



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Утвержден

Ученым советом

МГТУ им. Н.Э. Баумана

Протокол от 22 июня 2026 г. №8

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 15.04.01, Машиностроение
Направленность — Технологии машиностроения (15.04.01/42)
Квалификация — Магистр
Срок обучения — 2 года. Год начала обучения — 2026
Форма обучения — очная

Факультет — МК «Машиностроительный»
Кафедра — МК1 «Машиностроительные технологии»

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																													
	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																																																								
Курс	1	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К																																											
	2	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	П	П	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	К	К	К	К	К	К	К	К	К																																										
Т	Теоретические занятия				Э				Экзаменационная сессия										ГА										Государственная итоговая аттестация										П										Практика										К										Каникулы										Н										НИР									

* занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Т + Т/П + Н + Т/ Н + Т/П/Н, недели	Э, недели	П**, недели	ГА, недели	К, недели/дни	Итого, недели
34	8	0	0	10/70	52
26	8	2	6	10/70	52
60	16	2	6	20	104

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоёмкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоёмкость занятий				Семестр 1 - 17 недель				Семестр 2 - 17 недель				Семестр 3 - 17 недель				Семестр 4 - 9 недель							
										Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз
										Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек час		Сем час	Лаб час	Сам/Иные час	з.е.		час	Ауд час	Сам Иные час	з.е.		час	Ауд час	Сам Иные час	з.е.	
			час	час	час	час	з.е.	час	Ауд час					Сам Иные час					з.е.					час					Ауд час
Б1	Дисциплины (модули)		80	2880	728	361	282	85	2152	21	756	558	198		22	792	638	154		23	828	607	221		14	504	233	271	
	Обязательная часть		76	2736	676	326	265	85	2060	21	756	558	198		19	684	604	80		23	828	607	221		13	468	215	253	
1	Иностранный язык	ИУК9	4	144	68	0	68	0	76	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт										
2	Оборудование и технологии для производства объектов машиностроения	МК1	13	468	68	34	34	0	400	5	180	34	146	Экз	8	288	34	254	Экз КуП										
3	Организация и проведение научно-исследовательских работ	МК1	4	144	34	17	17	0	110	4	144	34	110	Экз															
4	Производственный менеджмент	МК8	4	144	34	17	17	0	110	4	144	34	110	Экз															
5	Технологичность конструкций изделий	МК1	3	108	34	17	17	0	74	3	108	34	74	Экз															
6	Управление персоналом	МК8	3	108	51	34	17	0	57	3	108	51	57	Зчт															
7	Математическое моделирование	МК2	2	72	34	17	0	17	38					2	72	34	38	Зчт											
8	Стратегическое управление	МК8	3	108	34	17	17	0	74					3	108	34	74	Зчт											
9	Управление инновационными проектами	МК8	4	144	34	17	17	0	110					4	144	34	110	Экз											
10	Автоматизация производственных процессов	МК7	4	144	34	17	0	17	110										4	144	34	110	Экз						
11	Информационные технологии в моделировании и проектировании технических объектов	МК1	3	108	34	17	0	17	74										3	108	34	74	Зчт						
12	Современные методы испытания материалов	МК2	3	108	34	17	0	17	74										3	108	34	74	Зчт						
13	Технологическое оснащение машиностроительных производств	МК1	9	324	68	34	17	17	256										9	324	68	256	Экз КуП						
14	Энергетическое оборудование машиностроительных производств	МК2	4	144	34	17	17	0	110										4	144	34	110	Экз						
15	Восстановление деталей и узлов машин	МК1	5	180	27	18	9	0	153															5	180	27	153	Экз	
16	Современные аспекты организации машиностроительного производства	МК2	4	144	27	18	9	0	117															4	144	27	117	Экз	
17	Технологическое обеспечение качества продукции	МК1	4	144	27	18	9	0	117															4	144	27	117	Экз	

