

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Крюков Вадим Николаевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 24.06.2026 18:14:51

Уникальный программный ключ:

1b0adb7fd710f6a0705d90c58682bd0c5f2f25b2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОДиМП

_____ В.Н. Крюков

_____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 00-0 от 19.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

23.03.02

Направление подготовки: Наземные транспортно-технологические комплексы

Профиль: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Кафедра: Технологические машины и оборудование

Факультет: Горно-технологический факультет

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки: прикладной бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 5 л.

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 915 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.031	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ	№ 399н от 07.07.2022 г.
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ	
28.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 539н от 14.09.2022 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
-	проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / В.В. Педанова/

Декан ГТФ _____ / А.А. Черемисин/

Зав.кафедрой ММИО _____ / Л.В. Крупнов/

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Философии, истории и иностранных
1	Философии, истории и иностранных
1	Философии, истории и иностранных
1	Философии, истории и иностранных
1	Философии, истории и иностранных
1	Философии, истории и иностранных
1	Философии, истории и иностранных
13	Металлургии, машин и оборудования
2	Физико-математические дисциплины
2	Физико-математические дисциплины
2	Физико-математические дисциплины
2	Физико-математические дисциплины
2	Физико-математические дисциплины
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
10	Информационные системы и
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
5	Экономика, менеджмент и организация производства
12	Физвоспитание
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
7	Электроэнергетики и автоматики
5	Экономика, менеджмент и организация производства
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
7	Электроэнергетики и автоматики
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
10	Информационные системы и технологии
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
13	Металлургии, машин и оборудования
2	Физико-математические дисциплины
1	Философии, истории и иностранных

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование

Курс 2						Курс 3										Курс 4																				
Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	
24	68	10	68	603	115	23	60	10	60	563	135	23	62	10	62	604	90	25	62		74	629	135	16	42	6	58	389	81	24	68			90	562	144
24	68	10	68	603	115	23	60	10	60	563	135	15	34	10	34	399	63	12	26		26	299	81							2	2			10	42	18
2	8		8	47	9																															
2	8		8	47	9																															
3	8		8	74	18																															
3	8		8	74	18																															
2	8	6		40	18	3	8		8	74	18																									
5	10		18	134	18																															
6	18	2	18	151	27	7	18		18	180	36																									
3	8		8	74	18																															
						3	10		10	70	18																									
3	10	2	10	77	9	4	8		8	110	18																									
												4	10	6	10	109	9	4	6		6	105	27													
																		4	10		10	97	27													
						4	6		8	112	18																									
4	8	2	8	110	16	3	8	2	8	72	18																									
												5	10	4	8	140	18																			
						3	10	6	10	64	18	4	8		8	110	18																			
						3	10	2	8	61	27	2	6		8	40	18																			
																		4	10		10	97	27													
																														2	2		10	42	18	
																														2	2		10	42	18	
												8	28		28	205	27	13	36		48	330	54	16	42	6	58	389	81	22	66		80	520	126	
																														4	8		8	110	18	

Курс 5												Закрепленная кафедра		-
Семестр 9						Семестр А								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
18	46		62	468	72	5	12		24	117	27			
3	4		12	83	9									
												1	Философии, истории и иностранных	УК-1.1; УК-5.1
												1	Философии, истории и иностранных	УК-5.1
												1	Философии, истории и иностранных	УК-5.1
												1	Философии, истории и иностранных	УК-1.1; УК-5.1
												1	Философии, истории и иностранных	УК-4.1
												1	Философии, истории и иностранных	УК-3.1; УК-9.1
												1	Философии, истории и иностранных	УК-2.1; УК-11.1
												13	Металлургии, машин и оборудования	УК-2.1; УК-3.1
												2	Физико-математические дисциплины	ОПК-1.1
												2	Физико-математические дисциплины	ОПК-1.1
												2	Физико-математические дисциплины	ОПК-1.1
												2	Физико-математические дисциплины	ОПК-1.1
												2	Физико-математические дисциплины	ОПК-1.2; ОПК-1.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-1.2
												13	Металлургии, машин и оборудования	УК-8.1; ОПК-2.2
												10	Информационные системы и	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.2
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-1.3; ОПК-6.1
														УК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1
												13	Металлургии, машин и оборудования	УК-1.2; ОПК-1.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-1.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-1.3; ОПК-5.1
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-5.1
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-1.3; ОПК-5.1
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-4.1; ОПК-6.1
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-5.1
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-1.3; ОПК-3.1
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-6.2
												13	Металлургии, машин и оборудования	ОПК-6.2
												5	Экономика, менеджмент и организация производства	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1
												12	Физвоспитание	УК-6.1; УК-7.1
3	4		12	83	9									УК-8.2; УК-11.2
												13	Металлургии, машин и оборудования	УК-8.2; УК-11.2
3	4		12	83	9							13	Металлургии, машин и оборудования	УК-8.2; УК-11.2
15	42		50	385	63	5	12		24	117	27			
												13	Металлургии, машин и оборудования	УК-6.1
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.1; ПК-4.1

Курс 2						Курс 3						Курс 4																	
Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6			Семестр 7			Семестр 8														
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
																								4	8		8	110	18
												4	10		16	100	18	4	8	6	12	100	18						
												3	10		10	70	18	4	10		16	100	18						
																		4	12		12	102	18	3	8		12	70	18
																								3	10		10	70	18
																		3	10		10	79	9	4	16		10	100	18
												5	18		18	135	9												
																		5	16		16	130	18						
																		5	16		16	130	18						
																		5	16		16	130	18						
																								4	16		32	60	36
																								4	16		32	60	36
																								4	16		32	60	36
																		5	12		24	108	36						
																		5	12		24	108	36						
																		5	12		24	108	36						
																		9			8	307	9						
																		3			2	106							
																		3			2	106							
																		6			6	201	9						
																		6			6	201	9						
												2			18	54		2			16	56		4	6		6	114	18
												2			18	54		2			16	56		4	6		6	114	18
																								4	6		6	114	18

