

План принят ученым советом
Протокол № от

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Меркурьев В.В.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

15 28.01.2026 15.05.01

20 а
ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Ректорат
Должность: Проректор по учебной работе
Подписано: 12:07:28 02.07.2026
Меркурьев Владимир Владимирович

Направление подготовки 15.05.01 Проектирование технологических машин и
Учебные группы МСс-261

Специализация: Специализация N 11 - Проектирование инструментальных комплексов в машиностроении
Кафедра: Металлорежущих станков и инструментов
Институт: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорт

Квалификация: Инженер

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 732 от 09.08.2021

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.100	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКОЙ

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Директор ИИТМА

Председатель УМК 15.05.01

Заведующий кафедрой МСИИ

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Кафедра металлорежущих станков и инструментов
Должность: Заведующий кафедрой (д.н)
Подписано: 15:51:35 16.06.2026
Коротков Александр Николаевич

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Кафедра металлорежущих станков и инструментов
Должность: Председатель УМК
Подписано: 15:51:57 16.06.2026
Коротков Александр Николаевич

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта
Должность: Директор института
Подписано: 13:46:50 25.06.2026
Дубинин Дмитрий Михайлович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Учебно-методическое управление
Должность: Начальник управления
Подписано: 21:18:50 01.07.2026
Ким Татьяна Леонидовна

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

[illegible]

		Формы, трасс, шт.					к.в.		Итого авто, маши										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленные кадры			
Счета в т. руб.	Индикатор	Наименование	Возв./Сред.	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	ВТ	Кл.	Возв./Сред.	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс					
Внес 1. Индикаторы (магистры)			Возв./Сред.	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	ВТ	Кл.	Возв./Сред.	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс	Зем. трасс					
281	281	11111	10110	10110	10110	4044	4044	4700	1332	28	27	29	25	23	23	26	27	29	24	12														
216	216	2776	2776	2776	2776	1332	1332	3050	1044	24	23	25	22	22	27	29	15	24	10	13	3													
+	B1.02.01	История России	B1.0	1																														
+	B1.02.02	Историческое наследие	B1.0	2	1					9	3	108	108	48	40	40																		
+	B1.02.03	Философия	B1.0	2						3	3	108	108	48	40	40																		
+	B1.02.04	Величие человеческого разума	B1.0	2						3	3	108	108	48	40	40																		
+	B1.02.05	Математика	B1.0	2	2					7	7	108	108	48	40	40																		
+	B1.02.06	Физика	B1.0	1	2					7	7	252	252	96	96	120	36																	
+	B1.02.07	Химия	B1.0	2						3	3	108	108	32	32	40	36																	
+	B1.02.08	Русский язык и культура речи	B1.0	1						3	3	108	108	32	32	36																		
+	B1.02.09	Национальная история и культура народа	B1.0	2						3	3	108	108	48	40	24	36																	
+	B1.02.10	История культуры	B1.0	4	3					7	7	252	252	96	96	120	36																	
+	B1.02.11	Общественный проект «Образование будущего»	B1.0	6						3	3	108	108	36	36	36	36																	
+	B1.02.12	Специализированная программа	B1.0	4	3					7	7	252	252	96	96	120	36																	
+	B1.03.13	Техника человека и машины	B1.0	5						5	4																							

