

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

М.В. Корняков

" 04 " 20 26 г.

## 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Программа магистратуры: Цифровое проектирование и конструирование изделий машиностроения  
Кафедра: Технологии и оборудования машиностроительных производств  
Институт: Авиамашиностроения и транспорта

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ В.В. Смирнов/

Директор института

/ А.Е. Пашков/

Зав. кафедрой

/ А.Е. Пашков/

Руководитель ООП

/ А.Б. Стрелков/

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов				Курс 1								Курс 2								Закрепленная	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	СР	Конт роль	Семестр 1 [14 нед]				Семестр 2 [14 нед]				Семестр 3 [14 нед]				Семестр 4 [8 нед]				
													Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр		СР
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							87	3132	748	1952	432	70		112	394	98	42	98	662	70	42	112	532	24	24	56	364		
<b>Обязательная часть</b>							46	1656	406	998	252	70		112	394	84	28	98	582			14	22						
Б1.Б.01	Академическое письмо		1				1	36	14	22				14	22													213	
Б1.Б.02	Философия науки		1				2	72	28	44		14		14	44													201	
Б1.Б.03	Проектирование системы личностного и профессионального развития		1				1	36	14	22				14	22													201	
Б1.Б.04	Проектный менеджмент	2	1				5	180	56	88	36	14		14	44	14		14	44									105	
Б1.Б.05	Иностранный язык для магистрантов		123				3	108	42	66				14	22			14	22			14	22					207	
Б1.Б.06	<b>Модуль направления</b>	<b>11122</b>	<b>2</b>	<b>2222</b>			<b>34</b>	<b>1224</b>	<b>252</b>	<b>756</b>	<b>216</b>	<b>42</b>		<b>42</b>	<b>240</b>	<b>70</b>	<b>28</b>	<b>70</b>	<b>516</b>										
Б1.Б.06.01	Новые конструкционные материалы и методы их испытания	1					4	144	28	80	36	14		14	80													126	
Б1.Б.06.02	Методы рационального использования производственных ресурсов	1					4	144	28	80	36	14		14	80													132	
Б1.Б.06.03	Экологическая и производственная безопасность	1					4	144	28	80	36	14		14	80													132	
Б1.Б.06.04	Устройство механизмов технологических машин		2				3	108	28	80						14		14	80									307	
Б1.Б.06.05	Основы проектирования технологического оборудования	2					3	108	28	44	36					14		14	44									307	
Б1.Б.06.06	Разработка и экспертиза конструкторской документации		2				3	108	28	80						14		14	80									310	
Б1.Б.06.07	Прикладные аспекты численных методов в моделировании		2				3	108	28	80						14	14		80									124	
Б1.Б.06.08	Психология и педагогика	2					3	108	14	58	36							14	58									201	
Б1.Б.06.09	Инженерный дизайн CAD		2				3	108	14	94							14		94									310	
Б1.Б.06.10	Технологичность деталей машин и её обеспечение в производстве	2					4	144	28	80	36					14		14	80									124	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							41	1476	342	954	180					14	14		80	70	42	98	510	24	24	56	364		
Б1.В.01	Управление жизненным циклом изделия PDM/PLM		2				3	108	28	80						14	14		80									124	
Б1.В.02	Механика материалов и конструкций	4	3				8	288	74	178	36								14		28	102	8		24	76	310		
Б1.В.03	Кинематика и компоновка технологического оборудования			3	3		3	108	28	80									14		14	80						124	
Б1.В.04	Технология сборки и монтажа	3					3	108	28	44	36								14		14	44						124	
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>3</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>36</b>								<b>14</b>		<b>14</b>	<b>44</b>							
Б1.В.ДВ.01.01	Поверхностное моделирование	3					3	108	28	44	36								14		14	44						310	
Б1.В.ДВ.01.02	Промышленный дизайн	3					3	108	28	44	36								14		14	44						310	
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>4</b>				<b>3</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>92</b>													<b>8</b>		<b>8</b>	<b>92</b>			
Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование изделий для аддитивного производства		4				3	108	16	92													8		8	92	126		
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование изделий из композиционных материалов		4				3	108	16	92													8		8	92	124		
Б1.В.ДВ.03	<b>Индивидуальная образовательная траектория</b>	<b>44</b>	<b>33</b>	<b>34</b>		<b>4</b>	<b>18</b>	<b>648</b>	<b>140</b>	<b>436</b>	<b>72</b>								<b>14</b>	<b>42</b>	<b>28</b>	<b>240</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>196</b>			
Б1.В.ДВ.03.01	<b>Инженер конструктор</b>	<b>44</b>	<b>33</b>	<b>34</b>		<b>4</b>	<b>18</b>	<b>648</b>	<b>140</b>	<b>436</b>	<b>72</b>								<b>14</b>	<b>42</b>	<b>28</b>	<b>240</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>196</b>			
Б1.В.ДВ.03.01.01	Инженерный анализ в CAE системах	4	3				6	216	44	136	36									28		80		16		56	124		
Б1.В.ДВ.03.01.02	Методы контроля и диагностики в машиностроении		3				3	108	28	80									14	14		80						124	

