

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Меркурьев В.В.

02.06.2025 20 з.

План принят ученым советом

Протокол №

11 от 2.9.05.2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии  
Учебные группы ЦСБ-231Направленность 02 Цифровые автоматизированные производственные системы  
(профиль):

Кафедра: Информационных и автоматизированных производственных систем

Институт: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

## СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Ким Т.Л./

Директор института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

/ Дубинкин Д.М./

Председатель УМК 09.03.02

/ Чичерин И.В./

Заведующий кафедрой ИиАПС

/ Чичерин И.В./

Документ подписан электронной подписью

Яковлев Алексей Николаевич

Ректор

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУЗБАССКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф.  
ГОРБАЧЕВА"

021B90412E40D45F100EE1E7CB83EEF3

Срок действия с 12.05.2025 до 05.08.2026







Идентификатор	Содержание	Тип
№1	Способен осуществлять класс, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	КС
№1.005	Классификация	
№1.006	Анализ	
№1.007	Манипуляция	
№1.008	Синтез	
№1.014	Дисциплинарные связи	
№1.016	Классификация	
№1.017	Анализ	
№1.018	Синтез	
№1.019	Манипуляция	
№1.020	Дисциплинарные связи	
№1.021	Классификация	
№1.022	Анализ	
№1.023	Синтез	
№1.024	Манипуляция	
№1.025	Дисциплинарные связи	
№1.026	Классификация	
№1.027	Анализ	
№1.028	Синтез	
№1.029	Манипуляция	
№1.030	Дисциплинарные связи	
№1.031	Классификация	
№1.032	Анализ	
№1.033	Синтез	
№1.034	Манипуляция	
№1.035	Дисциплинарные связи	
№1.036	Классификация	
№1.037	Анализ	
№1.038	Синтез	
№1.039	Манипуляция	
№1.040	Дисциплинарные связи	
№1.041	Классификация	
№1.042	Анализ	
№1.043	Синтез	
№1.044	Манипуляция	
№1.045	Дисциплинарные связи	
№1.046	Классификация	
№1.047	Анализ	
№1.048	Синтез	
№1.049	Манипуляция	
№1.050	Дисциплинарные связи	
№1.051	Классификация	
№1.052	Анализ	
№1.053	Синтез	
№1.054	Манипуляция	
№1.055	Дисциплинарные связи	
№1.056	Классификация	
№1.057	Анализ	
№1.058	Синтез	
№1.059	Манипуляция	
№1.060	Дисциплинарные связи	
№1.061	Классификация	
№1.062	Анализ	
№1.063	Синтез	
№1.064	Манипуляция	
№1.065	Дисциплинарные связи	
№1.066	Классификация	
№1.067	Анализ	
№1.068	Синтез	
№1.069	Манипуляция	
№1.070	Дисциплинарные связи	
№1.071	Классификация	
№1.072	Анализ	
№1.073	Синтез	
№1.074	Манипуляция	
№1.075	Дисциплинарные связи	
№1.076	Классификация	
№1.077	Анализ	
№1.078	Синтез	