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудовоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудовоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель				Семестр 2 - 17 недель				Семестр 3 - 17 недель				Семестр 4 - 9 недель								
										Трудовоемкость				Зач/ экз	Трудовоемкость				Зач/ экз	Трудовоемкость				Зач/ экз	Трудовоемкость				Зач/ экз	
										з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек	Сем	Лаб	Сам/Иные					час					час					час					час	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		4	144	52	35	17	0	92						3	108	34	74						1	36	18	18			
	Дисциплины по выбору		4	144	52	35	17	0	92						3	108	34	74						1	36	18	18			
1	Дисциплина по выбору №1		1	36	18	18	0	0	18															1	36	18	18	Зчт		
	Основы предпринимательства	ИУК8																												
	Финансовая среда предпринимательства	ИУК8																												
2	Дисциплина по выбору №2		3	108	34	17	17	0	74						3	108	34	74	Экз											
	Основы системного анализа	МК1																												
	Основы теории принятия решений	МК1																												
Б2	Практика		31	1116	0	0	0	0	1116	9	324	0	324		8	288	0	288		7	252	0	252		7	252	0	252		
	Обязательная часть		17	612	0	0	0	0	612	8	288	0	288		8	288	0	288		1	36	0	36							
	Учебная		1	36	0	0	0	0	36											1	36	0	36							
1	Педагогическая практика	МК1	1	36	0	0	0	0	36											1	36	0	36	ДЗчт						
	Производственная		16	576	0	0	0	0	576	8	288	0	288		8	288	0	288												
1	Научно-исследовательская работа	МК1	16	576	0	0	0	0	576	8	288	0	288	ДЗчт	8	288	0	288	ДЗчт											
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		14	504	0	0	0	0	504	1	36	0	36							6	216	0	216		7	252	0	252		
	Учебная		1	36	0	0	0	0	36	1	36	0	36																	
1	Ознакомительная практика	МК1	1	36	0	0	0	0	36	1	36	0	36	ДЗчт																
	Производственная		13	468	0	0	0	0	468											6	216	0	216		7	252	0	252		
1	Проектно-технологическая практика	МК1	10	360	0	0	0	0	360											6	216	0	216	ДЗчт	4	144	0	144	ДЗчт	
2	Преддипломная практика	МК1	3	108	0	0	0	0	108															3	108	0	108	ДЗчт		
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324	0	0	0	0	324															9	324	0	324			
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	МК1	9	324	0	0	0	0	324															9	324	0	324	ГЭК		
	Общая трудовоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		120	4320	728	361	282	85	3592	30	1080	221	859	30	1080	204	876		30	1080	204	876		30	1080	99	981			
	Общая трудовоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		120	3240	546	271	212	64	2694	30	810	166	644	30	810	153	657		30	810	153	657		30	810	74	736			
	Факультативные дисциплины																													
1	Основы патентоведения	МК6	1	36	17	17	0	0	19	1	36	17	19	Зчт																
2	Мобильная разработка на IOS (модуль 4 от VK)	ИУ6	20	720	332	190	142	0	388	10	360	172	188	ДЗчт	10	360	160	200	ДЗчт											
3	Мобильная разработка на Android (модуль 3 от VK)	ИУ6	19	684	296	196	100	0	388	9	324	148	176	ДЗчт	10	360	148	212	ДЗчт											
4	Программа по веб-разработке (модуль 1 от VK)	ИУ6	42	1512	696	341	355	0	816	10	360	186	174	ДЗчт	21	756	334	422	ДЗчт	11	396	176	220	ДЗчт						
5	Основы машинного обучения (модуль 2 от VK)	ИУ6	41	1476	646	315	315	16	830						9	324	126	198	ДЗчт	23	828	386	442	ДЗчт	9	324	134	190	ДЗчт	
6	Теория решения изобретательских задач	МК6	1	36	17	17	0	0	19											1	36	17	19	Зчт						
IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)																														
										Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4								
Трудовоемкость в неделю, час											51.4					51.4						51.4					51.2			
Аудиторные занятия в неделю, час											13						12						12				11			
Количество курсовых работ														0					0						0				0	
Количество курсовых проектов														0					1						1				0	
Количество зачетов														4					5					5				3		
Количество экзаменов														4					3					3				3		
Государственный экзамен														0					0					0				0		
Квалификационная работа - защита в ГЭК														0					0					0				1		



