

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: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>прикладной бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Заочная</u>
Срок обучения: <u>5л</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 162 от 06.03.2015

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УВР

 / Стеклянников В.Ю./

Начальник УМУ

 / Горшкова Е.В./

Декан

 / Мадовичко 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	Иностранный язык	1	1								4	4	36	144	144	8	123	13		
+	Б1.Б.04	Математика	11	22	1						11122			16	16		576	576	52	494	30
+	Б1.Б.04.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра			1				1			4	4	36	144	144	12	128	4		
+	Б1.Б.04.02	Математический анализ	11						11			6	6	36	216	216	20	178	18		
+	Б1.Б.04.03	Ряды и дифференциальные уравнения		2					2			3	3	36	108	108	10	94	4		
+	Б1.Б.04.04	Теория вероятностей и математическая статистика		2					2			3	3	36	108	108	10	94	4		
+	Б1.Б.05	Физика	112						112			9	9	36	324	324	32	265	27	4	
+	Б1.Б.06	Химия			1				1			4	4	36	144	144	12	128	4		
+	Б1.Б.07	Правоведение		5					5			3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.Б.08	Экология		2					2			3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.Б.09	Информатика			1				1			3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.Б.10	Начертательная геометрия и инженерная графика			11						1111	10	10	36	360	360	28	324	8		
+	Б1.Б.11	Техническая механика	22	2					2		22	11	11		396	396	30	344	22		
+	Б1.Б.11.01	Теория механизмов и машин	2						2			4	4	36	144	144	10	125	9		
+	Б1.Б.11.02	Сопротивление материалов	2	2							22	7	7	36	252	252	20	219	13		
+	Б1.Б.12	Технология конструкционных материалов		2	2				22			7	7	36	252	252	20	224	8		
+	Б1.Б.13	Материаловедение	3								3	5	5	36	180	180	20	151	9		
+	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	3	3					3		3	7	7	36	252	252	16	223	13		
+	Б1.Б.15	Технические основы создания машин	3						3			4	4	36	144	144	14	121	9		
+	Б1.Б.16	Основы экономики и управления предприятием		3					3			4	4	36	144	144	16	124	4		
+	Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	4						4			3	3	36	108	108	8	91	9		
+	Б1.Б.18	Физическая культура и спорт		12						12		2	2	36	72	72	16	48	8		
+	Б1.Б.19	Элективный модуль по физической культуре и спорту		3						1233					328	328	12	312	4		
												101	101		3964	3964	324	3442	198	4	
Вариативная часть																					
+	Б1.В.01	Компьютерная графика	2								2	4	4	36	144	144	10	125	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		
+	Б1.В.10	Строительные и дорожные машины	5	5					5		5	7	7	36	252	252	16	223	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; 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
7	144	4		4		132	4	зк	108	4		4		91	9	зг	9	Технологические машины и оборудование	ПК-5; 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	Контроль	Интер часы	
-	-	-																		
+	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		1					1		3	3		108	108	8	96	4		
-	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи		1					1		3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.В.ДВ.01.02	Культурология		1					1		3	3	36	108	108	8	96	4		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3				3		3	4	4		144	144	12	128	4		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии конструкторских и проектных работ		3						3	3	4	4	36	144	144	12	128	4	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы автоматизированного конструирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		3						3	3	4	4	36	144	144	12	128	4	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3						3	4	4		144	144	10	130	4		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Строительная механика и металлические конструкции		3						3	4	4	36	144	144	10	130	4		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование металлических конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		3						3	4	4	36	144	144	10	130	4		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4				4			4	4		144	144	10	130	4		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Электротехника и электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		4						4	4	4	36	144	144	10	130	4		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов		4						4	4	4	36	144	144	10	130	4		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4					4			5	5		180	180	10	161	9		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Техническое обслуживание гидропривода подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	4							4	4	5	36	180	180	10	161	9		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Трение и износ машин	4							4	4	5	36	180	180	10	161	9		
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	5							5	4	4		144	144	8	127	9		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Надёжность подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	5							5	4	4	36	144	144	8	127	9		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Динамика и прочность машин	5							5	4	4	36	144	144	8	127	9		
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		3							4	4		144	144	18	122	4		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		3						3	4	4	36	144	144	18	122	4		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Гидромеханика		3						3	4	4	36	144	144	18	122	4		
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		4							4	5		180	180	12	164	4		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Система автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		4						4	5	5	36	180	180	12	164	4		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Пакеты прикладных программ		4						4	5	5	36	180	180	12	164	4		
											100	100		3600	3600	283	3145	172		
											201	201		7564	7564	607	6587	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		