Курс 5						Закрепленная кафедра								
Семестр 9						Семестр А								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
4	6		8	112	18							13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.1; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
4	14		14	98	18							13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
4	14		14	107	9							13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.3
												7	Электроэнергетики и автоматики	ПК-2.2; ПК-2.3
3	8		14	68	18							5	Экономика, менеджмент и организация производства	ПК-5.1
														ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
						5	12		24	117	27			ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1
						5	12		24	117	27	13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1
						5	12		24	117	27	7	Электроэнергетики и автоматики	ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1
														ПК-2.1; ПК-2.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.1; ПК-2.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-2.1; ПК-2.3
														ПК-6.2; ПК-6.3
												13	Металлургии, машин и оборудования	ПК-6.2; ПК-6.3
												10	Информационные системы и технологии	ПК-6.2; ПК-6.3
6			6	192	18	9			6	309	9			
												13	Металлургии, машин и оборудования	УК-3.1; УК-8.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
6			6	192	18	9			6	309	9			
6			6	192	18							13	Металлургии, машин и оборудования	УК-8.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-4.1
						9			6	309	9	13	Металлургии, машин и оборудования	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-6.1; УК-7.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-3.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-4.1; ПК-4.2
						9			6	309	9			
						9			6	309	9			
						9			6	309	9	13	Металлургии, машин и оборудования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-3; ПК-4
												13	Металлургии, машин и оборудования	УК-1.1; ПК-1.1

