

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом ВУЗа  
Протокол № 18 от 30.05.2024

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной деятельности

Алексеева Е.Н.

2024 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.05

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

Профиль: Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Факультет: Технико-экономический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1044 от 17.08.2020

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической деятельности

[Подпись] / Зомитеева Г.М./

Начальник управления развития образовательных программ

[Подпись] / Савчук Г.В./

Директор Ливенского филиала

[Подпись] / Колякина Е.А./

Декан факультета

[Подпись] / Бакурова Ю.А./

И.о. заведующего кафедрой

[Подпись] / Тупикин Д.А./





-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад. часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	
Считать в плане	Индекс	Наименование															
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											214	214	7704	7704	1989.76	1924	4778.24
<b>Обязательная часть</b>											168	168	6048	6048	1648.36	1596	3643.64
+	Б1.О.1.01	Философия		4							2	2	72	72	12.2	12	59.8
+	Б1.О.1.02	История России		2							4	4	144	144	60.2	60	83.8
+	Б1.О.1.03	Иностранный язык	23	1				2			7	7	252	252	59	56	121
+	Б1.О.1.04	Безопасность жизнедеятельности		8							3	3	108	108	24.2	24	83.8
+	Б1.О.1.05	<b>Модуль "Введение в информационные технологии"</b>	<b>1</b>	<b>2</b>				<b>1</b>	<b>2</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>94.2</b>	<b>92</b>	<b>85.8</b>
+	Б1.О.1.05.01	Основы информационных технологий	1					1			4	4	144	144	61.6	60	46.4
+	Б1.О.1.05.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности		2					2		2	2	72	72	32.6	32	39.4
+	Б1.О.1.06	Высшая математика	123					123			11	11	396	396	128.8	124	159.2
+	Б1.О.1.07	Материаловедение	2					2			3	3	108	108	25.6	24	46.4
+	Б1.О.1.08	Физика	3	12				123			9	9	324	324	98.8	96	189.2
+	Б1.О.1.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	3	12					123		7	7	252	252	70.8	68	145.2
+	Б1.О.1.10	Теоретическая механика		34				34			6	6	216	216	49.2	48	166.8
+	Б1.О.1.11	Соппротивление материалов	5	4				5			5	5	180	180	49.8	48	94.2
+	Б1.О.1.12	Теория механизмов и машин		5					5		2	2	72	72	28.6	28	43.4
+	Б1.О.1.13	Детали машин и основы конструирования	5					5		5	5	5	180	180	59	56	85
+	Б1.О.1.14	Химия	1						1		4	4	144	144	25.6	24	82.4
+	Б1.О.1.15	Экология		2							2	2	72	72	24.2	24	47.8
+	Б1.О.1.16	Организация и управление машиностроительным производством	9								4	4	144	144	21.2	20	86.8
+	Б1.О.1.17	Гидравлика		7							2	2	72	72	20.2	20	51.8
+	Б1.О.1.18	Русский язык и культура речи		1							2	2	72	72	12.2	12	59.8
+	Б1.О.1.19	Электротехника, электроника и электропривод		56					56		5	5	180	180	37.2	36	142.8
+	Б1.О.1.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		8							2	2	72	72	12.2	12	59.8
+	Б1.О.1.21	Модели решения профессиональных задач на ПК		7							2	2	72	72	28.2	28	43.8
+	Б1.О.1.22	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве		2							2	2	72	72	16.2	16	55.8
+	Б1.О.1.23	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6							3	3	108	108	12.2	12	95.8
+	Б1.О.1.24	Физическая культура и спорт		3							2	2	72	72	16.2	16	55.8
+	Б1.О.1.25	Метрология, стандартизация и сертификация	4						4		4	4	144	144	25.6	24	82.4

+	Б1.О.1.26	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)		5					2	2	72	72	20.2	20	51.8
+	Б1.О.1.27	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	9	78				89	7	7	252	252	70.4	68	145.6
+	Б1.О.1.28	Технология машиностроения	9	8		9		8	6	6	216	216	63.52	60	116.48
+	Б1.О.1.29	Процессы и операции формообразования	5	4				5	5	5	180	180	53.8	52	90.2
+	Б1.О.1.30	Оборудование машиностроительных производств	7	6		7		6	7	7	252	252	63.52	60	152.48
+	Б1.О.1.31	Основы научных исследований и планирование эксперимента		9					2	2	72	72	20.2	20	51.8
+	Б1.О.1.32	Моделирование систем и процессов	8				8		5	5	180	180	29.6	28	114.4
+	Б1.О.1.33	Основы технологии машиностроения	7	6			7		5	5	180	180	45.8	44	98.2
+	Б1.О.1.34	Теория автоматического управления		6				6	2	2	72	72	28.6	28	43.4
+	Б1.О.1.35	Введение в направление профессиональной деятельности		2					2	2	72	72	24.2	24	47.8
+	Б1.О.1.36	Экономика		3					2	2	72	72	12.2	12	59.8
+	Б1.О.1.37	<b>Модуль "Информационные технологии и программирование"</b>	<b>3</b>	<b>4</b>				<b>3</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>121.8</b>	<b>120</b>	<b>130.2</b>
+	Б1.О.1.37.01	Основы алгоритмизации и программирование	3					3	5	5	180	180	73.6	72	70.4
+	Б1.О.1.37.02	Разработка профессиональных приложений		4					3	3	108	108	48.2	48	59.8
+	Б1.О.1.38	Основы военной подготовки		8					3	3	108	108	24.2	24	83.8
+	Б1.О.1.39	CALS-технологии в машиностроении		9				9	3	3	108	108	16.6	16	91.4
+	Б1.О.1.40	Инструментальные материалы		6					2	2	72	72	16.2	16	55.8
+	Б1.О.1.41	Основы российской государственности		2		2			3	3	108	108	25.92	24	82.08
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									<b>46</b>	<b>46</b>	<b>1656</b>	<b>1656</b>	<b>341.4</b>	<b>328</b>	<b>1134.6</b>
+	Б1.В.01	Технологическая оснастка	A				A		4	4	144	144	30.6	28	77.4
+	Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении	5					5	4	4	144	144	29.6	28	78.4
+	Б1.В.03	Режущий инструмент	6	5			6		5	9	324	324	67.2	64	220.8
+	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.06	Основы автоматизированного проектирования машин		4				4	3	3	108	108	20.6	20	87.4
+	Б1.В.07	Технология обработки на автоматизированном оборудовании		9					3	3	108	108	24.2	24	83.8
+	Б1.В.08	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	A					A	4	4	144	144	25.6	24	82.4
+	Б1.В.09	Производство гидравлических машин		7					3	3	108	108	20.2	20	87.8
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору 1</b>		<b>8</b>				<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>20.6</b>	<b>20</b>	<b>87.4</b>
-	Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в инженерных расчетах		8				8	3	3	108	108	20.6	20	87.4
+	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства		8				8	3	3	108	108	20.6	20	87.4
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору 2</b>		<b>8</b>				<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>29.6</b>	<b>28</b>	<b>78.4</b>

+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	8						8	4	4	144	144	29.6	28	78.4
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология гидромашиностроения	8						8	4	4	144	144	29.6	28	78.4
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору З</b>		<b>9А</b>					<b>А</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>44.8</b>	<b>44</b>	<b>135.2</b>
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства		9А					А	5	5	180	180	44.8	44	135.2
-	Б1.В.ДВ.03.02	Система организации проектирования технологических комплексов		9А					А	5	5	180	180	44.8	44	135.2
<b>Блок 2.Практика</b>										20	20	720	720	53		
<b>Обязательная часть</b>										14	14	504	504	45.6		
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>		<b>24</b>						<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>29.2</b>		
+	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	<b>Производственная практика</b>			<b>68</b>					<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16.4</b>		
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			68					5	5	180	180	16.4		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										6	6	216	216	7.4		
+	Б2.В.01	<b>Производственная практика</b>			<b>А</b>					<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>7.4</b>		
+	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика			А					6	6	216	216	7.4		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>										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
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>										8	8	288	288	76.8	76	211.2
+	ФТД.01	Технологическое предпринимательство		5						2	2	72	72	8.2	8	63.8
+	ФТД.02	Цифровая экономика		4						2	2	72	72	12.2	12	59.8
+	ФТД.03	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"		5						2	2	72	72	36.2	36	35.8
+	ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"		6						2	2	72	72	20.2	20	51.8



