





## V. План учебного процесса

### Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						1 курс				2 курс				Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н		2 сем. 29 н		3 сем. 23 н				4 сем. 29 н				
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.			лек.	лаб.	прак.		
																											лек.	лаб.
Б1.Б1	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	2				2		34	0	17	57	57	36	144	4.0			2	1								ОПК-1, ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-2, ПК-22, ПК-5	ТМ
Б1.Б2	Интернет-технологии	3				3 1		34	34	0	72	40	36	144	4.0					2	2						ОПК-3, ПК-21, УК-4	КИ
Б1.Б3	История и философия науки		2					34	0	17	53	57	0	108	3.0			2	1								ОПК-5, УК-1, УК-6	Фил.
Б1.Б4	История культуры России		1					34	0	34	70	40	0	108	3.0	2	2										УК-5	ИиП
Б1.Б5	Компьютерное моделирование и проектирование технических систем	2				2		17	34	0	57	57	36	144	4.0			1	2								ПК-12, ПК-2, ПК-6, УК-2	ТМ
Б1.Б6	Методология и методы научных исследований	1						34	0	17	55	21	18	90	2.5	2	1										ОПК-1, ОПК-2, ПК-15, ПК-16, ПК-18, ПК-20, УК-1	ЭМС
Б1.Б7	Методология проектирования изделий машиностроения		1					17	0	17	36	74	0	108	3.0	1	1										ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-8, УК-3	ТМ
Б1.Б8	Научные исследования при разработке технического задания на проектирование	2						17	0	17	38	38	18	90	2.5			1	1								ОПК-5, ОПК-7, ПК-2, ПК-3, ПК-5	ТМ
Б1.Б9	Новые тенденции развития машиностроения	2				2 1		17	17	0	38	38	36	108	3.0			1	1								ПК-3, ПК-7, ПК-9, УК-2	ТМ
Б1.Б10	Охрана труда в отрасли	1						17	0	17	38	2	18	54	1.5	1	1										ПК-14	ОТиА
Б1.Б11	Педагогика высшей школы		3					34	0	17	53	39	0	90	2.5					2	1						ОПК-5, ПК-20, ПК-21, ПК-25, УК-4	СиП
Б1.Б12	Системы автоматизированного программирования оборудования с ЧПУ	2						17	34	0	55	39	36	126	3.5			1	2								ОПК-4, ОПК-6, ПК-19, ПК-23, ПК-5, ПК-8	ТМ
Б1.Б13	Системы автоматизированного проектирования	1				1 1		17	34	0	55	39	36	126	3.5	1	2										ОПК-4, ОПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-17, ПК-2, ПК-23, ПК-5	ТМ
Б1.Б14	Технологическая подготовка машиностроительных производств	3						34	0	17	55	57	36	144	4.0					2	1						ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-9	ТМ
Б1.Б15	Экономическое обоснование инновационных решений		2			2 1		34	0	0	36	56	0	90	2.5			2									ОПК-4, ПК-4, УК-3	ЭПИ
Б1.Б16	Языковая коммуникация в профессиональной сфере на русском языке		3					0	0	34	36	38	0	72	2.0								2				ОПК-4, УК-4	РЯ
<b>Всего</b>		<b>10</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>391</b>	<b>153</b>	<b>204</b>	<b>804</b>	<b>692</b>	<b>306</b>	<b>1746</b>	<b>48.5</b>													