Индекс	Эксп. часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	ЖК-1; ЖК-2; ЖК-3; ЖК-4; ЖК-5; ЖК-6; ЖК-7; ЖК-8; ЖК-9; ЖК-10; ЖК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
	Б1.0	Обязательная часть	ЖК-1; ЖК-2; ЖК-3; ЖК-4; ЖК-5; ЖК-6; ЖК-7; ЖК-8; ЖК-9; ЖК-10; ЖК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
	Б1.0.01	История России	ЖК-5; ЖК-11
	Б1.0.02	Иностранный язык	ЖК-4
	Б1.0.03	Философия	ЖК-5
	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	ЖК-8
	Б1.0.05	Математика	ЖК-1
	Б1.0.06	Физика	ЖК-1
	Б1.0.07	Химия	ЖК-1
	Б1.0.08	Русский язык и культура речи	ЖК-4
	Б1.0.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-9
	Б1.0.10	Теоретическая механика	ЖК-1; ОПК-2
	Б1.0.11	Общественный проект «Обучение слушателей»	ЖК-1; ЖК-2; ЖК-3; ЖК-5; ЖК-6; ЖК-9
	Б1.0.12	Сопроствление материалов	ОПК-2; ОПК-9
	Б1.0.13	Теория механизмов и машин	ЖК-1; ОПК-2
	Б1.0.14	Детали машин	ОПК-9
	Б1.0.15	Технология конструкционных материалов	ОПК-7
	Б1.0.16	Материаловедение	ОПК-7
	Б1.0.17	Электротехника и электроника	ЖК-1; ОПК-2
	Б1.0.18	Гидравлика	ОПК-2; ОПК-9
	Б1.0.19	Основы права	ЖК-11
	Б1.0.20	Экономика машиностроительного производства	ЖК-10
	Б1.0.21	Оборудование и средства металлообработки	ОПК-8
	Б1.0.22	Зачеты	ЖК-8
	Б1.0.23	Основы проектирования машиностроительных комплексов	ОПК-5; ОПК-9
	Б1.0.24	Материалы, стандартизация и сертификация	ОПК-7
	Б1.0.25	Программирование автоматизированного оборудования для механической обработки	ОПК-11
	Б1.0.26	Введение в информационные технологии	ОПК-6
	Б1.0.26.01	Основы информационных технологий	ОПК-6
	Б1.0.26.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6
	Б1.0.27	Дисциплины (модули) специализации	ЖК-2; ЖК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
	Б1.0.27.01	Теория физико-механических методов обработки	ОПК-2
	Б1.0.27.02	Металлорежущий инструмент	ОПК-9
	Б1.0.27.03	Основы технологии машиностроения	ОПК-7
	Б1.0.27.04	Средства и методы контроля качества продукции машиностроения	ОПК-7
	Б1.0.27.05	Технико-экономический анализ при проектировании машиностроительных комплексов	ЖК-10
	Б1.0.27.06	Теория автоматического управления	ОПК-3; ОПК-11
	Б1.0.27.07	Проектирование заготовок	ОПК-5; ОПК-9
	Б1.0.27.08	Инструментальные материалы, контроль качества	ОПК-7
	Б1.0.27.09	Введение в специальность	ОПК-1
	Б1.0.27.10	Надежность и диагностика технологических систем	ОПК-7
	Б1.0.27.11	Системы обеспечения жизненного цикла изделий	ЖК-2
	Б1.0.27.12	Математические методы в инженерных расчетах	ОПК-2
	Б1.0.27.13	Системы автоматизации в инженерных расчетах	ОПК-6; ОПК-11
	Б1.0.27.14	Прогнозирование тресковых изделий	ОПК-6
	Б1.0.27.15	Компьютерная графика	ОПК-6
	Б1.0.27.16	Технология и оборудование для производства и ремонта технологических машин и аппаратов	ОПК-5; ОПК-9
	Б1.0.27.17	Моделирование при конструировании и испытание инструментов	ОПК-4; ОПК-5
	Б1.0.27.18	Интеллектуальная собственность	ОПК-4; ОПК-10
	Б1.0.27.19	Организация научных исследований	ОПК-4; ОПК-5
	Б1.0.28	Основы военной подготовки	ЖК-8
	Б1.0.29	Основы российской государственности	ЖК-5
Б1.8		Часть, формируемая участниками образовательных организаций	ЖК-2; ЖК-4; ЖК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