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Умеет выявлять проблемы и анализировать пути их решения, решать практико-ориентированные задачи	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.13	Информационные технологии	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Спецглавы металловедения	
ФТД.В.02	Основы элементарной математики и элементарной физики	
УК-1.2	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.О.13	Информационные технологии	
Б1.О.15	Техническая механика	
Б1.О.15.01	Теоретическая механика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Умеет самостоятельно определять цели деятельности, планировать, контролировать и корректировать проектную деятельность, выбирая успешные стратегии в различных ситуациях	-
Б1.О.07	Правоведение	
Б1.О.08	Основы междисциплинарной проектной деятельности (в т.ч. КП в соответствии с подходом "Обучение служением")	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Соблюдает нормы и правила командной работы, несет ответственность за результат, способен разрешать конфликты и противоречия при деловом общении	-
Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
Б1.О.08	Основы междисциплинарной проектной деятельности (в т.ч. КП в соответствии с подходом "Обучение служением")	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и не менее чем на одном иностранном языке	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Иностранный язык (китайский)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Учитывает при профессиональном и социальном общении историческое наследие и социально-культурные традиции различных социальных групп, включая философские и этнические учения	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	История религий России	
Б1.О.03	Основы российской государственности	
Б1.О.04	Философия	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, выстраивая временную траекторию их достижения	-
Б1.О.24	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Введение в профиль	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Поддерживает собственный уровень физической подготовленности на должном уровне для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
Б1.О.24	Физическая культура и спорт	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.12	Экология	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.25.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.25.02	Основы военной подготовки	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Понимает социальные и профессиональные основы взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья.	-
Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития предприятий	-
Б1.О.23	Основы экономики и управления предприятием	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.23	Основы экономики и управления предприятием	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Понимает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом и коррупцией в различных областях жизнедеятельности; применяет способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
Б1.О.07	Правоведение	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Демонстрирует способность конструктивно разрешать проблемные ситуации, связанные с терроризмом и экстремизмом, применением манипулятивных технологий формирования ложных и антиправовых действий	-
Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.25.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.25.02	Основы военной подготовки	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Способен применять методы математического анализа в профессиональной деятельности	-
Б1.О.09.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09.02	Математический анализ	
Б1.О.09.03	Ряды и дифференциальные уравнения	
Б1.О.09.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Основы элементарной математики и элементарной физики	
ОПК-1.2	Способен применять естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.11	Химия	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Основы элементарной математики и элементарной физики	
ОПК-1.3	Способен применять общеинженерные знания в профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.15	Техническая механика	
Б1.О.15.01	Теоретическая механика	
Б1.О.15.02	Теория механизмов и машин	
Б1.О.15.03	Сопротивление материалов	
Б1.О.17	Строительная механика и металлические конструкции	
Б1.О.20	Материаловедение	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК
ОПК-2.1	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	-
Б1.О.23	Основы экономики и управления предприятием	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	-
Б1.О.12	Экология	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	ОПК
ОПК-3.1	Способен осуществлять выбор материалов для изделий различного назначения в профессиональной деятельности на основе анализа экспериментальных данных с учетом эксплуатационных требований	-
Б1.О.20	Материаловедение	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-4.1	Умеет применять прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач	-
Б1.О.18	Компьютерная графика	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Владеет навыками поиска, сбора, хранения, обработки информации на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных профессиональных задач	-
Б1.О.13	Информационные технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-5.1	Имеет представление о методах, применяемых для проведения эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Техническая механика	
Б1.О.15.03	Сопротивление материалов	
Б1.О.16	Детали машин и основы конструирования	
Б1.О.17	Строительная механика и металлические конструкции	
Б1.О.19	Технология конструкционных материалов	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ОПК
ОПК-6.1	Способен участвовать в разработке конструкторской документации в области профессиональной деятельности с учетом требований ЕСКД	-
Б1.О.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.18	Компьютерная графика	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Способен участвовать в разработке технической документации в профессиональной области с использованием стандартов, норм и правил	-
Б1.О.21	Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5	Способность определять основные технико-экономические показатели проектируемого технологического комплекса на основе существующих аналогов, производить патентный поиск существующих аналогов и действующих проектных комплексов, устанавливать основные данные, необходимые для расчета количества оборудования, определения оптимального режима работы механоремонтных участков и годового фонда времени оборудования и работников.	ПК
ПК-5.1	Владеет методиками расчета технико-экономических показателей технологического оборудования и методиками определения оптимальных условий работы механоремонтных участков	-
Б1.В.11	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Умеет проводить патентный поиск существующих аналогов действующего технологического оборудования и определять оптимальные условия работы механоремонтных участков	-
Б1.В.05	Машины непрерывного транспорта	
Б1.В.06	Грузоподъемные машины	
Б1.В.07	Строительные и дорожные машины	
Б1.В.08	Машины для земляных работ	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Способен составлять, согласовывать и утверждать сметы и сводные планы-графики мероприятий на техническое обслуживание и ремонтные работы	-
Б1.В.03	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.04	Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы	
Б1.В.05	Машины непрерывного транспорта	
Б1.В.06	Грузоподъемные машины	
Б1.В.07	Строительные и дорожные машины	
Б1.В.08	Машины для земляных работ	
Б1.В.09	Диагностика технического состояния машин	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен осуществлять подготовку технической документации, необходимой для технического контроля, модернизации и эксплуатации наземных транспортно технологических машин	ПК
ПК-6.1	Способен осуществлять подготовку технической документации, необходимой для технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических комплексов	-
Б1.В.03	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационные технологии конструкторских и проектных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Пакеты прикладных программ	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6.2	Способен осуществлять подготовку технической документации, необходимой для модернизации наземных транспортно-технологических комплексов, используя современные информационные технологии	-
Б1.В.ДВ.01.01	Информационные технологии конструкторских и проектных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Пакеты прикладных программ	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Способен в составе коллектива принимать участие в работе над проектами модернизации участков по ремонту и обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-
Б1.В.ДВ.01.01	Информационные технологии конструкторских и проектных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Пакеты прикладных программ	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен контролировать соблюдение правил эксплуатации и хранения подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК
ПК-1.1	Обладает знаниями о правилах эксплуатации и хранения подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-
Б1.В.03	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Спецглавы металловедения	
ПК-2	Способен проводить осмотры и проверки технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК
ПК-2.1	Обладает знаниями о конструкциях подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-
Б1.В.02	Технические основы создания машин	
Б1.В.04	Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы	
Б1.В.05	Машины непрерывного транспорта	
Б1.В.06	Грузоподъемные машины	
Б1.В.07	Строительные и дорожные машины	
Б1.В.08	Машины для земляных работ	
Б1.В.ДВ.03.01	Надёжность подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Динамика и прочность машин	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.2	Способен проводить диагностику, анализ отказов, составлять дефектные ведомости по подъемно-транспортным, строительным, дорожным машинам и оборудованию	-
Б1.В.03	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.09	Диагностика технического состояния машин	
Б1.В.10	Электротехника и электропривод	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Способен делать выводы по результатам осмотров и проверок технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-
Б1.В.03	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.09	Диагностика технического состояния машин	
Б1.В.10	Электротехника и электропривод	
Б1.В.ДВ.02.01	Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.03.01	Надёжность подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.ДВ.03.02	Динамика и прочность машин	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен планировать проведение осмотров и проверок технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК
ПК-3.1	Обладает знаниями о порядке планирования проведения осмотров и проверок технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-
Б1.В.03	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.ДВ.02.01	Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен планировать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Способен планировать и осуществлять техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК
ПК-4.1	Обладает знаниями о видах технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-
Б1.В.02	Технические основы создания машин	
Б1.В.03	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.04	Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы	
Б1.В.05	Машины непрерывного транспорта	
Б1.В.06	Грузоподъемные машины	
Б1.В.07	Строительные и дорожные машины	
Б1.В.08	Машины для земляных работ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.01	Гидропневмопривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Электропривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Способен составлять графики плановых мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-
Б1.В.03	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.05	Машины непрерывного транспорта	
Б1.В.06	Грузоподъемные машины	
Б1.В.07	Строительные и дорожные машины	
Б1.В.08	Машины для земляных работ	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Способен осуществлять контроль технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-
Б1.В.03	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	
Б1.В.04	Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы	
Б1.В.05	Машины непрерывного транспорта	
Б1.В.06	Грузоподъемные машины	
Б1.В.07	Строительные и дорожные машины	
Б1.В.08	Машины для земляных работ	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	лок/ 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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-6; ПК-4
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.01	Б1.0	История России	УК-1.1; УК-5.1
Б1.0.02	Б1.0	История религий России	УК-5.1
Б1.0.03	Б1.0	Основы российской государственности	УК-5.1
Б1.0.04	Б1.0	Философия	УК-1.1; УК-5.1
Б1.0.05	Б1.0	Иностранный язык	УК-4.1
Б1.0.06	Б1.0	Социальное взаимодействие	УК-3.1; УК-9.1
Б1.0.07	Б1.0	Правоведение	УК-2.1; УК-11.1
Б1.0.08	Б1.0	Основы междисциплинарной проектной деятельности (в т.ч. КП в соответствии с подходом "Обучение служением")	УК-2.1; УК-3.1
Б1.0.09	Б1.0	Математика	
Б1.0.09.01	Б1.0	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-1.1
Б1.0.09.02	Б1.0	Математический анализ	ОПК-1.1
Б1.0.09.03	Б1.0	Ряды и дифференциальные уравнения	ОПК-1.1
Б1.0.09.04	Б1.0	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1
Б1.0.10	Б1.0	Физика	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Б1.0	Химия	ОПК-1.2
Б1.0.12	Б1.0	Экология	УК-8.1; ОПК-2.2
Б1.0.13	Б1.0	Информационные технологии	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.2
Б1.0.14	Б1.0	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-1.3; ОПК-6.1
Б1.0.15	Б1.0	Техническая механика	УК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1
Б1.0.15.01	Б1.0	Теоретическая механика	УК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.15.02	Б1.0	Теория механизмов и машин	ОПК-1.3
Б1.0.15.03	Б1.0	Сопротивление материалов	ОПК-1.3; ОПК-5.1
Б1.0.16	Б1.0	Детали машин и основы конструирования	ОПК-5.1
Б1.0.17	Б1.0	Строительная механика и металлические конструкции	ОПК-1.3; ОПК-5.1
Б1.0.18	Б1.0	Компьютерная графика	ОПК-4.1; ОПК-6.1
Б1.0.19	Б1.0	Технология конструкционных материалов	ОПК-5.1
Б1.0.20	Б1.0	Материаловедение	ОПК-1.3; ОПК-3.1
Б1.0.21	Б1.0	Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ОПК-6.2
Б1.0.22	Б1.0	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6.2
Б1.0.23	Б1.0	Основы экономики и управления предприятием	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1
Б1.0.24	Б1.0	Физическая культура и спорт	УК-6.1; УК-7.1

