	5	2		2	3		3			
								6		6
								6		6
								6		6
	2	6	4	2	1	1				
	2	6	4	2	1	1				
49	45.8	-	50.1	47.6	-	40.2	39.3	-	37.4	37.2
54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		-			-			-		
14.8	11	-	13.1	10.8	-	9.1	9.8	-	8.7	8.8
0.3	0.3	-	0.3	0.3	-	0.3	0.3	-		
259.6	181.8	-	235.2	195.8	-	169.52	177.6	-	158.92	93
4	4.2	-	4	4.2	-	4	4.2	-		
	16.2	-		6.6	-		9.8	-		7.4
		-			-			-		3.8
	12.2	-	44.4	8.2	-	4.2		-		
259.6	210.2	-	279.6	210.6	-	173.72	187.4	-	158.92	104.2
4	3	5	3	2	4	2	2	5	3	2
6	5	10	4	6	10	5	5	6	4	2
		1		1	1		1	1		1
					1	1		1	1	
		2		2				1		1
2	1	1	1		1		1			
2	2	9	6	3	5	1	4	4	2	2



Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
------------	------	-------	--------------------	--------------

Консультации по

Комиссия №1

Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	ОД	Общеобразовательных дисциплин
2	ИТиЭ	Информационных технологий и экономики
3	ИО	Инженерного образования
4		Информационные системы и радиотехника
5		Строительство и техносферная безопасность
7		Техника и технологии автомобильного транспорта
11		Математика и прикладная информатика
12		Естественнонаучные дисциплины
14		Коммерческое и финансовое право
16		Экономика и менеджмент
19		Информатика
20		Иностранные языки
21		Физическая культура и спорт
22		Конструирование, технологии и дизайн
26		Гражданское право и процесс
28		Теория государства и права
32		Резерв
33		Трудовое право и право социального обеспечения
34		Конституционное и муниципальное право
35		Православная культура и теология
36		Социально-гуманитарные дисциплины
37		Уголовно-правовые дисциплины
38		Колледж экономики и сервиса
39		Сервис, туризм и индустрия гостеприимства
40		Управление и предпринимательство

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																
	Курс 1				Курс 2				Курс 3								
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6						
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование						
Итого	51				53				52								
Всего	24		27		26		27		26		26						
1	Б1.О.02□ История (история России, всеобщая история)□ [Эк]□ УК-5		3		Б1.О.03□ Иностранный язык□ [За, К]□ УК-4		3		Б1.О.11□ Сопротивление материалов□ [Эк, К]□ ОПК-5		3	Б1.О.13□ Детали машин и основы конструирования□ [Эк, КР]□ ОПК-7; ОПК-9					
2	Б1.О.03□ Иностранный язык□ [За]□ УК-4		3		Б1.О.08□ Физика□ [Эк, К]□ ОПК-5		3		Б1.О.10□ Теоретическая механика□ [Эк, К]□ ОПК-5		3		Б1.О.12□ Теория механизмов и машин□ [За, РГР]□ ОПК-5	2	Б1.О.21□ Электротехника, электроника и электропривод□ [За, РГР]□ ОПК-3; ОПК-5		
3													Б1.О.13□ Детали машин и основы конструирования□ [За, РГР]□ ОПК-7; ОПК-9	2	Б1.О.25□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [За]□ УК-4		
4													Б1.О.05□ Модуль "Введение в информационные технологии"□ [Эк, РГР]□ ОПК-6	3	Б1.О.09□ Начертательная геометрия и инженерная графика□ [Эк, РГР]□ ОПК-7	3	Б1.О.11□ Сопротивление материалов□ [За]□ ОПК-5
5	Б1.О.05□ Модуль "Введение в информационные технологии"□ [К]□ ОПК-6		3		Б1.О.06□ Высшая математика□ [Эк, К]□ УК-1		4		Б1.О.10□ Теоретическая механика□ [За, К]□ ОПК-5		3		Б1.О.27□ Метрология, стандартизация и сертификация□ [Эк, РГР]□ ОПК-7; ПК-1	4	Б1.О.28□ Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)□ [За]□ ОПК-5; ОПК-9	2	Б1.О.35□ Основы технологии машиностроения□
6													Б1.О.13□ Детали машин и основы конструирования□ [За, РГР]□ ОПК-7; ОПК-9	2	Б1.О.25□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [За]□ УК-4		
7													Б1.О.05□ Модуль "Введение в информационные технологии"□ [К]□ ОПК-6	3	Б1.О.06□ Высшая математика□ [Эк, К]□ УК-1	4	Б1.О.09□ Начертательная геометрия и инженерная графика□ [Эк, РГР]□ ОПК-7
8	Б1.О.06□ Высшая математика□ [За, К]□ УК-1		4		Б1.О.07□ Материаловедение□ [Эк, К]□ УК-1; ОПК-1; ОПК-5		3		Б1.О.10□ Теоретическая механика□ [За, К]□ ОПК-5		3		Б1.О.27□ Метрология, стандартизация и сертификация□ [Эк, РГР]□ ОПК-7; ПК-1	4	Б1.О.28□ Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)□ [За]□ ОПК-5; ОПК-9	2	Б1.О.35□ Основы технологии машиностроения□
9													Б1.О.13□ Детали машин и основы конструирования□ [За, РГР]□ ОПК-7; ОПК-9	2	Б1.О.25□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [За]□ УК-4		
10													Б1.О.05□ Модуль "Введение в информационные технологии"□ [К]□ ОПК-6	3	Б1.О.06□ Высшая математика□ [Эк, К]□ УК-1	4	Б1.О.09□ Начертательная геометрия и инженерная графика□ [Эк, РГР]□ ОПК-7
11	Б1.О.06□ Высшая математика□ [За, К]□ УК-1		4		Б1.О.07□ Материаловедение□ [Эк, К]□ УК-1; ОПК-1; ОПК-5		3		Б1.О.10□ Теоретическая механика□ [За, К]□ ОПК-5		3		Б1.О.27□ Метрология, стандартизация и сертификация□ [Эк, РГР]□ ОПК-7; ПК-1	4	Б1.О.28□ Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)□ [За]□ ОПК-5; ОПК-9	2	Б1.О.35□ Основы технологии машиностроения□
12													Б1.О.13□ Детали машин и основы конструирования□ [За, РГР]□ ОПК-7; ОПК-9	2	Б1.О.25□ Иностранный язык в профессиональной деятельности□ [За]□ УК-4		
12	Б1.О.06□ Высшая математика□ [За, К]□ УК-1		4		Б1.О.07□ Материаловедение□ [Эк, К]□ УК-1; ОПК-1; ОПК-5		3		Б1.О.10□ Теоретическая механика□ [За, К]□ ОПК-5		3		Б1.О.27□ Метрология, стандартизация и сертификация□ [Эк, РГР]□ ОПК-7; ПК-1	4	Б1.О.28□ Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)□ [За]□ ОПК-5; ОПК-9	2	Б1.О.35□ Основы технологии машиностроения□

