



<b>Б1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>				<b>18</b>	<b>648</b>	<b>396</b>	<b>252</b>											
Б1.Б1	Иностранный язык	4	1,2,3		12 4/4/2/2	432	288	144			288	4/2	4/2	4/2	4/2				
Б1.Б2	Философия	3			3	108	54	54	27		27			3/3					
Б1.Б3	История	1			3	108	54	54	27		27	3/3							
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>				<b>18</b>	<b>642</b>	<b>294</b>	<b>348</b>											
Б1.В1	Правоведение		5		3	108	54	54	36		18					3/3			
Б1.В2.1	Профессиональный иностранный язык	8	5,6,7		8 2/2/2/2	264	132	132			132					2/2	2/2	2/2	2/2
Б1.В2.2	Дисциплины по выбору студента		5,6,7,8		8 2/2/2/2	264	132	132	66		66					2/2	2/2	2/2	2/2
Б1.В3	Экономика и управление машиностроительным производством				7	270	108	162											
Б1.В3.1	Экономика	5			3	144	54	90	27		27					3/5			
Б1.В3.2	Экономика предприятия	6	6*	6	4	126	54	72	27		27						3/4		
<b>Б2</b>	<b>Математический и естественнонаучный цикл</b>				<b>70</b>	<b>2232</b>	<b>1152</b>	<b>1080</b>											
<b>Б2.Б</b>	<b>Базовая часть</b>				<b>54</b>	<b>1818</b>	<b>918</b>	<b>900</b>											
Б2.Б1	Химия	1			4	108	54	54	18	27	9	3/3							
Б2.Б2	Экология		1		2	72	36	36	18		18	2/2							
Б2.Б3	Информатика		1,2		8 4/4	252	126	126	36	90		3/4	4/3						
Б2.Б4	Теоретическая механика	2	3*	3	10 4/6	252	126	126	63		63		3/4	4/3					
Б2.Б5	Математика				18	630	324	306											
Б2.Б5.1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия		1		4	108	54	54	27		27	3/3							
Б2.Б5.2	Дифференциальное исчисление	1			4	162	90	72	36		54	5/4							
Б2.Б5.3	Интегральное исчисление	2			6	216	108	108	54		54		6/6						
Б2.Б5.4	Дифференциальные уравнения	3			4	144	72	72	36		36			4/4					
Б2.Б6	Физика				12	504	252	252											
Б2.Б6.1	Физика 1	2			4	144	72	72	36	18	18		4/4						
Б2.Б6.2	Физика 2	3			4	180	90	90	36	18	36			5/5					
Б2.Б6.3	Физика 3	4			4	180	90	90	36	18	36				5/5				
<b>Б2.В</b>	<b>Вариативная часть</b>				<b>16</b>	<b>414</b>	<b>234</b>	<b>180</b>											
Б2.В1.1	Математическое моделирование		3		4	108	54	54	18	36				3/3					
Б2.В1.2	Спецглавы информатики																		
Б2.В2.1	Элементы теории упругости		4		4	108	72	36	36		36				4/2				
Б2.В2.2	Элементы физики твердого тела																		
Б2.В3	Термодинамика	4			4	126	72	54	36	18	18				4/3				
Б2.В4	Спецглавы математики		4		4	72	36	36	18		18				2/2				
<b>Б3</b>	<b>Профессиональный цикл</b>				<b>108</b>	<b>3180</b>	<b>1554</b>	<b>1626</b>											
<b>Б3.Б</b>	<b>Базовая часть</b>				<b>50</b>	<b>1494</b>	<b>792</b>	<b>702</b>											
Б3.Б1	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2		7 4/3	234	126	108	36	27	63	4/3	3/3						
Б3.Б2	Технология конструкционных материалов	2			6	90	54	36	27	27		3/2							