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.25	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.2; УК-11.2
Б1.О.25.01	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.2; УК-11.2
Б1.О.25.02	Б1.О	Основы военной подготовки	УК-8.2; УК-11.2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Б1.В	Введение в профиль	УК-6.1
Б1.В.02	Б1.В	Технические основы создания машин	ПК-2.1; ПК-4.1
Б1.В.03	Б1.В	Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.04	Б1.В	Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы	ПК-2.1; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.05	Б1.В	Машины непрерывного транспорта	ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.06	Б1.В	Грузоподъемные машины	ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.07	Б1.В	Строительные и дорожные машины	ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.08	Б1.В	Машины для земляных работ	ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.09	Б1.В	Диагностика технического состояния машин	ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.3
Б1.В.10	Б1.В	Электротехника и электропривод	ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.11	Б1.В	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	ПК-5.1
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Информационные технологии конструкторских и проектных работ	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Пакеты прикладных программ	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Гидропневмопривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Электропривод подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Надёжность подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Динамика и прочность машин	ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Основы автоматизированного проектирования подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин	ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК-6.2; ПК-6.3
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-3; ПК-4
Б2.О		Обязательная часть	УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-3.1; УК-8.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-6; ПК-4
Б2.В.01(П)	Б2.В	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-8.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-4.1
Б2.В.02(Пд)	Б2.В	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-6.1; УК-7.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-3.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-3; ПК-4
Б3.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-3; ПК-4
Б3.О.01(Д)	Б3.О	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-3; ПК-4
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-4; ОПК-1; ПК-1
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; ОПК-1; ПК-1
ФТД.В.01	ФТД.В	Спецглавы металловедения	УК-1.1; ПК-1.1
ФТД.В.02	ФТД.В	Основы элементарной математики и элементарной физики	УК-1.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2
ФТД.В.03	ФТД.В	Иностранный язык (китайский)	УК-4.1
К.М		Комплексные модули	
К.М.01	К.М	Модуль 1	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.031	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-4	
А	Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-4	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование (непрофильное) - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
А/03.5	Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-4	
ТД.2	Контроль соблюдения правил эксплуатации и хранения строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства	ПК-1.1	
ТД.3	Проведение плановых осмотров и проверок технического состояния строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства	ПК-2.2	
У.6	Составлять графики плановых осмотров и проверок технического состояния строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства	ПК-2.2	
Зн.4	Назначение, технические характеристики и конструктивные особенности различных видов строительных машин и механизмов	ПК-2.1	
Зн.6	Порядок составления и оформления технической документации о сдаче строительных машин и механизмов на техническое обслуживание и в ремонт	ПК-6.1	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
Зн.7	Виды технического обслуживания строительных машин и механизмов	ПК-4.1	
Зн.8	Виды планового ремонта строительных машин и механизмов	ПК-4.1	
В	Обеспечение производства работ на объекте капитального строительства строительными машинами и механизмами	ПК-4	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
В/03.6	Организация, координация и контроль мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на объекте капитального строительства	ПК-4	
ТД.2	Планирование проведения проверок технического состояния строительных машин и механизмов, используемых на объекте капитального строительства	ПК-4.2	
ТД.3	Планирование и подготовка технического обслуживания и ремонта строительных машин и механизмов ремонтной службой строительной организации и (или) привлекаемыми организациями	ПК-4.3	
У.1	Составлять графики плановых осмотров и проверок технического состояния строительных машин и механизмов, используемых на объекте капитального строительства	ПК-4.2	
Зн.6	Виды ремонта строительных машин и механизмов	ПК-4.1	
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ		
28.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	ПК-5; ПК-6	
А	Технологическое проектирование механосборочного участка	ПК-5; ПК-6	Высшее образование - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование в области проектирования технологических комплексов или Высшее образование - магистратура, специалитет
А/01.6	Формирование комплекта исходных данных для разработки проектных технологических решений механосборочного участка	ПК-5; ПК-6	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
ТД.4	Сбор и систематизация данных об основном и вспомогательном оборудовании механосборочного участка (в случае модернизации, технического перевооружения или реконструкции производства) для учета при разработке проектных решений механосборочного участка	ПК-6.3	
У.6	Рассчитывать основные технические показатели механосборочного участка (в случае модернизации, технического перевооружения или реконструкции производства)	ПК-5.1	
У.12	Использовать системы автоматизированного проектирования для получения исходных данных из конструкторской документации на изделия механосборочного участка	ПК-6.3	
У.13	Работать с трехмерными моделями оборудования и зданий в системах информационного моделирования: загрузка моделей, выноска размеров, просмотр значений параметров	ПК-6.2	
У.14	Выполнять поиск исходных данных в электронных справочных системах и библиотеках	ПК-5.3	
У.15	Производить поиск, в том числе патентный, оборудования, инструмента и оснастки для использования при проектировании механосборочного участка	ПК-5.2	
У.16	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания отчетов, обзоров, отзывов, заключений	ПК-5.3	
А/03.6	Формирование комплекта проектной документации технологических решений механосборочного участка	ПК-6	
ТД.3	Оформление плана расположения основного и вспомогательного оборудования механосборочного участка	ПК-6.1	
У.21	Использовать системы автоматизированного проектирования или системы информационного моделирования для оформления проектных технологических решений механосборочного участка	ПК-6.2	
У.22	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания отчетов, обзоров, отзывов, заключений	ПК-6.1	
Зн.8	Правила оформления проектной и рабочей документации технологических решений	ПК-6.3	
Зн.12	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них	ПК-6.2	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский
ПК-5	Способность определять основные технико-экономические показатели проектируемого технологического комплекса на основе существующих аналогов, производить патентный поиск существующих аналогов и действующих проектных комплексов, устанавливать основные данные, необходимые для расчета количества оборудования, определения оптимального режима работы механосборочных участков и годового фонда времени оборудования и работников.
ПК-5.1	Владеет методиками расчета технико-экономических показателей технологического оборудования и методиками определения оптимальных условий работы механосборочных участков
28.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
А	Технологическое проектирование механосборочного участка
А/01.6	Формирование комплекта исходных данных для разработки проектных технологических решений механосборочного участка
У.6	Рассчитывать основные технические показатели механосборочного участка (в случае модернизации, технического перевооружения или реконструкции производства)
ПК-5.2	Умеет проводить патентный поиск существующих аналогов действующего технологического оборудования и определять оптимальные условия работы механосборочных участков
28.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
А	Технологическое проектирование механосборочного участка
А/01.6	Формирование комплекта исходных данных для разработки проектных технологических решений механосборочного участка
У.15	Производить поиск, в том числе патентный, оборудования, инструмента и оснастки для использования при проектировании механосборочного участка
ПК-5.3	Способен составлять, согласовывать и утверждать сметы и сводные планы-графики мероприятий на техническое обслуживание и ремонтные работы
28.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
А	Технологическое проектирование механосборочного участка
А/01.6	Формирование комплекта исходных данных для разработки проектных технологических решений механосборочного участка
У.14	Выполнять поиск исходных данных в электронных справочных системах и библиотеках
У.16	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания отчетов, обзоров, отзывов, заключений
ПК-6	Способен осуществлять подготовку технической документации, необходимой для технического контроля, модернизации и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин
ПК-6.1	Способен осуществлять подготовку технической документации, необходимой для технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических комплексов
16.031	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ
А	Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами
А/03.5	Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
Зн.6	Порядок составления и оформления технической документации о сдаче строительных машин и механизмов на техническое обслуживание и в ремонт
28.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
А	Технологическое проектирование механосборочного участка
А/03.6	Формирование комплекта проектной документации технологических решений механосборочного участка
ТД.3	Оформление плана расположения основного и вспомогательного оборудования механосборочного участка