13			Б1.О.15□ Экология□ [За]□ УК-8; ОПК-1; ОПК-4	2	Б1.О.31□ Процессы и операции формообразования□ [За]□ ОПК-5	2	Б1.О.31□ Процессы и операции формообразования□ [За]□ ОПК-5	3	Процессы и операции формообразования□ [Эк, РГР]□ ОПК-5	машиностроения□ [За]□ ОПК-5; ПК-1	
14										Б1.О.36□ Теория автоматического управления□ [За, РГР]□ ОПК-8	
15	Б1.О.08□ Физика□ [За, К]□ ОПК-5	3	Б1.О.08□ Физика□ [За, К]□ ОПК-5	3	Б1.О.18□ Математическая логика и теория алгоритмов в профессиональной деятельности□ [За]□ УК-1	2	Б1.О.40□ Модуль "Информационные технологии и программирование"□ [За]□ ОПК-10	3	Б1.О.41□ История России□ УК-5	1	Б1.О.41□ История России□ [За]□ УК-5
16											
17	Б1.О.09□ Начертательная геометрия и инженерная графика□ [За, РГР]□ ОПК-7	2	Б1.О.09□ Начертательная геометрия и инженерная графика□ [За, РГР]□ ОПК-7	2	Б1.О.19□ Специальные главы математики (уравнения математической физики при решении инженерных задач)□ [За]□ УК-1	2			Б1.В.02□ Технологические процессы в машиностроении□ [Эк, РГР]□ ПК-1; ПК-2	4	
18											
19			Б1.О.24□ Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве□ [За]□ УК-3; УК-5	2	Б1.О.26□ Физическая культура и спорт□ [За]□ УК-7	1	Б1.В.ДВ.01.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Основы автоматизированного проектирования машин□ [За, РГР]□ (/ Компьютерная графика объектов автоматизированного производства)□ УК-1; ПК-1	3		Б1.В.03□ Режущий инструмент□ [Эк, КР]□ УК-2; ПК-1; ПК-3	
20	Б1.О.14□ Химия□ [Эк, К]□ ОПК-5	4			Б1.О.38□ Экономика□ [За]□ УК-10	2			Б1.В.03□ Режущий инструмент□ [За, РГР]□ УК-2; ПК-1; ПК-3	3	
21											
22			Б1.О.37□ Введение в направление профессиональной деятельности□ [За]□ УК-6; УК-9	2			Б2.О.01□ Учебная практика□ [За]□ УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК- 2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК- 5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК- 8; ОПК-9; ОПК-10; ПК- 1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК- 6	5		Б2.О.02□ Производственная практика□ [ЗаО]□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11;	
23	Б1.О.20□ Русский язык и культура речи□ [За]□	2			Б1.О.40□ Модуль "Информационные технологии и	5			ФТД.02□ Технологическое предпринимательство□ [За]□	2	

