



## Дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация

Факультет: механико-технологический

Направление подготовки: 15.03.01 Машиностроение

Кафедра: материалов, технологий и конструирования машин

Профиль программы бакалавриата: Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ										Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																																Общая трудоемкость, ЭЕ	Код компетенции
								в том числе из них					1 курс					2 курс					3 курс					4 курс																							
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Всего	Экзамен	Аудиторные	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	1 семестр 18 нед.		2 семестр 18 нед.		3 семестр 18 нед.		4 семестр 18 нед.		5 семестр 18 нед.		6 семестр 18 нед.		7 семестр 18 нед.		8 семестр 13 нед.																				
																	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лабораторные	Практические	КСР	СРС											
<b>Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули)</b>																																																			
Базовая часть (обязательная)																																																			
							<b>4212</b>																																												
ИЯП	Б1.Б.01	Иностранный язык		2	1		216	108			100	8	108		50	4	54			50	4	54														6	ОК-5														
ГуИИ	Б1.Б.02	История	2				180	36	72	32		36	4	72				32		36	4	72														5	ОК-2, ОК-6														
ФиП	Б1.Б.03	Философия	1				180	36	72	32		36	4	72	32																					5	ОК-1, ОК-6, ОК-7														
ЭФ	Б1.Б.04	Экономика	4				180	36	72	32		36	4	72											32		36	4	72								5	ОК-3													
СиП	Б1.Б.05	Социология и политология		4			144		72	32		36	4	72											32		36	4	72								4	ОК-6, ОК-7													
ФиП	Б1.Б.06	Правоведение			6		108		54	23		27	4	54																			23	27	4	54		3	ОК-4												
ПМ	Б1.Б.07	Математика	2	1, 3			504	36	234	72		150	12	234	24		44	4	72	24		62	4	90	24		44	4	72									14	ОПК-1												
Оф	Б1.Б.08	Физика	3	2			324	36	144	48	56	36	4	144					24	28	18	2	72	24	28	18	2	72										9	ОПК-1												
ХБТ	Б1.Б.09	Химия	1				180	36	72	18	16	34	4	72	18	16	34	4	72																			5	ОПК-1												
ООС	Б1.Б.10	Экология			3		108		54	16		36	2	54										16		36	2	54										3	ОПК-4, ПК-16												
МТИКМ	Б1.Б.11	Информатика	2		1		252	36	108	26	74		8	108	18	50	4	72	8	24		4	36															7	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5												
ТМБ	Б1.Б.12	Теоретическая механика	1				180	36	72	27		41	4	72	27		41	4	72																			5	ОПК-1												
ДГНГ	Б1.Б.13	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика			2		108		54	18	8	22	6	54					18	8	22	6	54															3	ПК-2												
МТИКМ	Б1.Б.14	Сопротивление материалов	3		4		216	36	72	32	18	18	4	108						16	9	9	2	36	16	9	9	2	72									6	ПК-2, ПК-18												
МТО	Б1.Б.15	Материаловедение			3		108		54	16	18	18	2	54						16	18	18	2	54														3	ПК-17												
СПМТМ	Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация			5		108		54	16	18	18	2	54										16	18	18	2	54										3	ПК-19												
РКТИЭС	Б1.Б.17	Механика жидкости и газа			5		108		54	32	18		4	54										32	18		4	54										3	ОПК-1												
МТИКМ	Б1.Б.18	Теория механизмов и машин	4			5	216	36	72	30	18	18	6	108										30	18	18	2	40										6	ПК-2, ПК-13												
МТИКМ	Б1.Б.19	Основы технологии машиностроения	5				216	36	108	32	36	36	4	72										32	36	36	4	72										6	ПК-11, ПК-13												
МТИКМ	Б1.Б.20	Детали машин и основы конструирования	5			6	216	36	72	30	18	18	6	108										30	18	18	2	40				4	68					6	ПК-3, ПК-15												
БЖ	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности			3		108		54	36	16		2	54						36	16		2	54														3	ОК-9, ОПК-4, ПК-16												
МТИКМ	Б1.Б.22	Научно-исследовательская работа			8		72		36			34	2	36																				34	2	36	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4													
МТИКМ	Б1.Б.23	Компьютерное проектирование в машиностроении	1				108	36	36			32	4	36						32	4	36																3	ОПК-5, ПК-12												
ФК	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		2	1		72		36	16		16	4	36	8		8	2	18	8		8	2	18														2	ОК-7, ОК-8												
Вариативная часть (обязательная)							<b>2340</b>																																												
МТИКМ	Б1.В.01	Автоматизированное проектирование технологических процессов			7		108		54	16		36	2	54																					16	36	2	54		3	ПК-17										
МТИКМ	Б1.В.02	Подготовка управляющих программ для станков с ЧПУ		8			144		52			46	6	92																									46	6	92	4	ПК-14								
МТИКМ	Б1.В.03	Прочностной анализ конструкций		6			144		72	16		54	2	72										16		54	2	72												4	ПК-14										
МТИКМ	Б1.В.04	Компьютерное моделирование узлов и машин			6		108		54			50	4	54													50	4	54											3	ПК-2, ПК-12										
МТИКМ	Б1.В.05	Технология машиностроения	7		6	7	324	36	126	64	36	18	8	162												32	18	4	54	32	18	18	4	108					9	ПК-11, ПК-12, ПК-13											
ЭУПП	Б1.В.06	Экономика машиностроительного производства			7		108		54	16		36	2	54														16	36	2	54								3	ОК-3, ОПК-4											
МТИКМ	Б1.В.07	Автоматизация проектирования средств технологического оснащения			8		108		41	13	13	13	2	67																					13	13	13	2	67	3	ПК-13										
ЭУПП	Б1.В.08	Организация производства и менеджмент			8		108		28	13	13		2	80																					13	13	2	80	3	ОК-3, ОПК-4											