*попу*



**Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам							Часы							1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс.								Компетенции	Кафедра			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 сем. 23 н		2 сем. 29 н		3 сем. 23 н		4 сем. 29 н						
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.		
																											лек.	лаб.
Б1.В1	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				0	0	68	70	76	0	144	4.0			2			2							ПК-20, УК-4	Англ.
Б1.В2	Принципы инженерного творчества		3				17	0	17	36	56	0	90	2.5						1	1						ПК-2, ПК-4	ТМ
Б1.В3	Теория проектирования автоматизированных станочных комплексов		3				17	0	34	53	93	0	144	4.0						1	2						ПК-1, ПК-4, ПК-5	МСМ О
Б1.В4	Технологии непрерывного действия	1					17	0	17	38	38	36	108	3.0	1	1											ПК-11, ПК-13, ПК-2, ПК-24, ПК-5	ТМ
Б1.В5	Технологические основы обработки неметаллических материалов	3					17	0	17	38	38	18	90	2.5						1	1						ПК-5, ПК-6, ПК-9	МСМ О
Б1.В6	Управление процессом резания		1				17	17	0	36	56	0	90	2.5	1	1											ПК-15, ПК-5, ПК-9	ТМ
Б1.В7	Интеллектуальная собственность		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0						1	1						ПК-18, ПК-20, УК-6	ИиП
Б1.В7	Психология межличностных отношений(*)		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0						1	1						УК-1, УК-5, УК-6	СиП
Б1.В7	Социология труда(*)		3				17	0	17	36	38	0	72	2.0						1	1						УК-1, УК-5, УК-6	СиП
Б1.В8	Робототехника и мехатроника	3					17	34	0	55	57	36	144	4.0						1	2						ПК-10, ПК-11, ПК-23, ПК-3	ТМ
Б1.В8	Промышленная робототехника(*)	3					17	34	0	55	57	36	144	4.0						1	2						ПК-10, ПК-11, ПК-23, ПК-3	ТМ
Б1.В9	Технология автоматизированного производства	1			1		34	0	17	58	57	36	144	4.0	2	1											ПК-12, ПК-19, ПК-2, ПК-24	ТМ
Б1.В9	Технология машиностроения(*)	1			1		34	0	17	58	57	36	144	4.0	2	1											ПК-12, ПК-19, ПК-2, ПК-24	ТМ
Б1.В10	Технология производства технологической оснастки		1				17	0	17	36	56	0	90	2.5	1	1											ПК-12, ПК-2, ПК-6, ПК-7	ТМ
Б1.В10	Технологическая оснастка автоматизированного производства(*)		1				17	0	17	36	56	0	90	2.5	1	1											ПК-12, ПК-2, ПК-6, ПК-7	ТМ
Б1.В11	Финишные и комбинированные методы обработки деталей		2				17	17	0	36	56	0	90	2.5						1	1						ПК-3, ПК-7, ПК-8	ТМ
Б1.В11	Наноматериалы и технологии(*)		2				17	17	0	36	56	0	90	2.5						1	1						ПК-3, ПК-7, ПК-8	ТМ
<b>Всего</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>187</b>	<b>68</b>	<b>204</b>	<b>492</b>	<b>621</b>	<b>126</b>	<b>1206</b>	<b>33.5</b>														

*ИИИ*







### VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	14	14	0	1	2	4	578	221	408	1296	1313	432	2952	82.0
2	Блок 2. Практики	0	1	2	0	0	2	0	0	0	41	1044	0	1044	29.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.0
<b>Всего часов / ЗЕТ</b>		<b>14</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>578</b>	<b>221</b>	<b>408</b>	<b>1377</b>	<b>2681</b>	<b>432</b>	<b>4320</b>	<b>120.0</b>

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (\*), не входят в сумму часов по программе подготовки

*МДУ*

### VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	12	3	10	25	11	6	5	22	11	4	9	24	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	10				9				9				0			
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов	17	4	0		17	3	0		17	4	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост. экзам.) (часы)	425	511	144	1080	374	544	162	1080	408	546	126	1080	0	1080	0	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	1	0			0	2			0	0			0	0		
6	Количество зачетов	5				4				5				1			
7	Количество диф. зачетов	0				1				0				1			
8	Количество экзаменов, учитывая государственные	5				5				4				0			
9	Количество индивидуальных заданий	1				3				1				1			

Согласовано:

Рассмотрено:

Рассмотрено:

Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Кафедра

Протокол № 3 от " 1 " 03 2021 г.

Протокол № 5 от " 1 " 03 2021 г.

Декан

*(Семивра С.А.)*

Председатель

*(Михайлов А.Н.)*

Зав.каф.

*(Михайлов А.Н.)*

Эксперт

*(Александров И.С.)* 15" 03 2021 г.