24	УК-4	Б2.О.01□ Учебная практика□ [За]□	4	программирование"□ [Эк, РГР]□ ОПК-10		УК-2; УК-10	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	
25		УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6				ФТД.04□ Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"□ [За]□ УК-1	2	ФТД.01□ Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения□ [За]□ УК-4; УК-5
26				ФТД.03□ Цифровая экономика□ [За]□ УК-1; УК-6; УК-10	2			
27								

Курс 4				Курс 5			
Сем. 7		Сем. 8		Сем. 9		Сем. А	
з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование
44				47			
21		23		22		25	
3	Б1.О.17□ Гидравлика□ [За]□ ОПК-9; ПК-1	3	Б1.О.04□ Безопасность жизнедеятельности□ [За]□ УК-8; ОПК-1; ОПК-4	3	Б1.О.16□ Организация и управление машиностроительным производством□ [Эк]□ ОПК-2; ОПК-8	4	Б1.В.01□ Технологическая оснастка□ [Эк, КР]□ ПК-3
3	Б1.О.23□ Модели решения профессиональных задач на ПК□ [За]□ ОПК-6	2	Б1.О.22□ Правовое обеспечение профессиональной деятельности□ [За]□ УК-2; УК-11	2	Б1.О.29□ Автоматизация конструкторско- технологической подготовки производства□ [Эк, РГР]□ ОПК-10; ПК-6	3	Б1.В.04□ Основы налогового законодательства для предприятий промышленности□ [За]□ УК-10; УК-11; ПК-1
3	Б1.О.29□ Автоматизация конструкторско- технологической подготовки производства□ [За]□ ОПК-10; ПК-6	2	Б1.О.29□ Автоматизация конструкторско- технологической подготовки производства□ [За, РГР]□ ОПК-10; ПК-6	2	Б1.О.30□ Технология машиностроения□ [За, РГР]□ ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-5	4	Б1.В.ДВ.06.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Проектирование автоматизированного машиностроительного производства□ [За, РГР]□ (/ Система организации проектирования технологических комплексов)□ УК-1; ПК-5
3	Б1.О.32□ Оборудование машиностроительных производств□ [Эк, КП]□ ОПК-3	5	Б1.О.34□ Моделирование систем и процессов□ [Эк, К]□ ОПК-6; ОПК-8	4	Б1.О.30□ Технология машиностроения□ [Эк, КП]□ ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-5	4	Б1.В.ДВ.07.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07: Автоматизация производственных процессов в машиностроении□ [Эк, РГР]□ (/ Автоматизация технологических процессов и
2					Б1.О.33□ Основы научных исследований и планирование	2	

2			планирование эксперимента□ [За]□ ОПК-8	процессы и комплексы)□ ПК-6				
2	Б1.О.35□ Основы технологии машиностроения□ [Эк, РГР]□ ОПК-5; ПК-1	3	Б1.В.ДВ.02.02□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Прикладное программирование средств автоматизации производства□ [За, РГР]□ (/ Численные методы в инженерных расчетах)□ УК-1; ПК-4	3	Б1.О.39□ CALS-технологии в машиностроении□ [За, РГР]□ ОПК-6; ОПК-10	3	Б2.В.01□ Производственная практика□ [ЗаО]□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	6
1	Б1.В.05□ Экономика и управление на предприятии□ [За]□ УК-10; ПК-1	2						
6	Б1.В.ДВ.03.02□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Производство гидравлических машин□ [За]□ (/ Проектирование технологических операций)□ ПК-1	3	Б1.В.ДВ.05.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин□ [Эк, РГР]□ (/ Технология гидромашиностроения)□ ПК-1	4	Б1.В.ДВ.04.02□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Технология обработки на автоматизированном оборудовании□ [За]□ (/ Программирование обработки на автоматизированном оборудовании)□ ПК-4	3		
	ФТД.01□ Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения□ [За]□ УК-4; УК-5	1	Б2.О.02□ Производственная практика□ [ЗаО]□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	3	Б1.В.ДВ.06.01□ Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Проектирование автоматизированного машиностроительного производства□ [За]□ (/ Система организации проектирования технологических комплексов)□ УК-1; ПК-5	3	Б3.01(Д)□ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	6
2								

2