План Учебный план бакалавриата '23.03.02-СМ-17_заочная форма.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2017

Курс 3																Курс 4																			
	Сессия 1								Сессия 2									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.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Формы контр.		
4									144	4		8		128	4	экг																			
4									144	4		8		128	4	экг																			
4									144	4		8		128	4	экг																			
4									144	4		6		130	4	эг																			
4									144	4		6		130	4	эг																			
4									144	4		6		130	4	эг																			
																	4									144	4		6		130	4	эк		
																	4									144	4		6		130	4	эк		
																	4									144	4		6		130	4	эк		
																	5									180	4		6		161	9	эк		
																	5									180	4		6		161	9	эк		
																	5									180	4		6		161	9	эк		
4									144	6	6	6		122	4	эк																			
4									144	6	6	6		122	4	эк																			
4									144	6	6	6		122	4	эк																			
																	5									180	4		8		164	4	эг		
																	5									180	4		8		164	4	эг		
																	5									180	4		8		164	4	эг		
22	252	8		10	3	218	13		540	18	6	24		471	21		36	360	12						324	12		936	28	4	40	6	805	53	
42	756	28		30	3	660	35		828	30	10	38		712	38		39	360	12						324	12		1044	32	4	44	6	896	62	
3									108			2		102	4	о																			
3									108			2		102	4	о	9	216			4					208	4	о	108		2		102	4	о
6									216			4		204	8		9	216			4					208	4		108		2		102	4	
6									216			4		204	8		9	216			4					208	4		108		2		102	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
7	108	4		6		94	4	эк	144	4		4	2	125	9	эр	9	Технологические машины и оборудование	ПК-8; ПК-14 ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5
																	1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5
																	1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5
																			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 автоматике	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	Конт роль	Интер часы		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																					
Базовая часть																					
+	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		4									2	2	36	72	72	8	60	4	
												2	2		72	72		8	60	4	
												2	2		72	72		8	60	4	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '23.03.02-СМ-17_заочная форма.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2017

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	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-3
Б1.Б.04	Математика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.04.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.04.02	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.04.03	Ряды и дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.04.04	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.05	Физика	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.06	Химия	ОПК-1; ОПК-4
Б1.Б.07	Правоведение	ОК-4; ОК-6
Б1.Б.08	Экология	ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13
Б1.Б.09	Информатика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7
Б1.Б.10	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОК-7; ОПК-7
Б1.Б.11	Техническая механика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-6
Б1.Б.11.01	Теория механизмов и машин	ОПК-7; ПК-4; ПК-6
Б1.Б.11.02	Сопротивление материалов	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.12	Технология конструкционных материалов	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.13	Материаловедение	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-7; ПК-5; ПК-7; ПК-10
Б1.Б.15	Технические основы создания машин	ОК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11
Б1.Б.16	Основы экономики и управления предприятием	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-12; ПК-14
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-5; ОПК-6; ПК-13
Б1.Б.18	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.19	Элективный модуль по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-5; ОК-6; 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 подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ОК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.06	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ПК-7; ПК-11; ПК-12

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Культурология	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии конструкторских и проектных работ	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы автоматизированного конструирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Строительная механика и металлические конструкции	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование металлических конструкций подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.01	Электротехника и электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ОПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Электрические машины наземных транспортно-технологических комплексов	ОПК-4; ПК-10
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.01	Техническое обслуживание гидропривода подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Трение и износ машин	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.01	Надёжность подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.02	Динамика и прочность машин	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.01	Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.02	Гидромеханика	ПК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.08.01	Система автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ОПК-7; ПК-4
Б1.В.ДВ.08.02	Пакеты прикладных программ	ОПК-7; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '23.03.02-СМ-17_заочная форма.plx', код направления 23.03.02, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практики	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
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