БЗ.Б3	Метрология, стандартизация и сертификация	5	5*	5		3	108	54	54	27	18	9					3/3				
БЗ.Б4	Механика жидкости и газа		4			3	72	36	36	18	18						2/2				
БЗ.Б5	Электротехника и электроника		4,5			4 2/2	126	72	54	27	18	27					2.5/2	1.5/1			
БЗ.Б6	Безопасность жизнедеятельности		5			3	108	54	54	18	18	18						3/3			
БЗ.Б7	Материаловедение	6				4	144	72	72	27	45								4/4		
БЗ.Б8	Основы технологии машиностроения		6			6	153	81	72	36	27	18							4.5/4		
БЗ.Б9	Техническая механика					14	459	243	216												
БЗ.Б9.1	Сопrotивление материалов	3				4	144	72	72	27	9	36					4/4				
БЗ.Б9.2	Теория машин и механизмов	4	4*		4	4	99	63	36	27	9	27					3.5/2				
БЗ.Б9.3	Детали машин и основы проектирования	5	6*		6	6 4/2	216	108	108	45	18	45					3.5/3	2.5/3			
<b>БЗ.В</b>	<b>Вариативная часть</b>					<b>58</b>	<b>1686</b>	<b>762</b>	<b>924</b>												
БЗ.В1	Гидравлические машины и гидропневмопривод	5	5*	5		4	108	54	54	27	18	9							3/3		
БЗ.В2	Интеллектуальная и промышленная собственность		8			3	72	36	36	18		18								3/3	
БЗ.В3	Управление и организация производства	7	7*	7		4	144	54	90	36		18								3/5	
БЗ.В4	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8			4 2/1/1	132		132			132						0/2	0/2	0/2	0/2
<b>БЗ.В.1</b>	<b>"Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств"</b>					<b>43</b>	<b>1230</b>	<b>618</b>	<b>612</b>												
БЗ.В.1.1	Резание материалов и режущий инструмент	7	6,8*		8	9 2/4/3	210	114	96	45	27	42							2/2	3/2	2/2
БЗ.В.1.2	Металлообрабатывающие станки	6	7*		7	8 6/2	180	72	108	27	18	27							4/4	0/2	
БЗ.В.1.3	Технологическая оснастка		8			3	84	36	48	18		18									3/4
БЗ.В.1.4	Технические измерения в машиностроении	8				3	84	36	48	12	24										3/4
БЗ.В.1.5	Технология машиностроения	7,8	8*		8	8 4/4	276	162	114	63	57	42								5/3	6/5
БЗ.В.1.6	Автоматизация машиностроительных производств	7				3	108	54	54	27	18	9								3/3	
БЗ.В.1.7	Теория решения изобретательских задач		7			3	108	54	54	18	36									3/3	
БЗ.В.1.8	САПР технологических процессов		7			3	108	54	54	18	36									3/3	
БЗ.В.1.9	Проектирование механосборочных цехов		8			3	72	36	36	12	24										3/3
<b>Б4</b>	<b>Физическая культура</b>					<b>2</b>	<b>414</b>		<b>414</b>												
Б4.1	Физическая культура		1,2,3,4,5,6,7,8			2	414		414			414	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3
<b>БФ</b>	<b>Факультативный цикл</b>					<b>10</b>	<b>336</b>		<b>336</b>												
БФ.1.1	Дисциплины по выбору студента		4,5,6,7,8			10 2/2/2/2/2	336		336								0/4	0/4	0/4	0/4	0/4
БФ.1.2	Военная подготовка	6,8	4,5,7			10 2/2/2/2/2						450									
Число часов учебных занятий							7452	3396	4056	1284	717	1941	27/27	27/27	27/27	27/27	22/32	22/32	22/32	22/32	
Число часов, отводимых на УП, ПП, ИГА							864										162		270		432
ИТОГО							8316														
Кредиты, включая практики и государственную аттестацию / % доля ЛК занятий по ООП							240							29	31	27	33	26	34	26	34

Экзамен	30				4	4	4	4	4	3	4	3
Зачет	38				5	4	3	5	6	5	5	5
Дифференцированный зачет	10						1	1	2	2	2	2
Курсовая работа	5						1		2	1	1	
Курсовой проект	5							1		1	1	2

Б5. Учебная практика				Б5. Производственная практика				Б6. Итоговая государственная аттестация									
Название	сем.	неделя	кред.	Название			сем.	неделя	кред.	Выпускная квалификационная работа		сем.	кред.	Государственные экзамены		сем.	кред.
Учебная практика	4	3	6	Конструкторско-технологическая производственная практика			6	5	6	Выпускная квалификационная работа бакалавра		8	12	Государственный экзамен по направлению		8	

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- Перечень дисциплин по выбору в вариативной части блока ГСЭЦ (Б1): «Культурология», «Социология», «Психология», «Политология», «Логистика», «Маркетинг инноваций», «Основы деловой этики и корпоративной культуры», «Правовое обеспечение бизнеса в отрасли», «Правовое регулирование и охрана результатов интеллектуальной деятельности». Каждая из выбранных дисциплин оценивается в 2 кредита.
- Перечень дисциплин по выбору в вариативной части блока Факультативных дисциплин (БФ): «Военная подготовка» (10 кредитов), «Русский язык и культура речи» (2 кредита), «Второй иностранный язык (немецкий, французский)» (10 кредитов), «Введение в теорию и практику толерантности» (2 кредита), «Основы ресурсоэффективности» (2 кредита), «Деловая коммуникация» (2 кредита), «Инженерное предпринимательство» (2 кредита).
- По дисциплинам по выбору студента блоков ГСЭЦ и БФ предусмотрено только чтение лекций, они являются односеместровыми и могут изучаться в межфакультетских потоках. Студент имеет право выбрать одну из них только один раз за весь период обучения.
- Второй иностранный язык могут выбрать студенты, которых планируется направить за рубеж для обучения по академическому обмену.

Баланс трудоемкости по циклам дисциплин

Цикл	Рекомендуемое число кредитов по ФГОС	Число кредитов по УП				
		Всего по циклу	Базовая часть	Вариативная часть		
				Всего	В т.ч. общие дисциплины	В т.ч. дисциплины по выбору
Б1		36	18	18	10	8
Б2		70	54	16	8	8
Б3		108	50	58	15	43
Б4		2				
Б5		12				
Б6		12				
Всего		240	122	92	33	59
% от общего числа кредитов ООП		100%	50%	38%	13%	24%
В т.ч. % дисциплин по выбору от вариативной части ООП						64%

Проректор по образовательной и международной деятельности, д.т.н., профессор

А.И.Чучалин

Проректор-директор института кибернетики, к.т.н., доцент

М.А.Сонькин

Заведующий кафедрой технологии автоматизированного машиностроительного производства, к.т.н.,

А.Ю.Арляпов

Руководитель ООП (БП) 150700 Машиностроение

Ф.И.О. руководителя