	Б1.8.01	Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт металлообрабатывающего оборудования	ПК-5; ПК-8
	Б1.8.02	Система организации и проектирования интеллектуальных систем	ПК-2; ПК-5
	Б1.8.03	Процессы механической обработки	ПК-7
	Б1.8.04	Транспортно-складская система машиностроительного производства	ПК-2; ПК-8
	Б1.8.05	Анализ особенностей производства ведущих станкостроительных фирм	ПК-4
	Б1.8.06	Установка, монтаж и наладка технологических машин и инструментов	ПК-5; ПК-6
	Б1.8.07	Проектирование металлорежущего инструмента	ПК-1; ПК-3
	Б1.8.08	Проектирование шпинделя и кризсфер	ПК-1; ПК-2
	Б1.8.09	Шлифовальный инструмент	ПК-4
	Б1.8.10	Проектирование металлорежущих станков	ПК-1; ПК-4
	Б1.8.11	Режимы процессов формообразования	ПК-7
	Б1.8.12	Процессы формообразования и инструмент	ПК-7
	Б1.8.Д.01	Зачетные дисциплины Б1.8.Д.Д.1	ЖК-2
	Б1.8.Д.01.01	Сертификация систем качества в машиностроении	ЖК-2
	Б1.8.Д.01.02	Сертификация систем качества	ЖК-2
	Б1.8.Д.02	Зачетные дисциплины Б1.8.Д.Д.2	ЖК-4
	Б1.8.Д.02.01	Деловой иностранный язык	ЖК-4
	Б1.8.Д.02.02	Иностранный язык для профессионального общения	ЖК-4
	Б1.8.Д.03	Зачетные дисциплины Б1.8.Д.Д.3	ПК-7
	Б1.8.Д.03.01	Прогрессивные процессы механической обработки	ПК-7
	Б1.8.Д.03.02	Специальные методы обработки	ПК-7
	Б1.8.Д.04	Зачетные дисциплины Б1.8.Д.Д.4	ЖК-2
	Б1.8.Д.04.01	Инструменты и методы в управлении качеством	ЖК-2
	Б1.8.Д.04.02	Аудит качества	ЖК-2
Б2		Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
	Б2.0	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
	Б2.0.01(У)	Учебная, Специальная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
	Б2.0.02(П)	Производственная, Технологическая практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
	Б2.8	Часть, формируемая участниками образовательных организаций	ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
	Б2.8.01(П)	Производственная, Конструкторская практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.8.02(Па)	Производственная, Предпроектировная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
		Комплексные модули	ЖК-7
	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	ЖК-7
	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	ЖК-7
К.М.01	Б1.8	Зачетные дисциплины по физической культуре и спорту - олимпийский	ЖК-7
	К.М.01.Д.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - олимпийский	ЖК-7
	К.М.01.Д.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	ЖК-7
	Б3	Государственная итоговая аттестация	ЖК-1; ЖК-2; ЖК-3; ЖК-4; ЖК-5; ЖК-6; ЖК-7; ЖК-8; ЖК-9; ЖК-10; ЖК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01	Б3	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ЖК-1; ЖК-2; ЖК-3; ЖК-4; ЖК-5; ЖК-6; ЖК-7; ЖК-8; ЖК-9; ЖК-10; ЖК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
		Факультативные дисциплины	ЖК-1; ЖК-2; ЖК-3; ЖК-4; ЖК-5; ЖК-6; ЖК-9
ФТД	ФТД.01	Интегрированные системы качества	ЖК-2
	ФТД.02	Методы экспериментальных исследований	ЖК-1
	ФТД.03	Сравнительно-топологические аспекты в организационно-управленческой деятельности	ЖК-3; ЖК-6; ЖК-9
	ФТД.04	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ЖК-6
	ФТД.05	100 шагов к успеху	ЖК-4
	ФТД.06	Эксперимент обучения слушателей	ЖК-1; ЖК-2; ЖК-3; ЖК-5; ЖК-6