Индекс	Содержание
У.22	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания отчетов, обзоров, отзывов, заключений
ПК-6.2	Способен осуществлять подготовку технической документации, необходимой для модернизации наземных транспортно-технологических комплексов, используя современные информационные технологии
28.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
А	Технологическое проектирование механосборочного участка
А/01.6	Формирование комплекта исходных данных для разработки проектных технологических решений механосборочного участка
У.13	Работать с трехмерными моделями оборудования и зданий в системах информационного моделирования: загрузка моделей, выноска размеров, просмотр значений параметров
А/03.6	Формирование комплекта проектной документации технологических решений механосборочного участка
У.21	Использовать системы автоматизированного проектирования или системы информационного моделирования для оформления проектных технологических решений механосборочного участка
Зн.12	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
ПК-6.3	Способен в составе коллектива принимать участие в работе над проектами модернизации участков по ремонту и обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
28.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА
А	Технологическое проектирование механосборочного участка
А/01.6	Формирование комплекта исходных данных для разработки проектных технологических решений механосборочного участка
ТД.4	Сбор и систематизация данных об основном и вспомогательном оборудовании механосборочного участка (в случае модернизации, технического перевооружения или реконструкции производства) для учета при разработке проектных решений механосборочного участка
У.12	Использовать системы автоматизированного проектирования для получения исходных данных из конструкторской документации на изделия механосборочного участка
А/03.6	Формирование комплекта проектной документации технологических решений механосборочного участка
Зн.8	Правила оформления проектной и рабочей документации технологических решений
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-1	Способен контролировать соблюдение правил эксплуатации и хранения подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК-1.1	Обладает знаниями о правилах эксплуатации и хранения подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
16.031	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ
А	Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами
А/03.5	Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
ТД.2	Контроль соблюдения правил эксплуатации и хранения строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
ПК-2	Способен проводить осмотры и проверки технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК-2.1	Обладает знаниями о конструкциях подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
16.031	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ
А	Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами
А/03.5	Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства

Индекс	Содержание
Зн.4	Назначение, технические характеристики и конструктивные особенности различных видов строительных машин и механизмов
ПК-2.2	Способен проводить диагностику, анализ отказов, составлять дефектные ведомости по подъемно-транспортным, строительным, дорожным машинам и оборудованию
16.031	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ
А	Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами
А/03.5	Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
ТД.3	Проведение плановых осмотров и проверок технического состояния строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства
У.6	Составлять графики плановых осмотров и проверок технического состояния строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
ПК-4	Способен планировать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Способен планировать и осуществлять техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК-4.1	Обладает знаниями о видах технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
16.031	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ
А	Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами
А/03.5	Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
Зн.7	Виды технического обслуживания строительных машин и механизмов
Зн.8	Виды планового ремонта строительных машин и механизмов
В	Обеспечение производства работ на объекте капитального строительства строительными машинами и механизмами
В/03.6	Организация, координация и контроль мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на объекте капитального строительства
Зн.6	Виды ремонта строительных машин и механизмов
ПК-4.2	Способен составлять графики плановых мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
16.031	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ
В	Обеспечение производства работ на объекте капитального строительства строительными машинами и механизмами
В/03.6	Организация, координация и контроль мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на объекте капитального строительства
ТД.2	Планирование проведения проверок технического состояния строительных машин и механизмов, используемых на объекте капитального строительства
У.1	Составлять графики плановых осмотров и проверок технического состояния строительных машин и механизмов, используемых на объекте капитального строительства
ПК-4.3	Способен осуществлять контроль технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
16.031	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ И МЕХАНИЗМАМИ
В	Обеспечение производства работ на объекте капитального строительства строительными машинами и механизмами
В/03.6	Организация, координация и контроль мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на объекте капитального строительства
ТД.3	Планирование и подготовка технического обслуживания и ремонта строительных машин и механизмов ремонтной службой строительной организации и (или) привлекаемыми организациями