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ						Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																								Общая трудоемкость, ЗЕ	Код компетенции			
			Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Всего	в том числе						1 курс		2 курс				3 курс				4 курс																	
									Экзамен	Аудиторные	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	1 семестр 18 нед.		2 семестр 18 нед.		3 семестр 18 нед.		4 семестр 18 нед.		5 семестр 18 нед.		6 семестр 18 нед.		7 семестр 18 нед.		8 семестр 13 нед.												
																Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лабораторные	Практические	КСР	СРС							
МТикМ	Б1.В.09	Технология, оборудование и автоматизация сборочного производства		7				144	50	20	13	13	4	94																								4	ПК-11			
МТикМ	Б1.В.10	Технологическая оснастка	7				144	36	54	16	18	18	2	54																							4	ПК-13				
МТикМ	Б1.В.11	Интегрированные технологические системы 1			7		108	54	16			36	2	54																							3	ПК-17				
ЭТиЭМ	Б1.В.12	Электротехника и электроника	6				144	36	54	22	28		4	54																							4	ПК-15, ПК-16				
СПМиТМ	Б1.В.13	Технология конструкционных материалов	4				144	36	72	32	18	18	4	36																							4	ПК-17, ПК-18				
МТикМ	Б1.В.14	Основы инженерной деятельности 1	3		2		180	36	72	26		40	6	72																							5	ОПК-1, ОПК-4				
МТикМ	Б1.В.15	Основы инженерной деятельности 2	4				216	36	90	40		46	4	90																							6	ОПК-5, ПК-1				
МТикМ	Б1.В.16	Моделирование технологических процессов в машиностроении				6	108	54	18		32	4	54																								3	ПК-2				
Вариативная часть (дисциплины по выбору студента)							1224																																			
	Б1.ДВ.00	Дисциплины по выбору	5, 6, 7	4, 8	3, 7, 5	6	5	1224	108	486	96	88	272	30	630																							34				
Всего по блоку Б1:							7776	792	3303	1040	541	1526	196	3681	936		864		864		936		864		900		972		648		216											
<b>Блок 2 (Б2). Практики</b>																																										
Вариативная часть (обязательная)							540																																			
МТикМ	Б2.В.01	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		2			108							108																						3	ПК-3, ПК-13					
МТикМ	Б2.В.02	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		4			108							108																						3	ПК-13, ПК-18					
МТикМ	Б2.В.03	Производственная практика (технологическая практика)		6			108							108																						3	ПК-11, ПК-12					
МТикМ	Б2.В.04	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		6			108							108																						3	ПК-1, ПК-3					
МТикМ	Б2.В.05	Преддипломная практика (практика для выполнения выпускной квалификационной работы)		8			108							108																						3	ОК-7, ПК-2, ПК-12					
Всего по блоку Б2:							540																																			
<b>Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА)</b>																																										
Базовая часть (обязательная)							324																																			
МТикМ	Б3.Б.01	Государственный экзамен (подготовка и сдача)		8			54							54																							1,50					
МТикМ	Б3.Б.02	Подготовка к защите ВКР					216							216																							6					
МТикМ	Б3.Б.03	Процедура защиты ВКР					54							54																							1,50					
Всего по блоку Б3:							324																																			
<b>Итого:</b>																																										
По учебному плану, АЧ:							8640	792	3303	1040	541	1526	196	4545	936		864		864		936		864		900		972		648		240											
Аудиторная нагрузка в неделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ:														26 / 52,00		24 / 48,00		24 / 48,00		27 / 52,00		23 / 48,00		22 / 50,00		24 / 54,00		19 / 49,85														
Курсовых проектов:							4																																			
Курсовых работ:							2																																			
Экзаменов:							22																									4	3	3	4	3	2	3				
Зачетов:							35																									4	5	5	3	3	5	5				

Обозначения: АЧ - академический час  
 ЗЕ - зачетная единица  
 КСР - контроль самостоятельной работы  
 СРС - самостоятельная работа студента



## Сводные показатели

Факультет: механико-технологический

Направление подготовки: 15.03.01 Машиностроение

Кафедра: материалов, технологий и конструирования машин

Профиль программы бакалавриата: Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ				Общая трудоемкость, ЗЕ	Практики (У,П)			Подготовка к защите ВКР (Д)			Госэкзамен и процедура защиты ВКР (Г)			Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего		Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
1	972	900	252	2124	57	2	108	3	0	0	0	0	0	0	2232	60
2	1058	886	252	2196	57	2	108	3	0	0	0	0	0	0	2304	60
3	926	950	180	2056	54	4	216	6	0	0	0	0	0	0	2272	60
4	675	945	108	1728	48	2	108	3	4	216	6	2	108	3	2160	60
Итого	3631	3681	792	8104	216	10	540	15	4	216	6	2	108	3	8968	240

Часть учебного цикла	Распределение зачетных единиц по учебным циклам														
	Дисциплины (модули)			Практики			ГИА			Факультативы			Всего		
	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План
Базовая	114	126	117										114	126	117
Вариативная	90	99	99										90	99	99
Итого	213	216	216	15	21	15	6	9	9	0	0	0	234	246	240
Точность вычислений	0,25												Без факультативов		240

Подлежит изучению, ЗЕ 240

Процент базовых дисциплин от общего объема дисциплин	54,17
Процент дисциплин по выбору студента от общего объема вариативной части	34,34
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий	31,85

Декан механико-технологического факультета



В.Я. Беленький

Заведующий кафедрой материалов, технологий и конструирования машин



А.М. Ханов