	<u>8</u>					2						
36	<u>24</u>							1	2	4		
36	<u>16</u>								2	4		
36	<u>8</u>				2	3						
36	<u>12</u>						2	5				
	<u>4</u>									2		
36	<u>4</u>								5			
36	<u>8</u>						2	3				
	<u>4</u>						2					
			2									
				2								
<b>36</b>	<b><u>36</u></b>			5	3							
36	<u>20</u>			5								
	<u>16</u>				3							
								1	2			
	<u>4</u>									3		
	<u>8</u>						2					
		1	2									
180	64				3	7	6	5	7	5	13	
36	<u>4</u>										4	
36	<u>8</u>					4						
36	<u>8</u>					3	6					
	<u>4</u>										2	
	<u>4</u>							2				
	<u>4</u>				3							
	<u>4</u>									3		
36	<u>8</u>										4	
	<u>4</u>							3				
	<b><u>4</u></b>								3			
	<u>4</u>								3			
	<u>4</u>								3			
<b>36</b>	<b><u>4</u></b>								4			

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



-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		-	Итого акад.ча			
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
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									214	214		7704	7704	1989.76		
<b>Обязательная часть</b>									168	168		6048	6048	1648.36		
+	Б1.О.1.01	Философия		4						2	2	36	72	72	12.2	
+	Б1.О.1.02	История России		2						4	4	36	144	144	60.2	
+	Б1.О.1.03	Иностранный язык	23	1				2		7	7	36	252	252	59	
+	Б1.О.1.04	Безопасность жизнедеятельности		8						3	3	36	108	108	24.2	
+	Б1.О.1.05	<b>Модуль "Введение в информационные технологии"</b>	<b>1</b>	<b>2</b>				<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>94.2</b>	
+	Б1.О.1.05.01	Основы информационных технологий	1					1		4	4	36	144	144	61.6	
+	Б1.О.1.05.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности		2					2	2	2	36	72	72	32.6	
+	Б1.О.1.06	Высшая математика	123					123		11	11	36	396	396	128.8	
+	Б1.О.1.07	Материаловедение	2					2		3	3	36	108	108	25.6	
+	Б1.О.1.08	Физика	3	12				123		9	9	36	324	324	98.8	
+	Б1.О.1.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	3	12					123	7	7	36	252	252	70.8	
+	Б1.О.1.10	Теоретическая механика		34				34		6	6	36	216	216	49.2	
+	Б1.О.1.11	Соппротивление материалов	5	4				5		5	5	36	180	180	49.8	
+	Б1.О.1.12	Теория механизмов и машин		5					5	2	2	36	72	72	28.6	
+	Б1.О.1.13	Детали машин и основы конструирования	5					5		5	5	36	180	180	59	
+	Б1.О.1.14	Химия	1					1		4	4	36	144	144	25.6	
+	Б1.О.1.15	Экология		2						2	2	36	72	72	24.2	
+	Б1.О.1.16	Организация и управление машиностроительным производством	9							4	4	36	144	144	21.2	
+	Б1.О.1.17	Гидравлика		7						2	2	36	72	72	20.2	
+	Б1.О.1.18	Русский язык и культура речи		1						2	2	36	72	72	12.2	
+	Б1.О.1.19	Электротехника, электроника и электропривод		56					56	5	5	36	180	180	37.2	
+	Б1.О.1.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		8						2	2	36	72	72	12.2	
+	Б1.О.1.21	Модели решения профессиональных задач на ПК		7						2	2	36	72	72	28.2	
+	Б1.О.1.22	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве		2						2	2	36	72	72	16.2	
+	Б1.О.1.23	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6						3	3	36	108	108	12.2	
+	Б1.О.1.24	Физическая культура и спорт		3						2	2	36	72	72	16.2	

+	Б1.О.1.25	Метрология, стандартизация и сертификация	4					4	4	4	36	144	144	25.6	
+	Б1.О.1.26	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)		5					2	2	36	72	72	20.2	
+	Б1.О.1.27	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	9	78				89	7	7	36	252	252	70.4	
+	Б1.О.1.28	Технология машиностроения	9	8		9		8	6	6	36	216	216	63.52	
+	Б1.О.1.29	Процессы и операции формообразования	5	4				5	5	5	36	180	180	53.8	
+	Б1.О.1.30	Оборудование машиностроительных производств	7	6		7		6	7	7	36	252	252	63.52	
+	Б1.О.1.31	Основы научных исследований и планирование эксперимента		9					2	2	36	72	72	20.2	
+	Б1.О.1.32	Моделирование систем и процессов	8				8		5	5	36	180	180	29.6	
+	Б1.О.1.33	Основы технологии машиностроения	7	6				7	5	5	36	180	180	45.8	
+	Б1.О.1.34	Теория автоматического управления		6				6	2	2	36	72	72	28.6	
+	Б1.О.1.35	Введение в направление профессиональной деятельности		2					2	2	36	72	72	24.2	
+	Б1.О.1.36	Экономика		3					2	2	36	72	72	12.2	
+	Б1.О.1.37	<b>Модуль "Информационные технологии и программирование"</b>	<b>3</b>	<b>4</b>				<b>3</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>288</b>	<b>288</b>	<b>121.8</b>	
+	Б1.О.1.37.01	Основы алгоритмизации и программирование	3					3	5	5	36	180	180	73.6	
+	Б1.О.1.37.02	Разработка профессиональных приложений		4					3	3	36	108	108	48.2	
+	Б1.О.1.38	Основы военной подготовки		8					3	3	36	108	108	24.2	
+	Б1.О.1.39	CALS-технологии в машиностроении		9				9	3	3	36	108	108	16.6	
+	Б1.О.1.40	Инструментальные материалы		6					2	2	36	72	72	16.2	
+	Б1.О.1.41	Основы российской государственности		2		2			3	3	36	108	108	25.92	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									<b>46</b>	<b>46</b>		<b>1656</b>	<b>1656</b>	<b>341.4</b>	
+	Б1.В.01	Технологическая оснастка	A				A		4	4	36	144	144	30.6	
+	Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении	5					5	4	4	36	144	144	29.6	
+	Б1.В.03	Режущий инструмент	6	5			6		5	9	36	324	324	67.2	
+	Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности		A					2	2	36	72	72	16.2	
+	Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии		7					2	2	36	72	72	12.2	
+	Б1.В.06	Основы автоматизированного проектирования машин		4				4	3	3	36	108	108	20.6	
+	Б1.В.07	Технология обработки на автоматизированном оборудовании		9					3	3	36	108	108	24.2	
+	Б1.В.08	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	A					A	4	4	36	144	144	25.6	
+	Б1.В.09	Производство гидравлических машин		7					3	3	36	108	108	20.2	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору 1</b>		<b>8</b>				<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>20.6</b>	
-	Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в инженерных расчетах		8				8	3	3	36	108	108	20.6	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства		8				8	3	3	36	108	108	20.6	