№	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	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)					792						22		20 2/6		1044							29		19 4/6		1836							51		40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					720						20				1044							29				1764						49						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		39.5										57.4											48.5													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		34.8										34.4											34.6													
		Ауд. нагр. (ОП)		7.9										11.4											9.7													
		Конт. раб. (ОП)		7.9										11.4											9.7													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					792	158	62		96	553	81	22	ТО: 18 Э: 2 1/3		1044	182	76		106	736	126	29	ТО: 16 Э: 3 2/3		1836	340	138		202	1289	207	51	ТО: 34 Э: 6					
1	Б1.0.01	История России	Б1.0	За	72	24	12		12	48		2		ЗаО	72	34	16		18	38		2		За ЗаО	144	58	28		30	86		4		1	12			
2	Б1.0.02	История религий России	Б1.0											За	72	18	8		10	54		2		За	72	18	8		10	54		2		1	2			
3	Б1.0.03	Основы российской государственности	Б1.0	За	72	8	6		2	64		2												За	72	8	6		2	64		2		1	1			
4	Б1.0.04	Философия	Б1.0											ЗаО	108	10	4		6	98		3		ЗаО	108	10	4		6	98		3		1	2			
5	Б1.0.05	Иностранный язык	Б1.0	За	72	8			8	64		2		ЗаО	72	6			6	66		2		За ЗаО	144	14			14	130		4		1	12			
6	Б1.0.08	Основы междисциплинарной проектной деятельности (в т.ч. КП в соответствии с подходом "Обучение служением")	Б1.0	За КП	72	10	2		8	53	9	2												За КП	72	10	2		8	53	9	2		13	1			
7	Б1.0.09	Математика	Б1.0	За ЗаО	180	52	16		36	92	36	5		Эк За	216	36	14		22	135	45	6		Эк За(2) ЗаО	396	88	30		58	227	81	11			123			
8	Б1.0.09.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.0	ЗаО	108	26	8		18	64	18	3												ЗаО	108	26	8		18	64	18	3		2	1			
9	Б1.0.09.02	Математический анализ	Б1.0	За	72	26	8		18	28	18	2		Эк	108	12	6		6	78	18	3		Эк За	180	38	14		24	106	36	5		2	12			
10	Б1.0.09.03	Ряды и дифференциальные уравнения	Б1.0											За	108	24	8		16	57	27	3		За	108	24	8		16	57	27	3		2	2			
11	Б1.0.10	Физика	Б1.0	Эк	72	16	8		8	38	18	2		Эк	108	18	8		10	72	18	3		Эк(2)	180	34	16		18	110	36	5		2	12			
12	Б1.0.13	Информационные технологии	Б1.0											Эк	144	18	8		10	99	27	4		Эк	144	18	8		10	99	27	4		10	2			
13	Б1.0.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	Б1.0											ЗаО РГР	108	16	6		10	74	18	3		ЗаО РГР	108	16	6		10	74	18	3		13	23			
14	Б1.0.15	Техническая механика	Б1.0											За РГР	108	20	10		10	70	18	3		За РГР	108	20	10		10	70	18	3			234			
15	Б1.0.15.01	Теоретическая механика	Б1.0											За РГР	108	20	10		10	70	18	3		За РГР	108	20	10		10	70	18	3		13	23			
16	Б1.0.24	Физическая культура и спорт	Б1.0	За	36	6	2		4	30		1		За	36	6	2		4	30		1		За(2)	72	12	4		8	60		2		12	12			
17	Б1.В.01	Введение в профиль	Б1.В	ЗаО	144	18	8		10	126		4												ЗаО	144	18	8		10	126		4		13	1			
18	ФТД.В.02	Основы элементарной математики и элементарной физики	ФТД.В	За	72	16	8		8	38	18	2												За	72	16	8		8	38	18	2		2	1			
ПРАКТИКИ				(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк За(7) ЗаО(2) КП									Эк(3) За(4) ЗаО(4) РГР(2)									Эк(4) За(11) ЗаО(6) КП РГР(2)															
КАНИКУЛЫ												1											8 5/6											9 5/6				

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 3										Семестр 4										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	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)					864							24	20 1/6		828									23	20		1692							47	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					864							24			828									23			1692						47				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		41.7										43.4												42.6											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.1										33.8												43.5											
		Ауд. нагр. (ОП)		8.2										8.2												8.2											
		Конт. раб. (ОП)		8.2										8.2												8.2											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					864	146	68	10	68	603	115	24	ТО: 18 Э: 2 1/6		828	130	60	10	60	563	135	23	ТО: 16 Э: 4		1692	276	128	20	128	1166	250	47	ТО: 34 Э: 6 1/6				
1	Б1.0.06	Социальное взаимодействие	Б1.0	За	72	16	8		8	47	9	2													За	72	16	8		8	47	9	2		1	3	
2	Б1.0.07	Правоведение	Б1.0	За	72	16	8		8	47	9	2													За	72	16	8		8	47	9	2		1	3	
3	Б1.0.09	Математика	Б1.0	За	108	16	8		8	74	18	3													За	108	16	8		8	74	18	3			123	
4	Б1.0.09.04	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.0	За	108	16	8		8	74	18	3													За	108	16	8		8	74	18	3		2	3	
5	Б1.0.11	Химия	Б1.0	ЗаО	72	14	8	6		40	18	2													ЗаО	72	14	8	6		40	18	2		13	3	
6	Б1.0.12	Экология	Б1.0											За	108	16	8		8	74	18	3			За	108	16	8		8	74	18	3		13	4	
7	Б1.0.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	Б1.0	Эк РГР	180	28	10		18	134	18	5													Эк РГР	180	28	10		18	134	18	5		13	23	
8	Б1.0.15	Техническая механика	Б1.0	Эк За КП РГР	216	38	18	2	18	151	27	6			Эк ЗаО РГР(2)	252	36	18		18	180	36	7			Эк(2) За ЗаО КП РГР(3)	468	74	36	2	36	331	63	13			234
9	Б1.0.15.01	Теоретическая механика	Б1.0	Эк КП	108	16	8		8	74	18	3													Эк КП	108	16	8		8	74	18	3		13	23	
10	Б1.0.15.02	Теория механизмов и машин	Б1.0											ЗаО РГР	108	20	10		10	70	18	3			ЗаО РГР	108	20	10		10	70	18	3		13	4	
11	Б1.0.15.03	Сопротивление материалов	Б1.0	За РГР	108	22	10	2	10	77	9	3			Эк РГР	144	16	8		8	110	18	4			Эк За РГР(2)	252	38	18	2	18	187	27	7		13	34
12	Б1.0.18	Компьютерная графика	Б1.0												Эк	144	14	6		8	112	18	4			Эк	144	14	6		8	112	18	4		13	4
13	Б1.0.19	Технология конструкционных материалов	Б1.0	За	144	18	8	2	8	110	16	4			Эк	108	18	8	2	8	72	18	3			Эк За	252	36	16	4	16	182	34	7		13	34
14	Б1.0.21	Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Б1.0											За	108	26	10	6	10	64	18	3			За	108	26	10	6	10	64	18	3		13	45	
15	Б1.0.22	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.0											За КП	108	20	10	2	8	61	27	3			За КП	108	20	10	2	8	61	27	3		13	45	
ПРАКТИКИ				(План)																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(2) За(5) ЗаО КП РГР(2)										Эк(3) За(3) ЗаО КП РГР(2)										Эк(5) За(8) ЗаО(2) КП(2) РГР(4)												
КАНИКУЛЫ													1											8 5/6												9 5/6	