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Утвержден

Ученым советом

МГТУ им. Н.Э. Баумана

Протокол от 23 июня 2025 г. №9

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 15.04.01, Машиностроение

Направленность — Технологии машиностроения (15.04.01/42)

Квалификация — Магистр

Срок обучения — 2 года. Год начала обучения — 2025

Форма обучения — очная

Факультет — МК «Машиностроительный»

Кафедра — МК1 «Машиностроительные технологии»

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17													
Курс	1	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Т/ П/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	
	2	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	П	П	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	К	К	К	К	К	К	К

Т	Теоретические занятия	Э	Экзаменационная сессия	ГА	Государственная итоговая аттестация	П	Практика	К	Каникулы	Н	НИР
---	-----------------------	---	------------------------	----	-------------------------------------	---	----------	---	----------	---	-----

* занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Т + Т/П + Н + Т/ Н + Т/П/Н, недели	Э, недели	П**, недели	ГА, недели	К, недели/дни	Итого, недели
34	8	0	0	10/70	52
26	8	2	6	10/70	52
60	16	2	6	20	104

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоёмкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоёмкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 9 недель				
										Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз	Трудоёмкость				Зач/ экз
										Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек		Сем	Лаб	Сам/Иные	з.е.		час	Ауд час	Сам Иные час	з.е.		час	Ауд час	Сам Иные час	з.е.	
			час	час	час	час	з.е.	час	Ауд час					Сам Иные час					з.е.					час					Ауд час
Б1	Дисциплины (модули)		80	2880	728	361	282	85	2152	21	756	744	12		22	792	972	-180		23	828	783	45		14	504	233	271	
	Обязательная часть		76	2736	676	326	265	85	2060	21	756	744	12		19	684	938	-254		23	828	783	45		13	468	215	253	
1	Иностранный язык	ИУК9	4	144	68	0	68	0	76	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38											
2	Оборудование и технологии для производства объектов машиностроения	МК1	13	468	68	34	34	0	400	5	180	34	146	Экз	8	288	34	254	Экз КуП										
3	Организация и проведение научно-исследовательских работ	МК1	4	144	34	17	17	0	110	4	144	34	110	Экз															
4	Производственный менеджмент	МК8	4	144	34	17	17	0	110	4	144	34	110	Экз															
5	Технологичность конструкций изделий	МК1	3	108	34	17	17	0	74	3	108	34	74	Экз															
6	Управление персоналом	МК8	3	108	51	34	17	0	57	3	108	51	57	Зчт															
7	Математическое моделирование	МК2	2	72	34	17	0	17	38					2	72	34	38	Зчт											
8	Стратегическое управление	МК8	3	108	34	17	17	0	74					3	108	34	74	Зчт											
9	Управление инновационными проектами	МК8	4	144	34	17	17	0	110					4	144	34	110	Экз											
10	Автоматизация производственных процессов	МК7	4	144	34	17	0	17	110										4	144	34	110	Экз						
11	Информационные технологии в моделировании и проектировании технических объектов	МК1	3	108	34	17	0	17	74										3	108	34	74	Зчт						
12	Современные методы испытания материалов	МК2	3	108	34	17	0	17	74										3	108	34	74	Зчт						
13	Технологическое оснащение машиностроительных производств	МК1	9	324	68	34	17	17	256										9	324	68	256	Экз КуП						
14	Энергетическое оборудование машиностроительных производств	МК2	4	144	34	17	17	0	110										4	144	34	110	Экз						
15	Восстановление деталей и узлов машин	МК1	5	180	27	18	9	0	153															5	180	27	153	Экз	
16	Современные аспекты организации машиностроительного производства	МК2	4	144	27	18	9	0	117															4	144	27	117	Экз	
17	Технологическое обеспечение качества продукции	МК1	4	144	27	18	9	0	117															4	144	27	117	Экз	