+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору 2</b>	<b>8</b>						<b>8</b>	4	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>29.6</b>	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	8						8	4	4	36	144	144	29.6	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология гидромашиностроения	8						8	4	4	36	144	144	29.6	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору 3</b>		<b>9А</b>					<b>А</b>	5	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>44.8</b>	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства		9А					А	5	5	36	180	180	44.8	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Система организации проектирования технологических комплексов		9А					А	5	5	36	180	180	44.8	
<b>Блок 2.Практика</b>										20	20		720	720	53	667
<b>Обязательная часть</b>										14	14		504	504	45.6	458.4
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>		<b>24</b>						9	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>	<b>29.2</b>	<b>294.8</b>
+	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	<b>Производственная практика</b>		<b>68</b>						5	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16.4</b>	<b>163.6</b>
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		68						5	5	36	180	180	16.4	163.6
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										6	6		216	216	7.4	208.6
+	Б2.В.01	<b>Производственная практика</b>								6	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>7.4</b>	<b>208.6</b>
+	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика								6	6	36	216	216	7.4	208.6
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>										6	6		216	216	3.8	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	6	36	216	216	3.8	
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>										8	8		288	288	76.8	
+	ФТД.01	Технологическое предпринимательство		5						2	2	36	72	72	8.2	
+	ФТД.02	Цифровая экономика		4						2	2	36	72	72	12.2	
+	ФТД.03	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"		5						2	2	36	72	72	36.2	
+	ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"		6						2	2	36	72	72	20.2	

ICOB			Курс 1																				
			Семестр 1										Семестр 2										
CP	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	АттестК онтР	КонтРП ракт	ИныеФ Практ	CP	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	АттестК онтР	КонтРП ракт
4778.24	936	336	23	80	36	4	144	28	4.4	2			453.6	108	25	100	44	8	144	28	6.32	3	
3643.64	756	272	23	80	36	4	144	28	4.4	2			453.6	108	25	100	44	8	144	28	6.32	3	
59.8																							
83.8			2	16			12						44		2	16			16			0.2	
121	72		2				20			0.2			51.8		2				20		1.2	0.4	
83.8		<u>4</u>																					
<b>85.8</b>	<b>36</b>	<b><u>36</u></b>	4	<b>8</b>	<b>16</b>		<b>36</b>	<b><u>20</u></b>	<b>1.2</b>	<b>0.4</b>			<b>46.4</b>	<b>36</b>	2		<b>16</b>		<b>16</b>	<b><u>16</u></b>	<b>0.4</b>	<b>0.2</b>	
46.4	36	<u>20</u>	4	8	16		36	<u>20</u>	1.2	0.4			46.4	36									
39.4		<u>16</u>													2		16		16	<u>16</u>	0.4	0.2	
159.2	108		3	20			28		1.2	0.4			22.4	36	3	16			24		1.2	0.4	
46.4	36	<u>8</u>													3	12	8	<u>4</u>	4	<u>4</u>	1.2	0.4	
189.2	36	<u>12</u>	3	12	12	<u>4</u>	8		0.4	0.2			75.4		2	12	12	<u>4</u>	8		0.4	0.2	
145.2	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	
166.8		<u>8</u>																					
94.2	36	<u>8</u>																					
43.4		<u>4</u>																					
85	36	<u>8</u>																					
82.4	36	<u>4</u>	4	8	8		8	<u>4</u>	1.2	0.4			82.4	36									
47.8		<u>4</u>													2	8	8		8	<u>4</u>		0.2	
86.8	36	<u>4</u>																					
51.8		<u>4</u>																					
59.8			2	4			8			0.2			59.8										
142.8		<u>8</u>																					
59.8																							
43.8		<u>4</u>																					
55.8															2	8			8			0.2	
95.8																							
55.8															1	4			4				













Семестр 5

Семе

КонтРП ракт	КонтРП ракт пр. подгот	ИныеФ Практ	ИныеФ Практ пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	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
				472.4	36	24	92	76	12	64	32	7.2	2.6			478.2	144	20	60	44	8	52	20	3.2
				385	36	17	72	52	8	48	24	5.6	2			324.4	108	14	48	32	8	44	16	1.2
				59.8																				
				87.4																				
				47.8		3	8	8		8	<u>4</u>	1.2	0.4			46.4	36							
						2	12	8		8	<u>4</u>	0.4	0.2			43.4								
						5	24	16		16	<u>8</u>	2.4	0.6			85	36							
						2	4	8	<u>4</u>	4		0.4	0.2			55.4		3	8	8	<u>4</u>	4		0.4
																		3				12		







							1	8	12	<u>4</u>	4	<u>4</u>		0.2			11.8		2	8	12	<u>4</u>	4	<u>4</u>
																			2	12	12	<u>4</u>	8	<u>4</u>
0.2					43.4		5	12	12	<u>4</u>	8	<u>4</u>	2.32	0.6			109.08	36						
																			5	8	12		8	<u>4</u>
0.2					51.8		3	8	8		8	<u>4</u>	1.2	0.4			46.4	36						
0.2					43.4																			
							1	4			8						24		2	4			8	
0.2					55.8																			
0.6					145.4	36	5	20			12	8		0.4			147.6		7	20	16		12	8
0.6					145.4	36																		
							2	8			4	<u>4</u>		0.2			59.8							
							3	12			8	<u>4</u>		0.2			87.8							
																			3	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>4</b>	<u>4</u>
																			3	8	8		4	<u>4</u>
																			3	8	8		4	<u>4</u>















<b>4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.2</b>					<b>87.4</b>	
4	0.4	0.2					87.4	
4	0.4	0.2					87.4	
			7.4	7.4	208.6	208.6		
			7.4	7.4	208.6	208.6		
			<b>7.4</b>	<b>7.4</b>	<b>208.6</b>	<b>208.6</b>		
			7.4	<u>7.4</u>	208.6	<u>208.6</u>		
	3.2	0.6					212.2	
	3.2	0.6					212.2	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.1.01	Философия	
Б1.О.1.06	Высшая математика	
Б1.О.1.07	Материаловедение	
Б1.В.06	Основы автоматизированного проектирования машин	
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в инженерных расчетах	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства	
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства	
Б1.В.ДВ.03.02	Система организации проектирования технологических комплексов	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная 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	Цифровая экономика	
ФТД.03	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"	
ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	
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	УК
Б1.О.1.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.О.1.41	Основы российской государственности	
Б1.В.03	Режущий инструмент	
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	Технологическое предпринимательство	
ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.1.22	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве	
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.04	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.1.03	Иностранный язык	
Б1.О.1.18	Русский язык и культура речи	
Б1.О.1.23	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная 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-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.1.01	Философия	
Б1.О.1.02	История России	
Б1.О.1.22	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве	
Б1.О.1.41	Основы российской государственности	
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.04	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.1.35	Введение в направление профессиональной деятельности	
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	Цифровая экономика	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.1.24	Физическая культура и спорт	
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	УК
Б1.О.1.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.1.15	Экология	
Б1.О.1.38	Основы военной подготовки	
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	УК
Б1.О.1.35	Введение в направление профессиональной деятельности	
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	УК
Б1.О.1.36	Экономика	
Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности	
Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии	

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	Технологическое предпринимательство	
ФТД.02	Цифровая экономика	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.1.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности	
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;	ОПК
Б1.О.1.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.1.07	Материаловедение	
Б1.О.1.15	Экология	
Б1.О.1.19	Электротехника, электроника и электропривод	
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;	ОПК
Б1.О.1.16	Организация и управление машиностроительным производством	
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-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
Б1.О.1.30	Оборудование машиностроительных производств	
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-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
Б1.О.1.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.1.15	Экология	
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	