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 5												Семестр 6												Итого за курс												Каф.	Семестр		
				Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя							
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			КРП	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)					1116									31	19 4/6		1152										32	22 1/6		2268									63	41 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1116									31			1044										29			2160								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				57,8												44,7													51,3													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				50,9												50,9													50,9													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				24												22,4													22,4													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				24												22,4													22,4													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
дисциплины (модули)					1116	404	144	32	224		4	568	144	31	ТО: 16 5/6□ Э: 2 5/6		828	342	116	96	128		2	342	144	23	ТО: 15 1/3□ Э: 2 5/6		1944	746	260	128	352		6	910	288	54	ТО: 32 1/6□ Э: 5 2/3				
1	Б1.О.11	Общественный проект «Обучение служением»	Б1.О													Эк	108	36	4		32				36	36	3		Эк	108	36	4		32			36	36	3		54	6	
2	Б1.О.13	Теория механизмов и машин	Б1.О	Эк КР	144	50	16		32		2	58	36	4														Эк КР	144	50	16		32		2	58	36	4	47	5			
3	Б1.О.14	Детали машин	Б1.О	За	108	48	16		32			60	3	Эк КП		144	50	16		32		2	58	36	4	Эк За КП	252	98	32		64		2	118	36	7	47	56					
4	Б1.О.16	Материаловедение	Б1.О	За	108	48	16	32				60	3	Эк		144	48	16	32					60	36	4	Эк За	252	96	32	64			120	36	7	18	56					
5	Б1.О.17	Электротехника и электроника	Б1.О	Эк	144	48	16		32			60	36	4													Эк	144	48	16		32			60	36	4	10	5				
6	Б1.О.18	Гидравлика	Б1.О													За	108	48	16		32			60		3	За	108	48	16		32			60		3	7	6				
7	Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О	Эк	180	64	32		32			80	36	5													Эк	180	64	32		32			80	36	5	18	5				
8	Б1.О.27	Дисциплины (модули) специализации	Б1.О	За(2) КР	288	98	32		64		2	190		8		Эк За(2)	324	160	64	64	32				128	36	9	Эк За(4) КР	612	258	96	64	96		2	318	36	17		13456789AB			
9	Б1.О.27.02	Металлорежущий инструмент	Б1.О													Эк	144	64	32	32					44	36	4	Эк	144	64	32	32				44	36	4	18	6			
10	Б1.О.27.04	Средства и методы контроля качества продукции машиностроения	Б1.О													За	108	48	16	32					60		3	За	108	48	16	32				60		3	18	6			
11	Б1.О.27.07	Проектирование заготовок	Б1.О	За КР	144	50	16		32		2	94	4														За КР	144	50	16		32		2	94		4	18	5				
12	Б1.О.27.12	Математические методы в инженерных расчетах	Б1.О	За	144	48	16		32			96	4														За	144	48	16		32			96		4	18	45				
13	Б1.О.27.14	Прототипирование трехмерных изделий	Б1.О													За	72	48	16		32				24		2	За	72	48	16		32			24		2	18	6			
14	Б1.В.11	Режимы процессов формообразования	Б1.В	Эк	144	48	16		32			60	36	4													Эк	144	48	16		32			60	36	4	18	5				
15	ФТД.03	Социально-психологические аспекты в организационно-управленческой деятельности	ФТД													За	108	48	16		32				60		3	За	108	48	16		32			60		3	59	6			
ПРАКТИКИ																	216	40				40		176		6	4			216	40				40		176		6	4			
	Б2.В.01(П)	Производственная, Конструкторская практика													ЗаО	216	40				40		176		6	4	ЗаО	216	40				40		176		6	4	18	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																											
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(4) КР(2)												Эк(4) За(4) ЗаО КП												Эк(8) За(8) ЗаО КП КР(2)															
КАНИКУЛЫ														1													7													8			