№1.079	Манипуляция	
№1.080	Дисциплинарные связи	
№1.081	Классификация	
№1.082	Анализ	
№1.083	Синтез	
№1.084	Манипуляция	
№1.085	Дисциплинарные связи	
№1.086	Классификация	
№1.087	Анализ	
№1.088	Синтез	
№1.089	Манипуляция	
№1.090	Дисциплинарные связи	
№1.091	Классификация	
№1.092	Анализ	
№1.093	Синтез	
№1.094	Манипуляция	
№1.095	Дисциплинарные связи	
№1.096	Классификация	
№1.097	Анализ	
№1.098	Синтез	
№1.099	Манипуляция	
№1.100	Дисциплинарные связи	
№1.101	Классификация	
№1.102	Анализ	
№1.103	Синтез	
№1.104	Манипуляция	
№1.105	Дисциплинарные связи	
№1.106	Классификация	
№1.107	Анализ	
№1.108	Синтез	
№1.109	Манипуляция	
№1.110	Дисциплинарные связи	
№1.111	Классификация	
№1.112	Анализ	
№1.113	Синтез	
№1.114	Манипуляция	
№1.115	Дисциплинарные связи	
№1.116	Классификация	
№1.117	Анализ	
№1.118	Синтез	
№1.119	Манипуляция	
№1.120	Дисциплинарные связи	
№1.121	Классификация	
№1.122	Анализ	
№1.123	Синтез	
№1.124	Манипуляция	
№1.125	Дисциплинарные связи	
№1.126	Классификация	
№1.127	Анализ	
№1.128	Синтез	
№1.129	Манипуляция	
№1.130	Дисциплинарные связи	
№1.131	Классификация	
№1.132	Анализ	
№1.133	Синтез	
№1.134	Манипуляция	
№1.135	Дисциплинарные связи	
№1.136	Классификация	
№1.137	Анализ	
№1.138	Синтез	
№1.139	Манипуляция	
№1.140	Дисциплинарные связи	
№1.141	Классификация	
№1.142	Анализ	
№1.143	Синтез	
№1.144	Манипуляция	
№1.145	Дисциплинарные связи	
№1.146	Классификация	
№1.147	Анализ	
№1.148	Синтез	
№1.149	Манипуляция	
№1.150	Дисциплинарные связи	
№1.151	Классификация	
№1.152	Анализ	
№1.153	Синтез	
№1.154	Манипуляция	
№1.155	Дисциплинарные связи	
№1.156	Классификация	
№1.157	Анализ	
№1.158	Синтез	
№1.159	Манипуляция	
№1.160	Дисциплинарные связи	
№1.161	Классификация	
№1.162	Анализ	
№1.163	Синтез	
№1.164	Манипуляция	
№1.165	Дисциплинарные связи	
№1.166	Классификация	
№1.167	Анализ	
№1.168	Синтез	
№1.169	Манипуляция	
№1.170	Дисциплинарные связи	
№1.171	Классификация	
№1.172	Анализ	
№1.173	Синтез	
№1.174	Манипуляция	
№1.175	Дисциплинарные связи	
№1.176	Классификация	
№1.177	Анализ	
№1.178	Синтез	
№1.179	Манипуляция	
№1.180	Дисциплинарные связи	
№1.181	Классификация	
№1.182	Анализ	
№1.183	Синтез	
№1.184	Манипуляция	
№1.185	Дисциплинарные связи	
№1.186	Классификация	
№1.187	Анализ	
№1.188	Синтез	
№1.189	Манипуляция	
№1.190	Дисциплинарные связи	
№1.191	Классификация	
№1.192	Анализ	
№1.193	Синтез	
№1.194	Манипуляция	
№1.195	Дисциплинарные связи	
№1.196	Классификация	
№1.197	Анализ	
№1.198	Синтез	
№1.199	Манипуляция	
№1.200	Дисциплинарные связи	

