УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
_____ С.Е. Старостина
«19» января 2024г.

Матрица компетенций к учебному плану
по направлению 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
профиль «Технология горного машиностроения»
Год начала подготовки: 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции		
		УК	ОПК	ПК
Блок 1.	**Дисциплины (модули)**			
Б1.О	**Обязательная часть**			
Б1.О.01	**Модуль «Мировоззренческо-гуманитарный»**			
Б1.О.01.01	История России	УК-1,5		
Б1.О.01.02	Основы российской государственности	УК-5		
Б1.О.01.03	Философия	УК-1,5		
Б1.О.01.04	Психология	УК-3,5,9		
Б1.О.01.05	Правоведение	УК-2,11		
Б1.О.01.06	Экономическая теория	УК-1,2,10		
Б1.О.01.07	Менеджмент	УК-2,6,10		
Б1.О.02	**Модуль «Информационно-коммуникативный»**			
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4		
Б1.О.02.02	Деловые коммуникации и культура речи	УК-4		
Б1.О.02.03	Информатика	УК-1		
Б1.О.03	**Модуль «Здоровьесберегающий»**			
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8	ОПК-4	
Б1.О.03.02	Физическая культура и спорт	УК-7		
Б1.О.03.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7		
Б1.О.04	**Модуль «Общепрофессиональный»**			
Б1.О.04.01	Высшая математика		ОПК-8	
Б1.О.04.02	Физика		ОПК-8	
Б1.О.04.03	Химия		ОПК-8	
Б1.О.04.04	Инженерная и компьютерная графика		ОПК-6	
Б1.О.04.05	Введение в профессиональную деятельность			ПК-7
Б1.О.04.06	Материаловедение		ОПК-1	ПК-8
Б1.О.04.07	Машиностроительное черчение		ОПК-6,9	
Б1.О.04.08	Экология	УК-2	ОПК-4	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции		
		УК	ОПК	ПК
Б1.О.04.09	Теория механизмов и машин			ПК-7
Б1.О.04.10	Сопротивление материалов			ПК-5
Б1.О.04.11	Теоретическая механика		ОПК-8	ПК-5
Б1.О.04.12	Электротехника	УК-1,2		
Б1.О.04.13	Детали машин и основы конструирования		ОПК-9	ПК-5
Б1.О.05	**Модуль «Специальное машиностроение»**			
Б1.О.05.01	Проектирование заготовок		ОПК-1	ПК-2
Б1.О.05.02	Резание материалов			ПК-1,2
Б1.О.05.03	Процессы и операции формообразования		ОПК-1	ПК-1
Б1.О.05.04	Режущий инструмент		ОПК-1	ПК-1
Б1.О.05.05	Автоматизированные системы технологической подготовки производства		ОПК-6,10	ПК-4
Б1.О.05.06	Проектирование машиностроительного производства		ОПК-2	ПК-8
Б1.О.05.07	Учебные мастерские			ПК-1
Б1.О.05.08	Технологическая оснастка			ПК-5,6
Б1.О.05.09	Технологические основы сборочного производства			ПК-3
Б1.О.05.10	Ремонт и восстановление продукции в специальном машиностроении			ПК-8
Б1.О.05.11	Организация создания и освоения новой техники		ОПК-2,9	ПК-3
Б1.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			
Б1.В.01 Модуль «Горное дело»				
Б1.В.01.01	Технологические процессы в горном машиностроении		ОПК-1	ПК-2,8
Б1.В.01.02	Современные технологии в горном машиностроении			ПК-1
Б1.В.01.03	Технология горного машиностроения		ОПК-5,7	ПК-1,2
Б1.В. 01.04	Основы горного дела, геотехнология открытая			ПК-8
Б1.В.01.05	Основы горного дела, геотехнология подземная			ПК-8
Б1.В.01.06	Основы обогащения полезных ископаемых			ПК-8
Б1.В. 01.07	Оборудование горного машиностроения.		ОПК-3	ПК-3
Б1.В.02	**Модуль «Метрология в горном и специальном машиностроении»**			
Б1.В.02.01	Метрология и стандартизация		ОПК-5	ПК-5
Б1.В.02.02	Нормоконтроль			ПК-7
Б1.В.02.03	Взаимозаменяемость и технические измерения		ОПК-5	ПК-5
Б1.В.03 Модуль «Цифровые технологии»				

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции		
		УК	ОПК	ПК
Б1.В.03.01	Информационные технологии в машиностроении	УК-1	ОПК- 6	
Б1.В.03.02	Цифровое производство			ПК-4
Б1.В.03.03	САЕ-анализ			ПК-1
Б1.В.03.04	Программирование станков с числовым программным управлением			ПК-4
Б1.В.03.05	Трехмерное моделирование			ПК-4
Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору				
Б1.В.ДВ.01.01	История развития техники	УК-1		
Б1.В.ДВ.01.02	Техническое творчество	УК-1		
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка и оформление технологической документации			ПК-2,5
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка и оформление конструкторской документации			ПК-2,5
Б1.В.ДВ.03.01	Гидро-пневмо приводы			ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Основы патентных исследований			ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизация технологических процессов горного производства			ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Гибкие автоматизированные производства			ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Экономика производства горного машиностроения	УК-10		ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика предприятий горного машиностроения	УК-10		ПК-8
Блок 2	**Практики**			
Б2.О	**Обязательная часть**			
Б2.0.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	УК-2,3	ОПК-1	ПК-1
Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))	УК-2	ОПК-5	ПК-3,8
Б2.О.03(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)	УК-2,6	ОПК-9	ПК-2,4,7
Б2.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**			
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			ПК-1,2,3,5,6
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**			
Б3.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	ПК-1,2,3,4,5,6,7,8

Зав. кафедрой ТСиР Л.А. Лапшакова