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудовоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудовоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель				Семестр 2 - 17 недель				Семестр 3 - 17 недель				Семестр 4 - 9 недель									
										Трудовоемкость				Зач/ экз	Трудовоемкость				Зач/ экз	Трудовоемкость				Зач/ экз	Трудовоемкость				Зач/ экз		
										з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час			
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек	Сем	Лаб	Сам/Иные																						
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		4	144	52	35	17	0	92						3	108	34	74						1	36	18	18				
	Дисциплины по выбору		4	144	52	35	17	0	92						3	108	34	74						1	36	18	18				
1	Дисциплина по выбору №1		1	36	18	18	0	0	18														1	36	18	18		Зчт			
	Основы предпринимательства	ИУК8																													
	Финансовая среда предпринимательства	ИУК8																													
2	Дисциплина по выбору №2		3	108	34	17	17	0	74						3	108	34	74	Экз												
	Основы системного анализа	МК1																													
	Основы теории принятия решений	МК1																													
Б2	Практика		31	1116	0	0	0	0	1116	9	324	0	324		8	288	0	288		7	252	0	252		7	252	0	252			
	Обязательная часть		17	612	0	0	0	0	612	8	288	0	288		8	288	0	288		1	36	0	36								
	Учебная		1	36	0	0	0	0	36											1	36	0	36								
1	Педагогическая практика	МК1	1	36	0	0	0	0	36											1	36	0	36	ДЗчт							
	Производственная		16	576	0	0	0	0	576	8	288	0	288		8	288	0	288													
1	Научно-исследовательская работа	МК1	16	576	0	0	0	0	576	8	288	0	288	ДЗчт	8	288	0	288	ДЗчт												
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		14	504	0	0	0	0	504	1	36	0	36							6	216	0	216		7	252	0	252			
	Учебная		1	36	0	0	0	0	36	1	36	0	36																		
1	Ознакомительная практика	МК1	1	36	0	0	0	0	36	1	36	0	36	ДЗчт																	
	Производственная		13	468	0	0	0	0	468											6	216	0	216		7	252	0	252			
1	Проектно-технологическая практика	МК1	10	360	0	0	0	0	360											6	216	0	216	ДЗчт	4	144	0	144	ДЗчт		
2	Преддипломная практика	МК1	3	108	0	0	0	0	108															3	108	0	108	ДЗчт			
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324	0	0	0	0	324															9	324	0	324				
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	МК1	9	324	0	0	0	0	324															9	324	0	324	ГЭК			
	Общая трудовоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		120	4320	728	361	282	85	3592	30	1080	221	859		30	1080	204	876		30	1080	204	876		30	1080	99	981			
	Общая трудовоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		120	3240	546	271	212	64	2694	30	810	166	644		30	810	153	657		30	810	153	657		30	810	74	736			
	Факультативные дисциплины																														
1	Основы патентоведения	МК6	1	36	17	17	0	0	19	1	36	17	19	Зчт																	
2	Программа по веб-разработке (модуль 1 от VK)	ИУ6	42	1512	696	341	355	0	816	10	360	186	174	ДЗчт	21	756	334	422	ДЗчт	11	396	176	220	ДЗчт							
3	Мобильная разработка на IOS (модуль 4 от VK)	ИУ6	20	720	332	190	142	0	388	10	360	172	188	ДЗчт	10	360	160	200	ДЗчт												
4	Мобильная разработка на Android (модуль 3 от VK)	ИУ6	19	684	296	196	100	0	388	9	324	148	176	ДЗчт	10	360	148	212	ДЗчт												
5	Основы машинного обучения (модуль 2 от VK)	ИУ6	41	1476	646	315	315	16	830						9	324	126	198	ДЗчт	23	828	386	442	ДЗчт	9	324	134	190	ДЗчт		
6	Теория решения изобретательских задач	МК6	1	36	17	17	0	0	19											1	36	17	19	Зчт							
IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)																															
										Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4									
Трудовоемкость в неделю, час											51.4					51.4						51.4					51.2				
Аудиторные занятия в неделю, час											13					12						12				11					
Количество курсовых работ													0					0						0					0		
Количество курсовых проектов													0					1						1					0		
Количество зачетов													4					5						5					3		
Количество экзаменов													4					3						3					3		
Государственный экзамен													0					0						0					0		
Квалификационная работа - защита в ГЭК													0					0						0						1	