№	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	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего
ИТОГО (с факультативами)					900						25	20		972							27	20 1/6		1872						52	40 1/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)					828						23			900							25			1728					48							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		45										52.4									48.7													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		45										32.4									38.7													
		Ауд. нагр. (ОП)		7.5										8.5									8													
		Конт. раб. (ОП)		7.5										8.5									8													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					900	152	62	10	80	658	90	25	ТО: 18 Э: 2		972	152	62		90	685	135	27	ТО: 16 Э: 4 1/6		1872	304	124	10	170	1343	225	52	ТО: 34 Э: 6 1/6			
1	Б1.0.16	Детали машин и основы конструирования	Б1.О	Эк РГР	144	26	10	6	10	109	9	4		Эк КП	144	12	6		6	105	27	4		Эк За КП РГР	288	38	16	6	16	214	36	8		13	56	
2	Б1.0.17	Строительная механика и металлические конструкции	Б1.О											За	144	20	10		10	97	27	4		За	144	20	10		10	97	27	4		13	6	
3	Б1.0.20	Материаловедение	Б1.О	Эк КП	180	22	10	4	8	140	18	5												Эк КП	180	22	10	4	8	140	18	5		13	5	
4	Б1.0.21	Технология машиностроения, производство и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Б1.О	Эк РГР	144	16	8		8	110	18	4												Эк РГР	144	16	8		8	110	18	4		13	45	
5	Б1.0.22	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О	Эк РГР	72	14	6		8	40	18	2												Эк РГР	72	14	6		8	40	18	2		13	45	
6	Б1.0.23	Основы экономики и управления предприятием	Б1.О											За	144	20	10		10	97	27	4		За	144	20	10		10	97	27	4		5	6	
7	Б1.В.04	Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы	Б1.В											За	144	26	10		16	100	18	4		За	144	26	10		16	100	18	4		13	67	
8	Б1.В.05	Машины непрерывного транспорта	Б1.В	За	108	20	10		10	70	18	3		Эк РГР	144	26	10		16	100	18	4		Эк За РГР	252	46	20		26	170	36	7		13	56	
9	Б1.В.10	Электротехника и электропривод	Б1.В	За	180	36	18		18	135	9	5												За	180	36	18		18	135	9	5		7	5	
10	Б1.В.ДВ.01.01	Информационные технологии конструкторских и проектных работ	Б1.В											За	180	32	16		16	130	18	5		За	180	32	16		16	130	18	5		13	6	
11	Б1.В.ДВ.01.02	Пакеты прикладных программ	Б1.В											За	180	32	16		16	130	18	5		За	180	32	16		16	130	18	5		13	6	
12	ФТД.В.03	Иностранный язык (китайский)	ФТД.В	За	72	18			18	54		2		За	72	16			16	56		2		За(2)	144	34			34	110		4		1	56	
ПРАКТИКИ				(План)																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(4) КП РГР(3)										Эк(2) За(5) КП РГР										Эк(5) За(9) КП(2) РГР(4)											
КАНИКУЛЫ												1											8 5/6										9 5/6			

№	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	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР
ИТОГО (с факультативами)					864							24	20 4/6		828									23	19 2/6		1692							47	40						
ИТОГО по ОП (без факультативов)					864							24			828									23			1692						47								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		41.2										25.5												33.4															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		27										20.3												23.7															
		Ауд. нагр. (ОП)		7.8										6												6.9															
		Конт. раб. (ОП)		7.8										6												6.9															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					648	108	46		62	468	72	18	ТО: 14 Э: 2 2/3		180	36	12		24	117	27	5	ТО: 6 Э: 1 1/3		828	144	58		86	585	99	23	ТО: 20 Э: 4								
1	Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	ЗаО	108	16	4		12	83	9	3													ЗаО	108	16	4		12	83	9	3			13	89				
2	Б1.О.25.02	Основы военной подготовки	Б1.О	ЗаО	108	16	4		12	83	9	3													ЗаО	108	16	4		12	83	9	3			13	9				
3	Б1.В.03	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	Б1.В	Эк	144	14	6		8	112	18	4													Эк	144	14	6		8	112	18	4			13	89				
4	Б1.В.07	Строительные и дорожные машины	Б1.В	Эк РГР	144	28	14		14	98	18	4													Эк РГР	144	28	14		14	98	18	4			13	89				
5	Б1.В.09	Диагностика технического состояния машин	Б1.В	За	144	28	14		14	107	9	4													За	144	28	14		14	107	9	4			13	9				
6	Б1.В.11	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	Б1.В	Эк	108	22	8		14	68	18	3													Эк	108	22	8		14	68	18	3			5	9				
7	Б1.В.ДВ.02.01	Гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Б1.В											Эк РГР	180	36	12		24	117	27	5			Эк РГР	180	36	12		24	117	27	5			13	А				
8	Б1.В.ДВ.02.02	Электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Б1.В											Эк РГР	180	36	12		24	117	27	5			Эк РГР	180	36	12		24	117	27	5			7	А				
ПРАКТИКИ (План)					216	6			6	192	18	6	4		324	6			6	309	9	9	6		540	12			12	501	27	15	10								
	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика		ЗаО	216	6			6	192	18	6	4												ЗаО	216	6			6	192	18	6	4		13	79				
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	324	6			6	309	9	9	6		ЗаО	324	6			6	309	9	9	6		13	А				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)															324	6			6	309	9	9	6			324	6			6	309	9	9	6							
	Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													324	6			6	309	9	9	6			324	6			6	309	9	9	6		13	А				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За ЗаО(2) РГР										Эк ЗаО РГР										Эк(4) За ЗаО(3) РГР(2)																	
КАНИКУЛЫ																																		1		8 5/6		9 5/6			

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 технологическая (производственно-технологическая) практика	4	1			2						
				+	2						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	4	1			4						
				+	4						
Производственная технологическая (производственно-технологическая) практика	5	1			4						
			10	+	4						
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	5	2			6						
			10	+	6	20	6	1			
Итого по факту						16					
Итого по плану						16					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Основы междисциплинарной проектной деятельности (в т.ч. КП в соответствии с подходом "Обучение служением")					
КП	1	1			
Метрология, стандартизация и сертификация					
КП	2	2			
Теоретическая механика					
КП	2	1			
Детали машин и основы конструирования					
КП	3	2			
Материаловедение					
КП	3	1			
Грузоподъемные машины					
КП	4	1			
Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин					
КП	4	2			