Индекс	Блок/часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.01	Б1.0	История России	УК-5; УК-10
Б1.0.02	Б1.0	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.03	Б1.0	Философия	УК-5
Б1.0.04	Б1.0	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.05	Б1.0	Математика	УК-1
Б1.0.06	Б1.0	Физика	УК-1
Б1.0.07	Б1.0	Химия	УК-1
Б1.0.08	Б1.0	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.09	Б1.0	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.10	Б1.0	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.11	Б1.0	Основы управления профессиональной деятельностью	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.0.12	Б1.0	Дополнительные главы математики	УК-1; ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.13	Б1.0	Теория автоматического управления	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.14	Б1.0	Экономика	УК-1; УК-9
Б1.0.15	Б1.0	Компьютерно-интегрированные производственные системы	УК-1
Б1.0.16	Б1.0	Моделирование процессов и систем	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.17	Б1.0	Управление данными	ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.18	Б1.0	Управление IT-проектами	УК-2; УК-3; ОПК-3
Б1.0.19	Б1.0	Основы теории изобретательства	УК-2
Б1.0.20	Б1.0	Теория информационных процессов и систем	ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.21	Б1.0	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-3; ОПК-7
Б1.0.22	Б1.0	История информатики	УК-5
Б1.0.23	Б1.0	Информационные технологии и программирование	ОПК-6
Б1.0.24	Б1.0	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.0.25	Б1.0	Введение в информационные технологии	ОПК-2
Б1.0.25.01	Б1.0	Основы информационных технологий	ОПК-2
Б1.0.25.02	Б1.0	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Б1.В	Системы искусственного интеллекта	ПК-1
Б1.В.02	Б1.В	Интегрированные инженерные расчеты	ПК-3
Б1.В.03	Б1.В	Технические средства автоматизации	ПК-3
Б1.В.04	Б1.В	Программирование обработки на станках с числовым программным управлением	ПК-1
Б1.В.05	Б1.В	Проектирование автоматизированных систем	ПК-4; ПК-5
Б1.В.06	Б1.В	Теория дискретных систем управления	ПК-1
Б1.В.07	Б1.В	Технологическое оснащение автоматизированного производства	ПК-2
Б1.В.08	Б1.В	Проектирование систем управления	УК-1; ПК-1
Б1.В.09	Б1.В	Экология	ПК-6
Б1.В.10	Б1.В	Организация и планирование автоматизированных производств	ПК-7
Б1.В.11	Б1.В	Основы робототехники	ПК-1; ПК-5
Б1.В.12	Б1.В	Алгоритмизация и программирование	ПК-1; ПК-7
Б1.В.13	Б1.В	Компьютерная имитация производственных систем	ПК-1
Б1.В.14	Б1.В	Управление в автоматизированном производстве	ПК-4
Б1.В.15	Б1.В	Технология машиностроения	ПК-2
Б1.В.16	Б1.В	Автоматизация технологических процессов и производств	ПК-3; ПК-7
Б1.В.17	Б1.В	Интегрированные системы проектирования и управления	УК-1; ПК-5
Б1.В.18	Б1.В	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ПК-7
Б1.В.19	Б1.В	Технологические процессы автоматизированных производств	ПК-2
Б1.В.20	Б1.В	Электротехника и электроника	ПК-5
Б1.В.21	Б1.В	Прикладная механика	ПК-3
Б1.В.22	Б1.В	Системы автоматизированного проектирования	ПК-5
Б1.В.ДЭ.01	Б1.В	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	ПК-2
Б1.В.ДЭ.01.01	Б1.В	Технологическое оборудование в автоматизированном производстве	ПК-2
Б1.В.ДЭ.01.02	Б1.В	Станки и инструменты в автоматизированном производстве	ПК-2
Б1.В.ДЭ.02	Б1.В	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	ПК-2
Б1.В.ДЭ.02.01	Б1.В	Проектирование автоматизированных технологических процессов	ПК-2
Б1.В.ДЭ.02.02	Б1.В	Гибкие производственные системы	ПК-2
К.М		Комплексные модули	УК-7
К.М.01	К.М	Дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
К.М.01.01	Б1.0	Физическая культура и спорт	УК-7
К.М.01.ДЭ.01	Б1.В	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
К.М.01.ДЭ.01.01	Б1.В	Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта	УК-7
К.М.01.ДЭ.01.02	Б1.В	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	УК-7
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.0.01(У)	Б2.0	Учебная, ознакомительная практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.0.02(П)	Б2.0	Производственная, Эксплуатационная практика	УК-6; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Б2.В	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.02(Пд)	Б2.В	Производственная, Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД		Факультативы	УК-4; УК-6
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; УК-6
ФТД.В.01	ФТД.В	100 шагов к успеху	УК-4
ФТД.В.02	ФТД.В	Развитие в профессии - путь к успешной карьере	УК-6