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 9											Семестр А											Итого за курс											Каф.	Семестр									
				Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя											
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР					КРП	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР
ИТОГО (с факультативами)					1116									31	19 4/6		1224									34	22 5/6		2340									65	42 3/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1044									29			1116									31			2160									60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54												47												50,5																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				46,3												50,9												48,6																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				25												21,2												23,1																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				25												21,2												23,1																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																														
дисциплины (модули)					1044	432	160		272			504	108	29	ТО: 17 1/3□ Э: 2 1/3		864	324	128		192		4	396	144	24	ТО: 15 1/3□ Э: 2 5/6		1908	756	288		464		4	900	252	53	ТО: 32 2/3□ Э: 5 1/6								
1	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	108	48	16		32			60		3														За	108	48	16		32			60		3		4	9						
2	Б1.О.22	Экология	Б1.О													За	72	32	16		16				40		2		За	72	32	16		16			40		2	29	А						
3	Б1.О.23	Основы проектирования машиностроительных комплексов	Б1.О	Эк	180	64	32		32			80	36	5														Эк	180	64	32		32			80	36	5	18	89							
4	Б1.О.25	Программирование автоматизированного оборудования для механической обработки	Б1.О													Эк	216	80	32		48				100	36	6		Эк	216	80	32		48			100	36	6	18	А						
5	Б1.О.27	Дисциплины (модули) специализации	Б1.О	Эк За(2)	360	128	48		80			196	36	10		Эк	144	64	32		32				44	36	4	Эк(2) За(2)	504	192	80		112			240	72	14	13456789AB								
6	Б1.О.27.06	Теория автоматического управления	Б1.О	Эк	144	48	16		32			60	36	4													Эк	144	48	16		32			60	36	4	47	89								
7	Б1.О.27.11	Системы обеспечения жизненного цикла изделий	Б1.О													Эк	144	64	32		32				44	36	4	Эк	144	64	32		32			44	36	4	18	А							
8	Б1.О.27.18	Интеллектуальная собственность	Б1.О	За	108	48	16		32			60		3													За	108	48	16		32			60		3	18	9								
9	Б1.О.27.19	Организация научных исследований	Б1.О	За	108	32	16		16			76		3													За	108	32	16		16			76		3	18	9								
10	Б1.В.01	Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт металлообрабатывающего оборудования	Б1.В	За	108	48	16		32			60		3		Эк КР	144	50	16		32			2	58	36	4	Эк За КР	252	98	32		64		2	118	36	7	18	9А							
11	Б1.В.04	Транспортно-складская система машиностроительного производства	Б1.В													За	108	48	16		32				60		3	За	108	48	16		32			60		3	18	А							
12	Б1.В.08	Проектирование штампов и прессформ	Б1.В	За	108	48	16		32			60		3													За	108	48	16		32			60		3	18	9								
13	Б1.В.10	Проектирование металлорежущих станков	Б1.В	Эк	180	96	32		64			48	36	5		Эк КП	180	50	16		32			2	94	36	5	Эк(2) КП	360	146	48		96		2	142	72	10	18	9А							
14	ФТД.01	Интегрированные системы качества	ФТД													За	108	32	16		16				76		3	За	108	32	16		16			76		3	18	А							
15	ФТД.04	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД	За	72	12			12			60		2													За	72	12			12			60		2	53	9								
ПРАКТИКИ				(План)													252	40				40		212		7	4 2/3		252	40				40		212		7	4 2/3								
	Б2.О.02(П)	Производственная, Технологическая практика													ЗаО	252	40				40		212		7	4 2/3	ЗаО	252	40				40		212		7	4 2/3	18	8А							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																											
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(6)										Эк(4) За(3) ЗаО КП КР										Эк(7) За(9) ЗаО КП КР																						
КАНИКУЛЫ															1											6 2/6											7 2/6										