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;	ОПК
Б1.О.1.07	Материаловедение	
Б1.О.1.08	Физика	
Б1.О.1.10	Теоретическая механика	
Б1.О.1.11	Сопротивление материалов	
Б1.О.1.12	Теория механизмов и машин	
Б1.О.1.14	Химия	
Б1.О.1.19	Электротехника, электроника и электропривод	
Б1.О.1.26	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)	
Б1.О.1.28	Технология машиностроения	
Б1.О.1.29	Процессы и операции формообразования	
Б1.О.1.33	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.1.40	Инструментальные материалы	
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	
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.	ОПК
Б1.О.1.05	Модуль "Введение в информационные технологии"	
Б1.О.1.05.01	Основы информационных технологий	
Б1.О.1.05.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности	
Б1.О.1.21	Модели решения профессиональных задач на ПК	
Б1.О.1.32	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.1.39	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;	ОПК
Б1.О.1.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.1.13	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.1.25	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.1.28	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;	ОПК
Б1.О.1.16	Организация и управление машиностроительным производством	
Б1.О.1.28	Технология машиностроения	
Б1.О.1.31	Основы научных исследований и планирование эксперимента	
Б1.О.1.32	Моделирование систем и процессов	
Б1.О.1.34	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;	ОПК
Б1.О.1.13	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.1.17	Гидравлика	
Б1.О.1.26	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)	
Б1.О.1.28	Технология машиностроения	
Б1.О.1.40	Инструментальные материалы	
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.	ОПК
Б1.О.1.27	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	
Б1.О.1.37	Модуль "Информационные технологии и программирование"	
Б1.О.1.37.01	Основы алгоритмизации и программирование	
Б1.О.1.37.02	Разработка профессиональных приложений	
Б1.О.1.39	CALS-технологии в машиностроении	
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 машиностроительных изделий	ПК
Б1.О.1.17	Гидравлика	
Б1.О.1.25	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.1.28	Технология машиностроения	
Б1.О.1.33	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.1.40	Инструментальные материалы	
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.09	Производство гидравлических машин	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	
Б1.В.ДВ.02.02	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 в том числе с применением цифровых навыков использования и освоения новых цифровых технологий	ПК
Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	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-3	Способен проектировать (простую) технологическую оснастку механосборочного производства	ПК
Б1.В.01	Технологическая оснастка	
Б1.В.03	Режущий инструмент	
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	ПК
Б1.В.07	Технология обработки на автоматизированном оборудовании	
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в инженерных расчетах	
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	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-5	Способен участвовать в технологическом проектировании механосборочного производства	ПК
Б1.О.1.28	Технология машиностроения	
Б1.В.06	Основы автоматизированного проектирования машин	
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства	

Б1.В.ДВ.03.02	Система организации проектирования технологических комплексов	
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 с применением цифровых навыков использования и освоения новых цифровых технологий	ПК
Б1.О.1.27	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	
Б1.В.08	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	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	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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
Б1.О.1	Обязательная часть	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
Б1.О.1.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.1.02	История России	УК-5
Б1.О.1.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.1.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.1.05	Модуль "Введение в информационные технологии"	ОПК-6
Б1.О.1.05.01	Основы информационных технологий	ОПК-6
Б1.О.1.05.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности	ОПК-6
Б1.О.1.06	Высшая математика	УК-1
Б1.О.1.07	Материаловедение	УК-1; ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.1.08	Физика	ОПК-5
Б1.О.1.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-7
Б1.О.1.10	Теоретическая механика	ОПК-5
Б1.О.1.11	Сопrotивление материалов	ОПК-5
Б1.О.1.12	Теория механизмов и машин	ОПК-5
Б1.О.1.13	Детали машин и основы конструирования	ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.1.14	Химия	ОПК-5
Б1.О.1.15	Экология	УК-8; ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.1.16	Организация и управление машиностроительным производством	ОПК-2; ОПК-8
Б1.О.1.17	Гидравлика	ОПК-9; ПК-1
Б1.О.1.18	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.1.19	Электротехника, электроника и электропривод	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.1.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-2; УК-11
Б1.О.1.21	Модели решения профессиональных задач на ПК	ОПК-6
Б1.О.1.22	Этические основы коммуникации в поликультурном пространстве	УК-3; УК-5
Б1.О.1.23	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.1.24	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.1.25	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-7; ПК-1
Б1.О.1.26	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)	ОПК-5; ОПК-9
Б1.О.1.27	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	ОПК-10; ПК-6
Б1.О.1.28	Технология машиностроения	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-5
Б1.О.1.29	Процессы и операции формoобразования	ОПК-5
Б1.О.1.30	Оборудование машиностроительных производств	ОПК-3
Б1.О.1.31	Основы научных исследований и планирование эксперимента	ОПК-8
Б1.О.1.32	Моделирование систем и процессов	ОПК-6; ОПК-8

Б1.О.1.33	Основы технологии машиностроения	ОПК-5; ПК-1
Б1.О.1.34	Теория автоматического управления	ОПК-8
Б1.О.1.35	Введение в направление профессиональной деятельности	УК-6; УК-9
Б1.О.1.36	Экономика	УК-10
Б1.О.1.37	Модуль "Информационные технологии и программирование"	ОПК-10
Б1.О.1.37.01	Основы алгоритмизации и программирование	ОПК-10
Б1.О.1.37.02	Разработка профессиональных приложений	ОПК-10
Б1.О.1.38	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.1.39	CALS-технологии в машиностроении	ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.1.40	Инструментальные материалы	ОПК-5; ОПК-9; ПК-1
Б1.О.1.41	Основы российской государственности	УК-2; УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Технологическая оснастка	ПК-3
Б1.В.02	Технологические процессы в машиностроении	ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Режущий инструмент	УК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности	УК-10; УК-11; ПК-1
Б1.В.05	Экономика и управление на предприятии	УК-10; ПК-1
Б1.В.06	Основы автоматизированного проектирования машин	УК-1; ПК-5
Б1.В.07	Технология обработки на автоматизированном оборудовании	ПК-4
Б1.В.08	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	ПК-6
Б1.В.09	Производство гидравлических машин	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1	
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в инженерных расчетах	УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства	УК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Технология гидромашиностроения	ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3	
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Система организации проектирования технологических комплексов	УК-1; ПК-5
Б2	Практика	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
Б2.О	Обязательная часть	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
Б2.О.01	Учебная практика	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-6
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1
Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	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-6

Б2.О.02	Производственная практика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-5
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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
Б2.В.01	Производственная практика	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
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	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
Б3	Государственная итоговая аттестация	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
Б3		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
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
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-10
ФТД		УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-10
ФТД.01	Технологическое предпринимательство	УК-2; УК-10
ФТД.02	Цифровая экономика	УК-1; УК-6; УК-10
ФТД.03	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"	УК-1
ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5

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



Требования к образованию

Индекс





		Семестр 2																								
Контр оль	Контр оль пр. подго т	з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов																	з.е.	Неделя	Контроль		
					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
		23	19 2/6		1044																	29	21 1/6			
		23			1044																	29				
					48																					
					54																					
					17,5																					
					18,1																					
108		23	ТО: 17 1/3 Э: 2		900	297,32	100		44	8	144	28	6,32		3						494,68		108	25	ТО: 16 1/2 Э: 2	
		2		3а	72	32,2	16				16				0,2						39,8			2	3а	
		2		Эк К	72	21,6					20		1,2		0,4						14,4		36	2	Эк 3а К	
36		4		3а РГР	72	32,6			16		16	16		0,4	0,2						39,4			2	Эк 3а К РГР	
36		4																							Эк К	
				3а РГР	72	32,6			16		16	16		0,4	0,2						39,4			2	3а РГР	
36		3		Эк К	108	41,6	16				24		1,2		0,4						30,4		36	3	Эк(2) К(2)	
				Эк К	108	25,6	12		8	4	4	4	1,2		0,4						46,4		36	3	Эк К	
		3		3а К	72	32,6	12		12	4	8		0,4		0,2						39,4			2	3а(2) К(2)	
		2		3а РГР	72	24,6	8				16	4	0,4		0,2						47,4			2	3а(2) РГР(2)	
36		4																							Эк К	
				3а	72	24,2	8		8		8	4			0,2						47,8			2	3а	
		2																							3а	
				3а	72	16,2	8				8				0,2						55,8			2	3а	
					36	8	4				4										28			1		
				3а	72	24,2	12				12				0,2						47,8			2	3а	
		1		3а КП	72	13,92	4				8		1,52		0,4						58,08			2	3а КП	
Эк(3) 3а(8) КП К(4) РГР(2)																										
					144	13											13	13	131	131				4	2 2/3	
				3а	144	13											13	13	131	131				4	2 2/3	3а
2 2/6																										
7																										