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр						
				Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя														
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			КРП	СР	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)					1044								29	18 4/6		1316												33	22		2360									62	40 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1008							28				1280												32			2288							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)					54										52.5															53.3											
ОП, факультативы (в период ТО)					54										49.9															52											
ОП, факультативы (в период экз. сес.)					28.2										21.6															24.9											
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					28.2										21.6															21.6											
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)															0.9															0.5											
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>					1008	488	226	16	246			448	72	28	ТО: 17 1/3 Э: 1 1/3	1044	384	144	80	160			552	108	29	ТО: 17 5/6 Э: 2 1/6	2052	872	370	96	406			1000	180	57	ТО: 35 1/6 Э: 3 1/2				
1	Б1.0.01	История России	Б1.О	За	144	116	58		58			28		4															За	144	116	58		58			28		4	59	1
2	Б1.0.02	Иностранный язык	Б1.О	За	72	32			32			40		2	Эк	108	32			32				40	36	3			Эк За	180	64			64		80	36	5	32	12	
3	Б1.0.03	Философия	Б1.О	За	108	48	32		16			60		3															Эк За	108	48	32		16		60		3	59	1	
4	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О																										За	108	32	16		16		76		3	4	2	
5	Б1.0.05	Математика	Б1.О	Эк	180	64	32		32			80	36	5	За	144	64	32		32				80		4			Эк За	324	128	64		64		160	36	9	52	12	
6	Б1.0.06	Физика	Б1.О												За	144	64	32	16	16				80		4			За	144	64	32	16	16		80		4	5	23	
7	Б1.0.07	Химия	Б1.О	За	108	32	16	16				76		3														За	108	32	16	16		76		3	31	1			
8	Б1.0.08	Русский язык и культура речи	Б1.О												За	108	32	16		16				76		3			За	108	32	16		16		76		3	59	2	
9	Б1.0.09	Правоведение	Б1.О	За	108	32	16		16			76		3														За	108	32	16	16		76		3	59	1			
10	Б1.0.10	Основы российской государственности	Б1.О	ЗаО	108	60	20		40			12	36	3														ЗаО	108	60	20		40		12	36	3	59	1		
11	Б1.0.11	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О												За	72	32	16		16				40		2			За	72	32	16		16		40		2	59	2	
12	Б1.0.23	Информационные технологии и программирование	Б1.О												Эк	180	64	16	32	16				80	36	5			Эк	180	64	16	32	16		80	36	5	47	23	
13	Б1.0.24	Основы военной подготовки	Б1.О	ЗаО	108	72	36		36			36		3														ЗаО	108	72	36		36		36		3	21	1		
14	Б1.0.25	Введение в информационные технологии	Б1.О												Эк	180	64	16	32	16				80	36	5			Эк	180	64	16	32	16		80	36	5		23	
15	Б1.0.25.01	Основы информационных технологий	Б1.О												Эк	180	64	16	32	16				80	36	5			Эк	180	64	16	32	16		80	36	5	47	2	
16	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М	За	72	32	16		16			40		2	За	128	16			16				112					За(2)	200	48	16		32		152		2		1234	
17	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	72	32	16		16			40		2														За	72	32	16		16		40		2	21	1		
18	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта	Б1.В												За	128	16			16				112					За	128	16			16		112			21	234	
19	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	Б1.В												За	128	16			16				112					За	128	16			16		112			21	234	
20	ФТД.В.01	100 шагов к успеху	ФТД.В	За	36	32	16		16			4		1	За	36	32	16		16				4		1		За(2)	72	64	32		32		8		2	47	12		
<b>ПРАКТИКИ</b>																108	20					20	88		3	2			108	20			20	88		3	2				
Б2.0.01(У)															ЗаО	108	20					20	88		3	2		ЗаО	108	20			20	88		3	2	47	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																									
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>					Эк За(7) ЗаО(2)										Эк(3) За(7) ЗаО										Эк(4) За(14) ЗаО(3)																
<b>КАНИКУЛЫ</b>															3/6																									9 1/6	







Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	КРП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>													
+	Б1.О.01	История России	1	4	144								
+	Б1.О.02	Иностранный язык	1	2	72								
+	Б1.О.03	Философия	1	3	108								
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	2	3	108								
+	Б1.О.05	Математика	1	5	180								
			2	4	144								
+	Б1.О.06	Физика	2	4	144								
			3	6	216								
+	Б1.О.07	Химия	1	3	108								
+	Б1.О.08	Русский язык и культура речи	2	3	108								
+	Б1.О.09	Правоведение	1	3	108								
+	Б1.О.10	Основы российской государственности	1	3	108								
+	Б1.О.11	Основы управления профессиональной деятельностью	2	2	72								
+	Б1.О.12	Дополнительные главы математики	3	5	180								
+	Б1.О.13	Теория автоматического управления	4	4	144								
+	Б1.О.14	Экономика	5	2	72								
+	Б1.О.15	Компьютерно-интегрированные производственные системы	7	4	144								
+	Б1.О.16	Моделирование процессов и систем	4	4	144								
+	Б1.О.17	Управление данными	5	5	180								
+	Б1.О.18	Управление IT-проектами	4	3	108								
+	Б1.О.19	Основы теории изобретательства	4	4	144								
+	Б1.О.20	Теория информационных процессов и систем	3	4	144								
			4	3	108								
+	Б1.О.21	Информационные системы и сети	5	5	180								
+	Б1.О.22	История информатики	3	3	108								
+	Б1.О.23	Информационные технологии и программирование	2	5	180								
			3	2	72								
+	Б1.О.24	Основы военной подготовки	1	3	108								
+	Б1.О.25.01	Основы информационных технологий	2	5	180								
+	Б1.О.25.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3	2	72								
+	Б1.В.01	Системы искусственного интеллекта	4	5	180								
+	Б1.В.02	Интегрированные инженерные расчеты	6	4	144								
+	Б1.В.03	Технические средства автоматизации	7	3	108								
+	Б1.В.04	Программирование обработки на станках с числовым программным управлением	7	4	144								
			7	2	72								
+	Б1.В.05	Проектирование автоматизированных систем	8	3	108								
+	Б1.В.06	Теория дискретных систем управления	8	3	108								
+	Б1.В.07	Технологическое оснащение автоматизированного производства	7	3	108								
+	Б1.В.08	Проектирование систем управления	8	4	144								
+	Б1.В.09	Экология	6	3	108								
+	Б1.В.10	Организация и планирование автоматизированных производств	7	3	108								
+	Б1.В.11	Основы робототехники	5	3	108								
			6	4	144								
			4	4	144								
+	Б1.В.12	Алгоритмизация и программирование	5	4	144								
+	Б1.В.13	Компьютерная имитация производственных систем	8	3	108								
+	Б1.В.14	Управление в автоматизированном производстве	8	3	108								
+	Б1.В.15	Технология машиностроения	6	4	144								
			6	2	72								
			7	3	108								
+	Б1.В.16	Автоматизация технологических процессов и производств	7	3	108								
+	Б1.В.17	Интегрированные системы проектирования и управления	7	3	108								
+	Б1.В.18	Диагностика и надежность автоматизированных систем	6	3	108								
+	Б1.В.19	Технологические процессы автоматизированных производств	3	3	108								
+	Б1.В.20	Электротехника и электроника	4	2	72								
			5	2	72								
+	Б1.В.21	Прикладная механика	5	3	108								
+	Б1.В.22	Системы автоматизированного проектирования	5	3	108								
			6	4	144								
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Технологическое оборудование в автоматизированном производстве	6	3	108								
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Станки и инструменты в автоматизированном производстве	6	3	108								
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Проектирование автоматизированных технологических процессов	7	4	144								
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Гибкие производственные системы	7	4	144								
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	1	2	72								
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта	2		128								
			3		100								
			4		100								
			2		128								
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	3		100								
			4		100								
<b>Блок 2. Практика</b>													
+	Б2.О.01(У)	Учебная, ознакомительная практика	2	3	108								
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Эксплуатационная практика	4	6	216								
+	Б2.В.01(П)	Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика	6	6	216								
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	8	6	216								
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>													
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324								
<b>ФТД. Факультативы</b>													
+	ФТД.В.01	100 шагов к успеху	1	1	36								
			2	1	36								
+	ФТД.В.02	Развитие в профессии - путь к успешной карьере	7	2	72								



Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Теория автоматического управления					
КР	2	2		47	0
					0
Системы автоматизированного проектирования					
КР	3	2			0
Управление данными					
КР	3	1		47	0
					0
Проектирование автоматизированных систем					
КП	4	2			0
Проектирование систем управления					
КР	4	2			0
Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2					
Гибкие производственные системы					
КП	4	1			0
Проектирование автоматизированных технологических процессов					
КП	4	1			0

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				191	244	62	29	33	60	25	35	60	27	33	62	31	31
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	28	32	60	25	35	60	27	33	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	7.2%	160	210	57	28	29	54	25	29	54	27	27	45	29	16
Б1.О	Обязательная часть					113	57	28	29	40	22	18	12	12		4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					97				14	3	11	42	15	27	41	25	16
Б2	Практика	43%	57%	0%	20	21	3		3	6		6	6		6	6		6
Б2.О	Обязательная часть					9	3		3	6		6						
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12							6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	4	2	1	1							2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	2	1	1							2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.4	-	54	52.5	-	45.7	58.7	-	49.9	54	-	54	50.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				49.4	-	54	49.9	-	46.3	50.9	-	46.3	50.9	-	46.3	54
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				20.4	-	28.2	21.6	-	17.6	20	-	20.5	17.9	-	20.4	14
		элективные дисциплины по физ.к.				0.4	-		0.9	-	1	1.1	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				2650	-	488	400	-	320	322	-	354	274	-	352	140
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				48	-		16	-	16	16	-			-		
		Блок Б2				140	-		20	-		40	-		40	-		40
		Блок Б3				10	-			-			-			-		10
		Блок ФТД				76	-	32	32	-			-			-	12	
	Итого по всем блокам				2876	-	520	452	-	320	362	-	354	314	-	364	190	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	1	3	7	3	4	7	3	4	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					12	6	6	10	5	5	9	5	4	9	6	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	2	1	1		1	1		1	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														2	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	2	1	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.05%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				50.8%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				33.6%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
------------	------	-------	--------------------	--------------

**Консультации по**

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

**Член комиссии**

**Примечания к комиссиям ГЭК**

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

**Член комиссии**

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**

**В АС Нагрузка применять только для указанного контингента** False

<b>Нормы часов (акад.)</b>	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	60
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	60
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	12
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	40

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Разработки месторождений полезных ископаемых
2		Открытых горных работ
3		Обогащения полезных ископаемых
4		Аэрологии, охраны труда и природы
5		Физики
6		БК Фик
7		Горных машин и комплексов
8		БК Современные банковские технологии
10		Электропривода и автоматизации
11		Электроснабжения горных и промышленных предприятий
12		Общей электротехники
16		Начертательной геометрии и графики
17		Технологии машиностроения
18		Металлорежущих станков и инструментов
19		Автомобильных перевозок
21		Физвоспитания
22		Строительного производства и экспертизы недвижимости
23		Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения
24		Автомобильных дорог и городского кадастра
25		БК Информационных технологий и управления проектами
26		Теоретической и геотехнической механики
27		Энергоресурсберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях
29		Химическая технология твердого топлива
31		Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
32		Иностранных языков
33		Н. Экономики и управления
34		Н. Автомобили и автомобильные перевозки
35		Б. Гуманитарных и экономических наук
36		Б. Технические наук
37		М.Экономики и управления
38		М.Технологии и механизации горных работ
39		Прикладных информационных технологий
40		Управленческого учета и анализа
45		Финансов и кредита
47		Информационных и автоматизированных производственных систем
48		Эксплуатации автомобилей
50		Государственного и муниципального управления
52		Математики
53		Производственного менеджмента
54		Экономики
55		Теплоэнергетики
56		БК Конкуренции и антимонопольного регулирования
57		Строительства подземных сооружений и шахт
58		Маркшейдерского дела и геологии
59		Истории, философии и социальных наук
60		П.Кафедра естественнонаучных дисциплин
61		П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин
62		П.Кафедра экономики и управления
63		П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта
65		П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
66		БК Электроснабжение МРСК
67		Теории и методики профессионального образования
68		Технологии и организации строительства (БК)
69		Информационной безопасности
70		Теории и технологии управления
71		Информатики и информационных систем
73		Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии