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр В										Семестр С										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				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль			Всего	
ИТОГО (с факультативами)					1080									30	20 3/6											1080									30	20 3/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080									30												1080									30					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55,4												27,7																							
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				36												18																							
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				32												16																							
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				32												16																							
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
дисциплины (модули)					432	208	80		128			152	72	12	ТО: 6 1/2□ Э: 2												ТО: □ Э:	432	208	80		128			152	72	12	ТО: 6 1/2□ Э: 2		
1	Б1.О.27	Дисциплины (модули) специализации	Б1.О	За	108	48	16		32			60		3												За	108	48	16		32			60		3		13456789AB		
2	Б1.О.27.05	Технико-экономический анализ при проектировании машиностроительных комплексов	Б1.О	За	108	48	16		32			60		3												За	108	48	16		32			60		3	54	В		
3	Б1.В.02	Система организации и проектирования инструментальных участков	Б1.В	Эк	108	48	16		32			24	36	3											Эк	108	48	16		32			24	36	3	18	В			
4	Б1.В.05	Анализ особенностей производства ведущих станкоинструментальных фирм	Б1.В	За	108	48	16		32			60		3											За	108	48	16		32			60		3	18	В			
5	Б1.В.06	Установка, монтаж и наладка технологических машин и комплексов	Б1.В	Эк	108	64	32		32			8	36	3										Эк	108	64	32		32			8	36	3	18	В				
ПРАКТИКИ				(План)		288	50			50		238		8	5 1/3											288	50				50		238		8	5 1/3				
	Б2.В.02(Пд)	Производственная, Преддипломная практика		ЗаО	288	50				50		238		8	5 1/3										ЗаО	288	50				50		238		8	5 1/3	18	В		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)		360	13			13		347		10	6 4/6											360	13				13		347		10	6 4/6				
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			360	13				13		347		10	6 2/3											360	13				13		347		10	6 2/3	18	В		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(2) ЗаО																				Эк(2) За(2) ЗаО																
КАНИКУЛЫ														4 1/6																								4 1/6		

Счета в кредит	Индикатор	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре			Объем практической подготовки (зачас, час)							
				з.а.	к.а.	Числа	Итого	На по- дготов	На по- дготов	По по- дготов	КСР по подготов	КРП по подготов	СР по подготов	Вспомог- ные занятия
Вне 1.Дисциплины (модули)														
+	Б1.0.01	Актуальность России		1	4	144								
				1	2	72								
+	Б1.0.02	Исторический язык		2	3	108								
+	Б1.0.03	Векторная		2	3	108								
+	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности		9	3	108								
+	Б1.0.05	Математика		1	3	108								
	Б1.0.06	Физика		2	3	108								
				3	4	144								
+	Б1.0.07	Химия		2	3	108								
+	Б1.0.08	Экологический язык и культура речи		1	3	108								
+	Б1.0.09	Информационные технологии и инженерная графика		3	3	108								
+	Б1.0.10	Техническая механика		3	4	144								
+	Б1.0.11	Образовательный проект «Обучение словесами»		6	3	108								
+	Б1.0.12	Системные навыки		3	3	108								
+	Б1.0.13	Теория механизмов и машин		4	4	144								
+	Б1.0.14	Детали машин		5	3	108								
+	Б1.0.15	Технология конструктивных материалов		6	4	144								
+	Б1.0.16	Материаловедение		1	5	180								
+	Б1.0.17	Материаловедение и материалы		6	4	144								
+	Б1.0.18	Технология		6	3	108								
+	Б1.0.19	Основы права		2	2	72								
+	Б1.0.20	Основы машиностроительного производства		6	4	144								
+	Б1.0.21	Оборудование и системы механообработывающих комплексов		7	3	108								
+	Б1.0.22	Механика		8	4	144								
	Б1.0.23	Основы проектирования машиностроительных комплексов		10	2	72								
				9	5	180								
+	Б1.0.24	Проектирование, стандартизация и сертификация		3	5	180								
+	Б1.0.25	Проектирование автоматизированного оборудования для механической обработки		10	6	216								
+	Б1.0.26.01	Основы информационно-технологий		2	5	180								
+	Б1.0.26.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности		3	2	72								
+	Б1.0.27.01	Основы фото-механических методов обработки		4	4	144								
+	Б1.0.27.02	Резонансный инструмент		6	4	144								
+	Б1.0.27.03	Основы технологии механообработки		2	5	180								
+	Б1.0.27.04	Свойства и методы контроля качества продукции машиностроения		6	3	108								
+	Б1.0.27.05	Технико-экономический анализ при проектировании машиностроительных комплексов		11	3	108								
+	Б1.0.27.06	Теория автоматического управления		4	4	144								
	Б1.0.27.07	Проектирование систем		9	4	144								
				7	2	72								
+	Б1.0.27.08	Инструментальные материалы, контроль качества		1	2	72								
+	Б1.0.27.09	Материалы и технология		1	2	72								
+	Б1.0.27.10	Надежность и диагностика технологических систем		7	3	108								
+	Б1.0.27.11	Системы обеспечения живучести систем авиации		10	4	144								
+	Б1.0.27.12	Системы автоматизации и инженерные расчеты		4	3	108								
+	Б1.0.27.13	Разработка методов в инженерных расчетах		6	4	144								
+	Б1.0.27.14	Системы автоматизации и инженерные расчеты		4	4	144								
+	Б1.0.27.15	Проектирование технологических систем		6	2	72								
+	Б1.0.27.16	Компьютерная графика		3	3	108								
	Б1.0.27.17	Технология и оборудование для производства и ремонта машиностроительных изделий и комплексов		4	4	144								
				6	4	144								
+	Б1.0.27.18	Оборудование при конструировании и испытании инструментов		6	3	108								
+	Б1.0.27.19	Инженерная ответственность		9	3	108								
+	Б1.0.27.20	Оборудование станков и инструментов		6	3	108								
+	Б1.0.28	Основы военной подготовки		1	3	108								
+	Б1.0.29	Основы гражданской ответственности		1	3	108								
	Б1.8.01	Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт механообработывающего оборудования		9	3	108								
				10	4	144								
+	Б1.8.02	Системы организации и проектирования инструментальных систем		11	3	108								
	Б1.8.03	Применение наноматериалов в обработке		2	2	72								
				3	2	72								
+	Б1.8.04	Применение наноматериалов в обработке		10	3	108								
+	Б1.8.05	Применение наноматериалов в обработке		11	3	108								
+	Б1.8.06	Устойчивость, прочность и методы технологического мониторинга		11	3	108								
+	Б1.8.07	Проектирование нанотехнологических систем		7	5	180								
+	Б1.8.08	Проектирование систем и платформ		9	3	108								
+	Б1.8.09	Специальный инструмент		7	3	108								
+	Б1.8.10	Проектирование нанотехнологических систем		9	5	180								
	Б1.8.11	Основы принципов формирования		10	5	180								
				5	4	144								
+	Б1.8.12	Применение нанотехнологических систем		3	4	144								
+	Б1.8.01.01	Устойчивость, прочность и методы технологического мониторинга		7	5	180								
+	Б1.8.02.01.02	Специальный инструмент		7	3	108								
+	Б1.8.02.02.01	Детали и инструменты		4	3	108								
+	Б1.8.02.02.02	Детали и инструменты		4	3	108								
+	Б1.8.02.03.01	Детали и инструменты		3	2	72								
+	Б1.8.02.03.02	Детали и инструменты		3	2	72								
+	Б1.8.02.03.03	Детали и инструменты		2	2	72								
+	Б1.8.02.03.04	Детали и инструменты		2	2	72								
+	Б1.8.02.04.01	Детали и инструменты		6	3	108								
+	Б1.8.02.04.02	Детали и инструменты		2	2	72								
+	Б1.8.02.05	Детали и инструменты		1	2	72								
	Б1.8.01.02.03.01	Детали и инструменты		2		128								
				3		128								
	Б1.8.01.02.03.02	Детали и инструменты		4		160								
				2		128								
+	Б1.8.01.02.03.03	Детали и инструменты		3		160								
Вне 2.Практика														
+	Б2.0.01(У)	Учебная, Специальная практика		2	3	108								
	Б2.0.02(У)	Производственная, Технологическая практика		4	6	216								
				6	7	252								
+	Б2.8.01(У)	Производственная, Конструкторская практика		10	7	252								
+	Б2.8.02(У)	Производственная, Педагогическая практика		9	6	216								
Вне 3.Государственные итоговые аттестации														
+	Б3.01	Выпускная практика с переводом оценки и защиты выпускной квалификационной работы		11	10	360								
ФПД.Формализованные дисциплины														
+	ФПД.01	Информационные системы		10	3	108								
+	ФПД.02	Материаловедение и технологии		7	3	108								
+	ФПД.03	Специальные информационные технологии и организационно-управленческие дисциплины		6	3	108								
+	ФПД.04	Разработка и проектирование - путь к успешной карьере		9	2	72								
+	ФПД.05	100 задач и решений		1	1	36								
+	ФПД.06	100 задач и решений		2	1	36								
+	ФПД.07	100 задач и решений		3	2	72								