Итого за курс																			з.е.	Неделя	Каф.	Семестр		
Академических часов																								
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	Иные ФПра кт пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контр оль	Контр оль пр. подгот	Всего				
1872																				52	40 3/6			
1872																				52				
44,8																								
54																								
16,3																								
16,8																								
1728	563,72	180		80	12	288	56	10,72		5						948,28		216		48	ТО: 33 5/6□ Э: 4			
144	60,2	32				28				0,2						83,8				4			12	
144	41,8					40		1,2		0,6						66,2		36		4			123	
216	94,2	8		32		52	<u>36</u>	1,6		0,6						85,8		36		6			12	
144	61,6	8		16		36	<u>20</u>	1,2		0,4						46,4		36		4			1	
72	32,6			16		16	<u>16</u>	0,4		0,2						39,4				2			2	
216	91,2	36				52		2,4		0,8						52,8		72		6			123	
108	25,6	12		8	<u>4</u>	4	<u>4</u>	1,2		0,4						46,4		36		3			2	
180	65,2	24		24	<u>8</u>	16		0,8		0,4						114,8				5			123	
144	49,2	16				32	<u>8</u>	0,8		0,4						94,8				4			123	
144	25,6	8		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4						82,4		36		4			1	
72	24,2	8		8		8	<u>4</u>			0,2						47,8				2			2	
72	12,2	4				8				0,2						59,8				2			1	
72	16,2	8				8				0,2						55,8				2			2	
36	8	4				4										28				1			23	
72	24,2	12				12				0,2						47,8				2			2	
108	25,92	8				16		1,52		0,4						82,08				3			12	
Эк(6) За(12) КП К(8) РГР(3)																								
144	13											13	13	131	131					4	2 2/3			
144	13											13	13	131	131					4	2 2/3		2	
																					9 2/6			



Семестр 4																										
Контр оль	Контр оль пр. подго т	з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов																	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	
					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 пр.	Конт РПра кт пр. подго т	Иные ФПра кт пр. подго т	CP	CP пр. подго т					Контр оль
		26	20 3/6		936																	26	21 1/6		1872	
		26			864																			24		1800
					42																				43,1	
					54																				54	
					10,1																				11,6	
					10,3																				12	
180		26	ТО: 17 1/6□ Э: 3 1/3		756	187,8	56		52	8	76	32	2		1,8					532,2		36		21	ТО: 17 1/6□ Э: 2/3	1692
				3а	72	12,2	8				4				0,2					59,8			2		3а	72
36		3																							Эк	108
36		5																							Эк К	180
36		4																							Эк К	144
36		3																							Эк РГР	108
		3		3а К	108	20,6	8		4		8	4	0,4		0,2					87,4			3		3а(2) К(2)	216
				3а	72	24,2	8		8		8	4			0,2					47,8			2		3а	72
		1																							3а	36
				Эк РГР	144	25,6	8		8	4	8	4	1,2		0,4					82,4		36	4		Эк РГР	144
				3а	72	24,2	12		4		8	4			0,2					47,8			2		3а	72
		2																							3а	72
36		5		3а	108	48,2			16		32	16			0,2					59,8			3		Эк 3а РГР	288
36		5																							Эк РГР	180
				3а	108	48,2			16		32	16			0,2					59,8			3		3а	108
				3а РГР	108	20,6	8		12	4			0,4		0,2					87,4			3		3а РГР	108
				3а	72	12,2	4				8				0,2					59,8			2		3а	72
Эк 3а(7) К РГР(2)																										
					180	16,2										16,2	16,2	163,8	163,8				5	3 1/3		180
				3а	180	16,2									16,2	16,2	163,8	163,8					5	3 1/3	3а	180
1 1/6																						7				



Итого за курс																			Каф.	Семестр
Академических часов																	з.е.			
Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	Аттест Конс	Аттест Р пр. подгот	Конт РПра	Конт РПра	Конт РПра	Конт РПра	Конт РПра	Конт РПра	Конт РПра	Конт РПра		
																	52	41 4/6		
																	50			

420,4	120		84	12	204	60	8		4,4										1055,6		216		47	ТО: 34 1/3□ Э: 4			
12,2	8				4				0,2										59,8				2				4
17,2					16		0,8		0,4										54,8		36		3				123
37,6	20				16		1,2		0,4										106,4		36		5				123
33,6	12		12	4	8		1,2		0,4										74,4		36		4				123
21,6	8				12	4	1,2		0,4										50,4		36		3				123
49,2	20		8		20	8	0,8		0,4										166,8				6				34
24,2	8		8		8	4			0,2										47,8				2				45
8,2	4				4				0,2										27,8				1				23
25,6	8		8	4	8	4	1,2		0,4										82,4		36		4				4
24,2	12		4		8	4			0,2										47,8				2				45
12,2	4				8				0,2										59,8				2				3
121,8	4		32		84	36	1,2		0,6										130,2		36		8				34
73,6	4		16		52	20	1,2		0,4										70,4		36		5				3
48,2			16		32	16			0,2										59,8				3				4
20,6	8		12	4			0,4		0,2										87,4				3				4
12,2	4				8				0,2										59,8				2				4

Эк(6) За(10) К(4) РГР(4)

16,2											16,2	16,2	163,8	163,8									5	3 1/3			
16,2											16,2	16,2	163,8	163,8									5	3 1/3			4

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5																			
				Академических часов																			
				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. подго т	Конт РПРакт	Конт РПРакт пр. подго т	Иные ФПРакт пр. подго т	Иные ФПРакт пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1008</b>																			
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>864</b>																			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>49</b>																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>																			
	Ауд. нагр. (ОП )			<b>13,2</b>																			
	Конт. раб. (ОП )			<b>13,7</b>																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																						
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1008</b>	<b>286,2</b>	<b>108</b>		<b>100</b>	<b>32</b>	<b>68</b>	<b>32</b>	<b>7,2</b>		<b>3</b>					<b>577,8</b>		<b>144</b>		
1	Б1.О.1.11	Сопротивление материалов	Эк К	108	25,6	8		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4					46,4		36		
2	Б1.О.1.12	Теория механизмов и машин	За РГР	72	28,6	12		8		8	<u>4</u>	0,4		0,2					43,4				
3	Б1.О.1.13	Детали машин и основы конструирования	Эк КР РГР	180	59	24		16		16	<u>8</u>	2,4		0,6					85		36		
4	Б1.О.1.19	Электротехника, электроника и электропривод	За РГР	72	16,6	4		8	<u>4</u>	4		0,4		0,2					55,4				
5	Б1.О.1.23	Иностранный язык в профессиональной деятельности																					
6	Б1.О.1.26	Техническая физика (основы электрохимических и электрофизических процессов)	За	72	20,2	12		4	<u>4</u>	4	<u>4</u>			0,2					51,8				
7	Б1.О.1.29	Процессы и операции формообразования	Эк РГР	108	29,6	12		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4					42,4		36		
8	Б1.О.1.30	Оборудование машиностроительных производств																					
9	Б1.О.1.33	Основы технологии машиностроения																					
10	Б1.О.1.34	Теория автоматического управления																					
11	Б1.О.1.40	Инструментальные материалы																					
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					78,4		36		
13	Б1.В.03	Резущий инструмент	За РГР	108	32,6	12		12		8	<u>4</u>	0,4		0,2					75,4				
14	ФТД.01	Технологическое предпринимательство	За	72	8,2	4				4				0,2					63,8				
15	ФТД.03	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"	За	72	36,2	12		24	<u>20</u>					0,2					35,8				
16	ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"																					
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(4) За(6) КР К РГР(6)																			
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)																			
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																					
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																							

Семестр 6																													
КОНТРОЛЬ пр. подгот	з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов																		з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек		
				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 Р Практ	Конт Р Практ пр. подгот	Иные ФПракт	Иные ФПракт пр. подгот	СР	СР пр. подгот							Контроль	КОНТРОЛЬ пр. подгот
	<b>28</b>	20 2/6		<b>864</b>																			<b>24</b>	20 1/6		<b>1872</b>			
	<b>24</b>			<b>792</b>																			<b>22</b>			<b>1656</b>			
				<b>41,7</b>																						<b>45,4</b>			
				<b>54</b>																						<b>54</b>			
				<b>8,6</b>																						<b>10,9</b>			
				<b>8,9</b>																						<b>11,3</b>			
	<b>28</b>	ТО: 17 2/3□ Э: 2 2/3		<b>792</b>	<b>181,2</b>	<b>64</b>		<b>44</b>	<b>8</b>	<b>68</b>	<b>20</b>	<b>3,2</b>		<b>2</b>					<b>574,8</b>		<b>36</b>		<b>22</b>	ТО: 18 1/6□ Э: 2/3		<b>1800</b>	<b>467,4</b>	<b>172</b>	
	3																								Эк К	<b>108</b>	25,6	8	
	2																									3а РГР	<b>72</b>	28,6	12
	5																									Эк КР РГР	<b>180</b>	59	24
	2			3а РГР	<b>108</b>	20,6	8		8	<u>4</u>	4		0,4		0,2											3а(2) РГР(2)	<b>180</b>	37,2	12
				3а	<b>108</b>	12,2					12				0,2											3а	<b>108</b>	12,2	
	2																									3а	<b>72</b>	20,2	12
	3																									Эк РГР	<b>108</b>	29,6	12
				3а РГР	<b>72</b>	28,6	12		8		8	<u>4</u>	0,4		0,2											3а РГР	<b>72</b>	28,6	12
				3а	<b>72</b>	20,2	8		4		8	<u>4</u>			0,2											3а	<b>72</b>	20,2	8
				3а РГР	<b>72</b>	28,6	12		12	<u>4</u>	4		0,4		0,2											3а РГР	<b>72</b>	28,6	12
				3а	<b>72</b>	16,2	8				8	<u>8</u>			0,2											3а	<b>72</b>	16,2	8
	4																									Эк РГР	<b>144</b>	29,6	8
	3			Эк КР	<b>216</b>	34,6	12		12		8	<u>4</u>	2		0,6											Эк 3а КР РГР	<b>324</b>	67,2	24
	2																									3а	<b>72</b>	8,2	4
	2																									3а	<b>72</b>	36,2	12
			3а	<b>72</b>	20,2	4				16				0,2											3а	<b>72</b>	20,2	4	
Эк 3а(7) КР РГР(3)																													
				72	6,6														6,6	6,6	65,4	65,4				72	6,6		
			3аО	72	6,6														6,6	<u>6,6</u>	65,4	<u>65,4</u>				72	6,6		
Эк 3а(7) КР РГР(3)																													
1 2/6																													
8																													

Итого за курс																		з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
Академических часов																					
Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	Аттест Конт Р	Аттест Конт Р пр. подгот	Конт Р Пр	Конт Р Пр пр. подгот	Иные ФПр	Иные ФПр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль пр. подгот	Конт роль пр. подгот	Всего				
																		<b>52</b>	40 3/6		
																		<b>46</b>			

	144	40	136	52	10,4		5						1152,6		180		50	ТО: 35 5/6□ Э: 3 1/3
	8		8	<u>4</u>	1,2		0,4						46,4		36		3	45
	8		8	<u>4</u>	0,4		0,2						43,4				2	5
	16		16	<u>8</u>	2,4		0,6						85		36		5	5
	16	<u>8</u>	8		0,8		0,4						142,8				5	56
			12				0,2						95,8				3	6
	4	<u>4</u>	4	<u>4</u>			0,2						51,8				2	5
	8		8	<u>4</u>	1,2		0,4						42,4		36		3	45
	8		8	<u>4</u>	0,4		0,2						43,4				2	67
	4		8	<u>4</u>			0,2						51,8				2	67
	12	<u>4</u>	4		0,4		0,2						43,4				2	6
			8	<u>8</u>			0,2						55,8				2	6
	12	<u>4</u>	8	<u>4</u>	1,2		0,4						78,4		36		4	5
	24		16	<u>8</u>	2,4		0,8						220,8		36		9	56
			4				0,2						63,8				2	5
	24	<u>20</u>					0,2						35,8				2	5
			16				0,2						51,8				2	6

Эк(5) За(13) КР(2) К РГР(9)

																		2	1 1/3	
																		2	1 1/3	68

																		9 2/6	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--



		Семестр 8																										
КОНТРОЛЬ пр. подгот	з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов																		з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.		
				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 Р Практ	Конт Р Практ пр. подгот	Иные ФПракт	Иные ФПракт пр. подгот	СР	СР пр. подгот						Контроль	Контроль пр. подгот
	<b>19</b>	19 4/6		<b>936</b>																		<b>26</b>	21 1/6		<b>1620</b>			
	<b>19</b>			<b>936</b>																		<b>26</b>			<b>1620</b>			
				<b>42,4</b>																					<b>37,9</b>			
				<b>54</b>																					<b>54</b>			
				<b>10,1</b>																					<b>9,8</b>			
				<b>10,5</b>																					<b>10,1</b>			
	<b>19</b>	ТО: 18 1/3□ Э: 1 1/3		<b>828</b>	<b>185,6</b>	<b>68</b>		<b>60</b>	<b>8</b>	<b>52</b>	<b>24</b>	<b>3,6</b>		<b>2</b>					<b>570,4</b>		<b>72</b>		<b>23</b>	ТО: 17 5/6□ Э: 1 1/3		<b>1512</b>	<b>363,12</b>	
			3а	<b>108</b>	24,2	8		8		8	<u>4</u>			0,2					83,8				3		3а	<b>108</b>	24,2	
	2																								3а	<b>72</b>	20,2	
			3а	<b>72</b>	12,2	8				4				0,2					59,8				2		3а	<b>72</b>	12,2	
	2																								3а	<b>72</b>	28,2	
	1		3а РГР	<b>72</b>	24,6	8		12	<u>4</u>	4	<u>4</u>	0,4		0,2					47,4				2		3а(2) РГР	<b>108</b>	48,8	
			3а РГР	<b>72</b>	32,6	12		12	<u>4</u>	8	<u>4</u>	0,4		0,2					39,4				2		3а РГР	<b>72</b>	32,6	
	5																								Эк КП	<b>180</b>	34,92	
			Эк К	<b>180</b>	29,6	8		12		8	<u>4</u>	1,2		0,4					114,4		36		5		Эк К	<b>180</b>	29,6	
	3																								Эк РГР	<b>108</b>	25,6	
	1		3а	<b>72</b>	12,2	4				8				0,2					59,8				2		3а	<b>108</b>	24,2	
	2																								3а	<b>72</b>	12,2	
	3																								3а	<b>108</b>	20,2	
			3а РГР	<b>108</b>	20,6	8		8		4	<u>4</u>	0,4		0,2					87,4				3		3а РГР	<b>108</b>	20,6	
			3а РГР	<b>108</b>	20,6	8		8		4	<u>4</u>	0,4		0,2					87,4				3		3а РГР	<b>108</b>	20,6	
			Эк РГР	<b>144</b>	29,6	12		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4					78,4		36		4		Эк РГР	<b>144</b>	29,6	
			Эк РГР	<b>144</b>	29,6	12		8		8	<u>4</u>	1,2		0,4					78,4		36		4		Эк РГР	<b>144</b>	29,6	
Эк(2) 3а(6) К РГР(4)																												
				108	9,8														9,8	9,8	98,2	98,2				108	9,8	
			3аО	108	9,8														9,8	<u>9,8</u>	98,2	<u>98,2</u>			3аО	108	9,8	
Эк(2) 3а(6) К РГР(4)																												
	2																											
																						7						

Итого за курс																		з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
Академических часов																					
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 Р Практ	Конт Р Практ пр. подгот	Иные ФПракт	Иные ФПракт пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Всего			
																		45	40 5/6		
																		45			

136	108	16	108	52	7,12	4	1004,88	144	42	ТО: 36 1/6□ Э: 2 2/3		
8	8		8	<u>4</u>		0,2	83,8		3			8
8	4		8	<u>4</u>		0,2	51,8		2			7
8			4			0,2	59,8		2			8
8	12		8	<u>4</u>		0,2	43,8		2			7
16	24	<u>8</u>	8	<u>8</u>	0,4	0,4	59,2		3			789
12	12	<u>4</u>	8	<u>4</u>	0,4	0,2	39,4		2			89
12	12	<u>4</u>	8	<u>4</u>	2,32	0,6	109,08		5	36		67
8	12		8	<u>4</u>	1,2	0,4	114,4		5	36		8
8	8		8	<u>4</u>	1,2	0,4	46,4		3	36		67
8			16			0,2	83,8		3			78
8			4	<u>4</u>		0,2	59,8		2			7
12			8	<u>4</u>		0,2	87,8		3			7
8	8		4	<u>4</u>	0,4	0,2	87,4		3			8
8	8		4	<u>4</u>	0,4	0,2	87,4		3			8
12	8		8	<u>4</u>	1,2	0,4	78,4		4	36		8
12	8		8	<u>4</u>	1,2	0,4	78,4		4	36		8

Эк(4) За(11) КП К РГР(5)

							9,8	9,8	98,2	98,2								3	2	
							9,8	9,8	98,2	98,2								3	2	68

																		9		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9																	
				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)				<b>792</b>																	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>792</b>																	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>37,4</b>																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>																	
	Ауд. нагр. (ОП )			<b>8,3</b>																	
	Конт. раб. (ОП )			<b>8,7</b>																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>792</b>	<b>158,92</b>	<b>60</b>		<b>44</b>	<b>12</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>4,72</b>		<b>2,2</b>							
1	Б1.О.1.16	Организация и управление машиностроительным производством	Эк	144	21,2	8				12	4	0,8		0,4							
2	Б1.О.1.27	Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства	Эк РГР	144	21,6	4		12	4	4	4	1,2		0,4							
3	Б1.О.1.28	Технология машиностроения	Эк КП	144	30,92	12		8	4	8	4	2,32		0,6							
4	Б1.О.1.31	Основы научных исследований и планирование эксперимента	За	72	20,2	8		8		4	4			0,2							
5	Б1.О.1.39	CALS-технологии в машиностроении	За РГР	108	16,6	8		8	4			0,4		0,2							
6	Б1.В.01	Технологическая оснастка																			
7	Б1.В.04	Основы налогового законодательства для предприятий промышленности																			
8	Б1.В.07	Технология обработки на автоматизированном оборудовании	За	108	24,2	8		8		8	4			0,2							
9	Б1.В.08	Автоматизация производственных процессов в машиностроении																			
10	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства	За	72	24,2	12				12	4			0,2							
11	Б1.В.ДВ.03.02	Система организации проектирования технологических комплексов	За	72	24,2	12				12	4			0,2							
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(3) За(4) КП РГР(2)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																		
	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика																			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																					



Семестр А																											
Академических часов																											
СР	СР пр. подгото	Контр оль	Контр оль пр. подго т	з.е.	Неделя	Контроль	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	з.е.
				<b>22</b>	20 2/6		<b>900</b>																				<b>25</b>
				<b>22</b>			<b>900</b>																				<b>25</b>
							<b>36,6</b>																				
							<b>54</b>																				
							<b>8,2</b>																				
							<b>8,6</b>																				
<b>525,08</b>		<b>108</b>		<b>22</b>	ТО: 18 1/3□ Э: 2		<b>468</b>	<b>93</b>	<b>36</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>3,6</b>		<b>1,4</b>						<b>303</b>		<b>72</b>		<b>13</b>
86,8		36		4																							
86,4		36		4																							
77,08		36		4																							
51,8				2																							
91,4				3																							
						Эк КР	<b>144</b>	30,6	12				16	<u>4</u>	2		0,6						77,4		36		4
						3а	<b>72</b>	16,2	8				8	<u>4</u>			0,2						55,8				2
83,8				3																							
						Эк РГР	<b>144</b>	25,6	8		8	<u>4</u>	8	<u>4</u>	1,2		0,4						82,4		36		4
47,8				2		3а РГР	<b>108</b>	20,6	8				12	<u>4</u>	0,4		0,2						87,4				3
47,8				2		3а РГР	<b>108</b>	20,6	8				12	<u>4</u>	0,4		0,2						87,4				3
Эк(2) 3а(2) КР РГР(2)																											
							216	7,4												7,4	7,4	208,6	208,6				6
						3аО	216	7,4												7,4	<u>7,4</u>	208,6	<u>208,6</u>				6
							216	3,8							3,2		0,6						212,2				6
							216	3,8							3,2		0,6						212,2				6
				1 2/6																							

Неделя	Контроль	Итого за курс																			Неделя	Каф.	
		Академических часов																		з.е.			
		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 1/6		<b>1692</b>																			<b>47</b>	40 3/6	
		<b>1692</b>																			<b>47</b>		
		<b>37</b>																					
		<b>54</b>																					
		<b>8,3</b>																					
		<b>8,7</b>																					
ТО: 10 5/6□ Э: 1 1/3		<b>1260</b>	<b>251,92</b>	<b>96</b>		<b>52</b>	<b>16</b>	<b>92</b>	<b>40</b>	<b>8,32</b>		<b>3,6</b>					<b>828,08</b>		<b>180</b>		<b>35</b>	ТО: 29 1/6□ Э: 3 1/3	
	Эк	<b>144</b>	21,2	8				12	<u>4</u>	0,8		0,4						86,8		36		4	
	Эк РГР	<b>144</b>	21,6	4		12	<u>4</u>	4	<u>4</u>	1,2		0,4						86,4		36		4	
	Эк КП	<b>144</b>	30,92	12		8	<u>4</u>	8	<u>4</u>	2,32		0,6						77,08		36		4	
	За	<b>72</b>	20,2	8		8		4	<u>4</u>			0,2						51,8				2	
	За РГР	<b>108</b>	16,6	8		8	<u>4</u>			0,4		0,2						91,4				3	
	Эк КР	<b>144</b>	30,6	12				16	<u>4</u>	2		0,6						77,4		36		4	
	За	<b>72</b>	16,2	8				8	<u>4</u>			0,2						55,8				2	
	За	<b>108</b>	24,2	8		8		8	<u>4</u>			0,2						83,8				3	
	Эк РГР	<b>144</b>	25,6	8		8	<u>4</u>	8	<u>4</u>	1,2		0,4						82,4		36		4	
	За(2) РГР	<b>180</b>	44,8	20				24	<u>8</u>	0,4		0,4						135,2				5	
	За(2) РГР	<b>180</b>	44,8	20				24	<u>8</u>	0,4		0,4						135,2				5	
Эк(5) За(6) КП КР РГР(4)																							
4		216	7,4											7,4	7,4	208,6	208,6					6	4
4	ЗаО	216	7,4											7,4	7,4	208,6	208,6					6	4
4		216	3,8							3,2		0,6						212,2				6	4
4		216	3,8							3,2		0,6						212,2				6	4
8																					9 2/6		

