

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Норильский государственный индустриальный институт"
Кафедра Технологических машин и оборудования



План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 09-3/4 от 27.04.2018

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

И.о. ректора Дубров Д.В.

23.03.02

Направление 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
Профиль подготовки "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование"

Кафедра: Технологические машины и оборудование
Факультет: Горно-технологический (ГТФ)

Квалификация: Прикладной бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 5л

+	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая
<input checked="" type="checkbox"/>	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 162 от 06.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УВР

Стекланников В.Ю./

Начальник УМУ

Горшкова Е.В./

Декан

Маловичко Ю.В./

Зав. кафедрой

Пилипенко С.С./

-	-	-	Форма контроля								з.е.		-	Итого акад.часов						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы
Блок 1. Дисциплины (модули)																				
Базовая часть																				
+	Б1.Б.01	История	2						2		3	3	36	108	108	8	91	9		
+	Б1.Б.02	Философия	2						2		3	3	36	108	108	8	91	9		
+	Б1.Б.03	Психология и педагогика		1					1		3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.Б.04	Иностранный язык	1	1							4	4	36	144	144	8	123	13		
+	Б1.Б.05	Математика	11	22	1					11122			16	16		576	576	52	494	30
+	Б1.Б.05.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра			1				1		4	4	36	144	144	12	128	4		
+	Б1.Б.05.02	Математический анализ	11						11		6	6	36	216	216	20	178	18		
+	Б1.Б.05.03	Ряды и дифференциальные уравнения		2					2		3	3	36	108	108	10	94	4		
+	Б1.Б.05.04	Теория вероятностей и математическая статистика		2					2		3	3	36	108	108	10	94	4		
+	Б1.Б.06	Физика	112						112		9	9	36	324	324	32	265	27	4	
+	Б1.Б.07	Химия			1				1		4	4	36	144	144	12	128	4		
+	Б1.Б.08	Правоведение		5					5		3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.Б.09	Экология		2					2		3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.Б.10	Информатика			1				1		3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.Б.11	Начертательная геометрия и инженерная графика			11					1111	10	10	36	360	360	28	324	8		
+	Б1.Б.12	Техническая механика	22	2					2		22	11	11	396	396	30	344	22		
+	Б1.Б.12.01	Теория механизмов и машин	2						2		4	4	36	144	144	10	125	9		
+	Б1.Б.12.02	Сопроотивление материалов	2	2						22	7	7	36	252	252	20	219	13		
+	Б1.Б.13	Технология конструкционных материалов		2	2					22	7	7	36	252	252	20	224	8		
+	Б1.Б.14	Материаловедение	3								3	5	5	36	180	180	20	151	9	
+	Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	3	3					3		7	7	36	252	252	18	221	13		
+	Б1.Б.16	Технические основы создания машин	3							3	4	4	36	144	144	14	121	9		
+	Б1.Б.17	Основы экономики и управления предприятием		3						3	4	4	36	144	144	16	124	4		
+	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	4						4		3	3	36	108	108	8	91	9		
+	Б1.Б.19	Физическая культура и спорт		12						12	2	2	36	72	72	16	48	8		
+	Б1.Б.20	Элективный модуль по физической культуре и спорту		3						1233				328	328	12	312	4		
											104	104		4072	4072	334	3536	202	4	
Вариативная часть																				
+	Б1.В.01	Компьютерная графика	2				2			2	4	4	36	144	144	12	123	9		
+	Б1.В.02	Теоретическая механика	2	1						12	7	7	36	252	252	20	219	13		
+	Б1.В.03	Детали машин и основы конструирования	3	2		3			2		7	7	36	252	252	25	214	13		
+	Б1.В.04	Введение в профиль		1						1	3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.В.05	Технология машиностроения, производство и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	4	4		4			4		6	6	36	216	216	23	180	13		
+	Б1.В.06	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	4	5					4		5	7	7	36	252	252	18	221	13	
+	Б1.В.07	Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы	3	3					3		3	7	7	36	252	252	16	223	13	
+	Б1.В.08	Машины непрерывного транспорта	4	4					4		4	6	6	36	216	216	18	185	13	
+	Б1.В.09	Грузоподъемные машины	4	4		4			4		6	6	36	216	216	21	182	13		