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная, Ознакомительная практика	1	2			2						
			18	+	2		0	0	0	0	0
Учебная, Ознакомительная практика	2	2			4						
			18	+	4		0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Производственная, Конструкторская практика	3	2			4						
			17	+	4		0	0	0	0	0
Производственная, Технологическая практика	4	2			4	2/3					
			18	+	4	2/3	0	0	0	0	0
Производственная, Технологическая практика	5	2			4	2/3					
			17	+	4	2/3	0	0	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная, Преддипломная практика	6	1			5	1/3					
			18	+	5	1/3	0	0	0	0	0
Итого по факту					24	2/3					
Итого по плану					24	2/3					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Детали машин					
КП	3	2	47	0	
				0	
Проектирование заготовок					
КР	3	1	18	0	
				0	
Теория механизмов и машин					
КР	3	1	47	0	
				0	
Оборудование и оснастка механообрабатывающих комплексов					
КП	4	2	18	0	
				0	
Основы технологии машиностроения					
КР	4	1	18	0	
				0	
Проектирование металлорежущего инструмента					
КП	4	1	18	0	
				0	
Проектирование металлорежущих станков					
КП	5	2	18	0	
				0	
Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт металлообрабатывающего оборудования					
КР	5	2	18	0	
				0	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			
		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	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С	
					Не менее	Факт																			
	Итого (с факультативами)				316	345	62	31	31	62	31	31	63	31	32	63	29	34	65	31	34	30	30		
	Итого по ОП (без факультативов)				310	330	60	30	30	60	29	31	60	31	29	60	26	34	60	29	31	30	30		
Б1	Дисциплины (модули)	77%	23%	20%	270	283	57	30	27	54	29	25	54	31	23	53	26	27	53	29	24	12	12		
Б1.О	Обязательная часть					218	49	26	23	47	25	22	50	27	23	39	15	24	30	18	12	3	3		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					65	8	4	4	7	4	3	4	4		14	11	3	23	11	12	9	9		
Б2	Практика	62%	38%	0%	30	37	3		3	6		6	6		6	7		7	7		7	8	8		
Б2.О	Обязательная часть					23	3		3	6		6				7		7	7		7				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					14							6		6							8	8		
Б3	Государственная итоговая аттестация				10	10																10	10		
ФТД	Факультативные дисциплины				6	15	2	1	1	2	2		3		3	3	3		5	2	3				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52	-	56.7	49.7	-	54	49.4	-	57.8	44.7	-	47.8	56.4	-	54	47	-	55.4		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				47.3	-	49.9	50.9	-	46.3	50.9	-	50.9	50.9	-	46.3	38.2	-	46.3	50.9	-	36		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				24	-	30.3	21.6	-	22.8	21.6	-	24	22.4	-	23	23.8	-	25	21.2	-	32		
		элективные дисциплины по физ.к.				0.6	-		2	-	1.9	2.1	-			-			-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4172	-	520	392	-	426	362	-	404	342	-	398	364	-	432	324	-	208		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				96	-		32	-	32	32	-			-			-			-			
		Блок Б2				230	-		20	-		40	-		40	-		40	-		40	-	50		
		Блок Б3				13	-			-			-			-			-			-	13		
		Блок ФТД				240	-	32	32	-	36		-		48	-	48		-	12	32	-			
		Итого по всем блокам				4655	-	552	444	-	462	402	-	404	430	-	446	404	-	444	396	-	271		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)				7	3	4		7	3	4	8	4	4	6	3	3	7	3	4	2	2		
		ЗАЧЕТ (За)				11	5	6	11	7	4	7	4	3	9	5	4	7	5	2	2	2			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				3	2	1	1			1	1		1	1		1		1	1	1			
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	2	1	1	1		1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											2	2		1	1		1		1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				36.85%																			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				73%																				
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				39.67%																				

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ.	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
---	-------

Нормы часов (акад.)	
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)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	27

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 ФизК
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
27		Энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях
28		Технология органических веществ и нефтехимии
29		Химическая технология твердого топлива
30		Углекислыми, пластмасс и инженерной защиты окружающей среды
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 науки
37		М.Экономики и управления
38		М.Технологии и механизации горных работ
39		Прикладных информационных технологий
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
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
72		Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр
73		Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
74		Центр цифровой трансформации образования