Семестр

---

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

---

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	АттестКон тР пр. подгот	КонтРППра кт пр. подгот	ИныеФПр акт пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	АттестКон тР пр. подгот	КонтРППра кт пр. подгот	ИныеФПр акт пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>															
+	Б1.О.1.01	Философия	4	2	72										
+	Б1.О.1.02	История России	1	2	72										
			2	2	72										
+	Б1.О.1.03	Иностранный язык	1	2	72										
			2	2	72										
			3	3	108										
+	Б1.О.1.04	Безопасность жизнедеятельности	8	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>						
+	Б1.О.1.05.01	Основы информационных технологий	1	4	144	<u>20</u>			<u>20</u>						
+	Б1.О.1.05.02	Специализированные пакеты профессиональной деятельности	2	2	72	<u>16</u>			<u>16</u>						
+	Б1.О.1.06	Высшая математика	1	3	108										
			2	3	108										
			3	5	180										
+	Б1.О.1.07	Материаловедение	2	3	108	<u>8</u>	<u>4</u>	<u>4</u>							
+	Б1.О.1.08	Физика	1	3	108	<u>4</u>	<u>4</u>								
			2	2	72	<u>4</u>	<u>4</u>								
			3	4	144	<u>4</u>	<u>4</u>								
+	Б1.О.1.09	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.1.10	Теоретическая механика	3	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>						
			4	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>						
+	Б1.О.1.11	Соппротивление материалов	4	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>						
			5	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>						
+	Б1.О.1.12	Теория механизмов и машин	5	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>						
+	Б1.О.1.13	Детали машин и основы конструирования	5	5	180	<u>8</u>			<u>8</u>						
+	Б1.О.1.14	Химия	1	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>						
+	Б1.О.1.15	Экология	2	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>						
+	Б1.О.1.16	Организация и управление машиностроительным производством	9	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>						
+	Б1.О.1.17	Гидравлика	7	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>						
+	Б1.О.1.18	Русский язык и культура речи	1	2	72										
+	Б1.О.1.19	Электротехника, электроника и электропривод	5	2	72	<u>4</u>	<u>4</u>								
			6	3	108	<u>4</u>	<u>4</u>								
+	Б1.О.1.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8	2	72										
+	Б1.О.1.21	Модели решения профессиональных задач на ПК	7	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>						



+	Б1.В.07	Технология обработки на автоматизированном оборудовании	9	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>								
+	Б1.В.08	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	10	4	144	<u>8</u>		<u>4</u>	<u>4</u>								
+	Б1.В.09	Производство гидравлических машин	7	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>								
-	Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в инженерных расчетах	8	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>								
+	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладное программирование средств автоматизации производства	8	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин	8	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология гидромашиностроения	8	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование автоматизированного машиностроительного производства	9	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>								
			10	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>								
-	Б1.В.ДВ.03.02	Система организации проектирования технологических комплексов	9	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>								
			10	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>								
<b>Блок 2.Практика</b>																	
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	2	4	144	<u>144</u>								<u>13</u>	<u>131</u>		
+	Б2.О.01.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	4	5	180	<u>180</u>								<u>16,2</u>	<u>163,8</u>		
	Б2.О.02.01(П)		6	2	72	<u>72</u>								<u>6,6</u>	<u>65,4</u>		
			8	3	108	<u>108</u>								<u>9,8</u>	<u>98,2</u>		
+	Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	10	6	216	<u>216</u>							<u>7,4</u>	<u>208,6</u>			
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10	6	216												
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>																	
+	ФТД.01	Технологическое предпринимательство	5	2	72												
+	ФТД.02	Цифровая экономика	4	2	72												
+	ФТД.03	Модуль "Введение в технологии искусственного интеллекта"	5	2	72	<u>20</u>		<u>20</u>									
+	ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	6	2	72												
						1056		76	260				53	667			

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
Основы российской государственности					
КП	1	2		0	
Детали машин и основы конструирования					
КР	3	1		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			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	
					Мин.	Макс.	Факт																
	Итого (с факультативами)				188		248	52	23	29	52	26	26	52	28	24	45	19	26	47	22	25	
	Итого по ОП (без факультативов)				186		240	52	23	29	50	26	24	46	24	22	45	19	26	47	22	25	
Б1	Дисциплины (модули)	79%	21%	26%	160		214	48	23	25	45	26	19	44	24	20	42	19	23	35	22	13	
Б1.О.1	Обязательная часть						168	48	23	25	42	26	16	31	17	14	30	14	16	17	17		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						46				3		3	13	7	6	12	5	7	18	5	13	
Б2	Практика	70%	30%	0%	20		20	4		4	5		5	2		2	3		3	6		6	
Б2.О	Обязательная часть						14	4		4	5		5	2		2	3		3				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						6													6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6													6		6	
Б3					6	9	6													6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2		8				2		2	6	4	2							
ФТД							8				2		2	6	4	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					41.7	-	41.6	48	-	44.1	42	-	49	41.7	-	33.4	42.4	-	37.4	36.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					11.8	-	15.4	18.1	-	13.6	10.3	-	13.7	8.9	-	9.7	10.5	-	8.7	8.6	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1989.76	-	266.4	297.32	-	232.6	175.6	-	241.8	161	-	177.52	185.6	-	158.92	93	
		Блок Б2					53	-		13	-		16.2	-		6.6	-		9.8	-		7.4	
		Блок Б3					3.8	-			-			-			-			-		3.8	
		Блок ФТД					76.8	-			-		12.2	-	44.4	20.2	-			-			
		Итого по всем блокам					2123.36	-	266.4	310.32	-	232.6	204	-	286.2	187.8	-	177.52	195.4	-	158.92	104.2	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3		6	5	1	5	4	1	4	2	2	5	3	2	
		ЗАЧЕТ (За)					13	4	9		10	3	7	10	4	6	11	5	6	6	4	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1		1	1		1	1		1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1								1	1			1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1					1		1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					8	4	4		4	3	1	1	1		1		1				
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					3	1	2		4	2	2	9	6	3	5	1	4	4	2	2		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.35%																
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						75.8%																
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						25.83%																

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





Курс 5						
Сем. 8			Сем. 9		Сем. А	
з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
<b>45</b>			<b>47</b>			
<b>26</b>			<b>22</b>		<b>25</b>	
2	Б1.О.1.04□ Безопасность жизнедеятельности□ [За]□ УК-8; ОПК-1; ОПК-4	3	Б1.О.1.16□ Организация и управление машиностроительным производством□ [Эк]□ ОПК-2; ОПК-8	4	Б1.В.01□ Технологическая оснастка□ [Эк, КР]□ ПК-3	4
2						
1	Б1.О.1.20□ Правовое обеспечение профессиональной деятельности□ [За]□ УК-2; УК-11	2	Б1.О.1.27□ Автоматизация конструкторско- технологической подготовки производства□ [Эк, РГР]□ ОПК-10; ПК-6	4	Б1.В.04□ Основы налогового законодательства для предприятий промышленности□ [За]□ УК-10; УК-11; ПК-1	2
5	Б1.О.1.27□ Автоматизация конструкторско- технологической подготовки производства□ [За, РГР]□	2			Б1.В.08□ Автоматизация производственных процессов в машиностроении□ [Эк, РГР]□ ПК-6	4
5	Б1.О.1.28□ Технология машиностроения□ [За, РГР]□ ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-5	2				
3	Б1.О.1.32□ Моделирование систем и процессов□ [Эк, К]□ ОПК-6; ОПК-8	5	Б1.О.1.28□ Технология машиностроения□ [Эк, КП]□ ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-5	4	Б1.В.ДВ.03.01□ Дисциплины по выбору З: Проектирование автоматизированного машиностроительного производства□ [За, РГР]□ (/ Система организации проектирования технологических комплексов)□ УК-1; ПК-5	3
1			Б1.О.1.31□ Основы научных исследований и планирование эксперимента□ [За]□ ОПК-8	2		

2	Б1.О.1.38□ Основы военной подготовки□ [За]□ УК-8	2	Б1.О.1.39□ 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
3	Б1.В.ДВ.01.02□ Дисциплины по выбору 1: Прикладное программирование средств автоматизации производства□ [За, РГР]□ (/ Численные методы в инженерных расчетах)□ УК-1; ПК-4	3	Б1.В.07□ Технология обработки на автоматизированном оборудовании□ [За]□ ПК-4	3		
	Б1.В.ДВ.02.01□ Дисциплины по выбору 2: Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей машин□ [Эк, РГР]□ (/ Технология гидромашиностроения)□ ПК-1	4	Б1.В.ДВ.03.01□ Дисциплины по выбору 3: Проектирование автоматизированного машиностроительного производства□ [За]□ (/ Система организации проектирования технологических комплексов)□ УК-1; ПК-5	2	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
	Б2.О.02□ Производственная практика□ [ЗаО]□ ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-5	3				