Курс 5																Закрепленная кафедра		-	
-	Сессия 1								Сессия 2										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
																	1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-1; ОК-2
																	1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-1; ОК-2
																	1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-5; ОК-6; ОК-7
																	1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-5; ОПК-3
																			ОПК-1; ОПК-4
																	2	Физико-математические дисциплины	ОПК-1; ОПК-4
																	2	Физико-математические дисциплины	ОПК-1; ОПК-4
																	2	Физико-математические дисциплины	ОПК-1; ОПК-4
																	2	Физико-математические дисциплины	ОПК-1; ОПК-4
																	2	Физико-математические дисциплины	ОПК-2; ОПК-4
																	8	Металлургия цветных металлов	ОПК-1; ОПК-4
3									108	4		4		96	4	зк	1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-4; ОК-6
																	8	Металлургия цветных металлов	ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13
																	10	Информационные системы и технологии	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7
																	3	Механика и инженерная графика	ОК-7; ОПК-7
																			ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-6
																	3	Механика и инженерная графика	ОПК-7; ПК-4; ПК-6
																	3	Механика и инженерная графика	ОПК-2; ОПК-4
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-2; ОПК-4
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-1; ОПК-2
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-7; ПК-5; ПК-7; ПК-10
																	9	Технологические машины и оборудование	ОК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11
																	5	Экономика, менеджмент и организация производства	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-12; ПК-14
																	8	Металлургия цветных металлов	ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13
																	12	Физвоспитание	ОК-7; ОК-8
																	12	Физвоспитание	ОК-7; ОК-8
3									108	4		4		96	4				
																	3	Механика и инженерная графика	ОПК-7; ПК-4
																	3	Механика и инженерная графика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-5
																	3	Механика и инженерная графика	ОПК-7; ПК-4
																	9	Технологические машины и оборудование	ОК-7; ОПК-7; ПК-5
																	9	Технологические машины и оборудование	ОК-3; ПК-4; ПК-8
3	108	4		6		94	4	зг									9	Технологические машины и оборудование	ПК-7; ПК-11; ПК-12
																	9	Технологические машины и оборудование	ПК-8; ПК-11
																	9	Технологические машины и оборудование	ПК-8; ПК-14
																	9	Технологические машины и оборудование	ПК-8; ПК-14

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля									з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное		По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	
+	Б1.В.10	Строительные и дорожные машины	5	5				5			7	7	36	252	252	16	223	13		
+	Б1.В.11	Машины для земляных работ	5	5			5	5			7	7	36	252	252	20	219	13		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3				3			4	4		144	144	12	128	4		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Информационные технологии конструкторских и проектных работ		3				3			4	4	36	144	144	12	128	4		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы автоматизированного конструирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		3				3			4	4	36	144	144	12	128	4		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3						3	4	4		144	144	10	130	4		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Строительная механика и металлические конструкции		3						3	4	4	36	144	144	10	130	4		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование металлических конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		3						3	4	4	36	144	144	10	130	4		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4				4			4	4		144	144	10	130	4		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		4				4			4	4	36	144	144	10	130	4		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов		4				4			4	4	36	144	144	10	130	4		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4					4			5	5		180	180	10	161	9		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Техническое обслуживание гидропривода подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	4					4			5	5	36	180	180	10	161	9		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Трение и износ машин	4					4			5	5	36	180	180	10	161	9		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5							5	4	4		144	144	8	127	9		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Надёжность подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	5							5	4	4	36	144	144	8	127	9		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Динамика и прочность машин	5							5	4	4	36	144	144	8	127	9		
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		3				3			4	4		144	144	18	122	4		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		3				3			4	4	36	144	144	18	122	4		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Гидромеханика		3				3			4	4	36	144	144	18	122	4		
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		4						4	5	5		180	180	12	164	4		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Система автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		4						4	5	5	36	180	180	12	164	4		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Пакеты прикладных программ		4						4	5	5	36	180	180	12	164	4		
											97	97		3492	3492	277	3047	168		
											201	201		7564	7564	611	6583	370	4	
Блок 2. Практики																				
Вариативная часть																				
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			3						3	3	36	108	108	2	102	4		
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			3445						18	18	36	648	648	12	620	16		
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			5						9	9	36	324	324	6	314	4		
											30	30		1080	1080	20	1036	24		
											30	30		1080	1080	20	1036	24		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																				
Базовая часть																				

Курс 5																	Закрепленная кафедра		-
-	Сессия 1								Сессия 2										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
7	144	4		4		132	4	эк	108	4		4		91	9	э	9	Технологические машины и оборудование	ПК-5; ПК-8; ПК-14
7	108	4		6		94	4	эк	144	4		4	2	125	9	эр	9	Технологические машины и оборудование	ПК-8; ПК-14
																			ОПК-7; ПК-4
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-7; ПК-4
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-7; ПК-4
																			ОПК-1; ПК-4
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-1; ПК-4
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-1; ПК-4
																			ОПК-4; ПК-10
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-4; ПК-10
																	7	Электроэнергетики и автоматики	ОПК-4; ПК-10
																			ПК-6; ПК-9
																	9	Технологические машины и оборудование	ПК-6; ПК-9
																	9	Технологические машины и оборудование	ПК-6; ПК-9
4									144	4		4		127	9	эг			ПК-6; ПК-9
4									144	4		4		127	9	эг	9	Технологические машины и оборудование	ПК-6; ПК-9
4									144	4		4		127	9	эг	9	Технологические машины и оборудование	ПК-6; ПК-9
																			ПК-8; ПК-14
																	9	Технологические машины и оборудование	ПК-8; ПК-14
																	9	Технологические машины и оборудование	ПК-8; ПК-14
																			ОПК-7; ПК-4
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-7; ПК-4
																	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-7; ПК-4
21	360	12		16		320	12		396	12		12	2	343	27				
24	360	12		16		320	12		504	16		16	2	439	31				

																	9	Технологические машины и оборудование	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
6	216			4		208	4	о									9	Технологические машины и оборудование	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
9									324			6		314	4	о	9	Технологические машины и оборудование	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
15	216			4		208	4		324			6		314	4				
15	216			4		208	4		324			6		314	4				

		Форма контроля										з.е.		-	Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы		
+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, включая защиту выпускной квалификационной работы, подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты									9	9	36	324	324		306	18			
											9	9		324	324		306	18			
											9	9		324	324		306	18			
ФТД.Факультативы																					
Вариативная часть																					
+	ФТД.В.01	Спецглавы металловедения		5							2	2	36	72	72	8	60	4			
											2	2		72	72	8	60	4			
											2	2		72	72	8	60	4			

Курс 5																Закрепленная кафедра		-		
-	Сессия 1								Сессия 2											
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции	
9									324						306	18		9	Технологические машины и оборудование	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
9									324						306	18				
9									324						306	18				
2									72	4		4			60	4	з	9	Технологические машины и оборудование	ОПК-1; ОПК-2
2									72	4		4			60	4				
2									72	4		4			60	4				

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.03	Психология и педагогика	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-3
Б1.Б.05	Математика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.05.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.05.02	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.05.03	Ряды и дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.05.04	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.07	Химия	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.08	Правоведение	ОК-4; ОК-6
Б1.Б.09	Экология	ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13
Б1.Б.10	Информатика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7
Б1.Б.11	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОК-7; ОПК-7
Б1.Б.12	Техническая механика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-6
Б1.Б.12.01	Теория механизмов и машин	ОПК-7; ПК-4; ПК-6
Б1.Б.12.02	Сопротивление материалов	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.13	Технология конструкционных материалов	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.14	Материаловедение	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-7; ПК-5; ПК-7; ПК-10
Б1.Б.16	Технические основы создания машин	ОК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11
Б1.Б.17	Основы экономики и управления предприятием	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-12; ПК-14
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.20	Элективный модуль по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14
Б1.В.01	Компьютерная графика	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.02	Теоретическая механика	ОПК-2; ОПК-4; ПК-5
Б1.В.03	Детали машин и основы конструирования	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.04	Введение в профиль	ОК-7; ОПК-7; ПК-5
Б1.В.05	Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ОК-3; ПК-4; ПК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	ПК-7; ПК-11; ПК-12
Б1.В.07	Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы	ПК-8; ПК-11
Б1.В.08	Машины непрерывного транспорта	ПК-8; ПК-14
Б1.В.09	Грузоподъемные машины	ПК-8; ПК-14
Б1.В.10	Строительные и дорожные машины	ПК-5; ПК-8; ПК-14
Б1.В.11	Машины для земляных работ	ПК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Информационные технологии конструкторских и проектных работ	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Основы автоматизированного конструирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Строительная механика и металлические конструкции	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование металлических конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ОПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.03.02	Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов	ОПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.01	Техническое обслуживание гидропривода подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.02	Трение и износ машин	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.01	Надёжность подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Динамика и прочность машин	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.06.01	Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.06.02	Гидромеханика	ПК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.01	Система автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Пакеты прикладных программ	ОПК-7; ПК-4
Б2	Практики	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '23.03.02-СМ-16_заочная форма.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Вариативная часть	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, включая защиту выпускной квалификационной работы, подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ОПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2
ФТД.В.01	Спецглавы металловедения	ОПК-1; ОПК-2