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(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
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)					250	51	22	29	47	24	23	52	25	27	53	25	28	47	24	23
	Итого по ОП (без факультативов)					240	49	20	29	47	24	23	48	23	25	49	25	24	47	24	23
B1	Дисциплины (модули)	60%	40%	22.8%		207	49	20	29	47	24	23	48	23	25	40	16	24	23	18	5
B1.O	Обязательная часть					124	45	16	29	47	24	23	27	15	12	2		2	3	3	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					83	4	4					21	8	13	38	16	22	20	15	5
B2	Практика	12%	88%	0%		24										9	9		15	6	9
B2.O	Обязательная часть					3										3	3				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21										6	6		15	6	9
B3	Государственная итоговая аттестация					9													9		9
B3.O	Обязательная часть					9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины					10	2	2					4	2	2	4		4			
ФТД.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					10	2	2					4	2	2	4		4			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				45.3	-	39.5	57.4	-	41.7	43.4	-	45	52.4	-	41.3	52.9	-	41.2	25.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				36.2	-	34.8	34.4	-	53.1	33.8	-	45	32.4	-	44.2	38.9	-	27	20.3
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				8.6	-	7.9	11.4	-	8.2	8.2	-	7.5	8.5	-	8.9	9.9	-	7.8	6
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1278	-	142	182	-	146	130	-	134	136	-	106	158	-	108	36
		Блок Б2				20	-			-			-			-	8		-	6	6
		Блок Б3				6	-			-			-			-			-		6
		Блок ФТД				62	-	16		-			-	18	16	-		12	-		
		Итого по всем блокам				1366	-	158	182	-	146	130	-	152	152	-	114	170	-	114	48
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	1	3	5	2	3	5	3	2	4	1	3	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4	8	5	3	7	3	4	8	3	5	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					6	2	4	2	1	1				2	2		3	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1	1		2	1	1	2	1	1	2	1	1			
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					2		2	4	2	2	4	3	1	1	1	1		2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				43.04%															
		в интерактивной форме				31.2%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				52.9%																
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				17.15%																

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
Консультации ГИА				
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



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	ФииИЯ	Философии, истории и иностранных языков
2	ФМД	Физико-математические дисциплины
5	ЭмиОП	Экономика, менеджмент и организация производства
6	РМПИ	Разработка месторождений полезных ископаемых
7	ЭиА	Электроэнергетики и автоматики
10	ИСиТ	Информационные системы и технологии
11	СиТ	Строительства и теплогазоводоснабжения
12	ФизВосп	Физвоспитание
13	ММиО	Металлургии, машин и оборудования

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																																											
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5																											
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8		Сем. 9		Сем. А																									
Наименование		з.е.		Наименование		з.е.		Наименование		з.е.		Наименование		з.е.		Наименование		з.е.		Наименование		з.е.																						
Итого	51				47				52				53				47																											
Всего	22		29		24		23		25		27		25		28		24		23																									
1	Б1.О.01 История России [Зв] УК-1.1; УК-5.1		2		Б1.О.01 История России [ЗвО] УК-1.1; УК-5.1		2		Б1.О.06 Социальное взаимодействие [Зв] УК-3.1; УК-9.1		2		Б1.О.12 Экология [Зв] УК-8.1; ОПК-2.2		3		Б1.О.16 Детали машин и основы конструирования [Зв, РГР] ОПК-5.1		4		Б1.О.16 Детали машин и основы конструирования [Зв, КП] ОПК-5.1		4		Б1.В.04 Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы [Зв] ПК-2.1; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.3		4		Б1.О.25 Безопасность жизнедеятельности [Зв] УК-8.2; УК-11.2		2		Б1.О.25 Безопасность жизнедеятельности [ЗвО] УК-8.2; УК-11.2		3		Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02: Гидропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования [Зв, РГР] (/) Электропривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования [Зв] ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1		5					
2																																												
3	Б1.О.03 Основы российской государственности [Зв] УК-5.1		2		Б1.О.02 История религий России [Зв] УК-5.1		2		Б1.О.07 Проведение [Зв] УК-2.1; УК-11.1		2																																	
4																																												
5	Б1.О.05 Иностранный язык [Зв] УК-4.1		2																																									
6					Б1.О.04 Философия [ЗвО] УК-1.1; УК-5.1		3		Б1.О.09 Математика [Зв] УК-1.1; УК-5.1		3		Б1.О.15 Техническая механика [Зв, ЗвО, РГР] УК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1		7		Б1.О.20 Материаловедение [Зв, КП] ОПК-1.3; ОПК-3.1		5		Б1.О.17 Строительная механика и металлические конструкции [Зв] ОПК-1.3; ОПК-5.1		4		Б1.В.06 Грузоподъемные машины [Зв, КП] ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		4		Б1.В.02 Технические основы создания машин [Зв] ПК-2.1; ПК-4.1		4		Б1.В.03 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин [Зв] ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.3; ПК-3.1; ПК-6.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		4		Б1.В.07 Строительные и дорожные машины [Зв, РГР] ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		4		Б2.В.02(Па) Проектная практика [ЗвО] УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-5.1; УК-6.1; УК-7.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-3.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-4.1; ПК-4.2		9	
7	Б1.О.08 Основы междисциплинарной проектной деятельности (в т.ч. КП в соответствии с подходом "Обучение служебник") [Зв, КП] УК-2.1; УК-3.1		2		Б1.О.05 Иностранный язык [ЗвО] УК-4.1		2		Б1.О.11 Химия [ЗвО] ОПК-1.2		2																																	
8																																												
9																																												
10																																												
11	Б1.О.09 Математика [Зв, ЗвО]		5		Б1.О.09 Математика [Зв, Зв]		6		Б1.О.14 Начертательная геометрия и инженерная графика [Зв, РГР] ОПК-1.3; ОПК-6.1		5		Б1.О.18 Компьютерная графика [Зв] ОПК-4.1; ОПК-6.1		4		Б1.О.21 Технология машиностроения, производство и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования [Зв] ОПК-6.2		4		Б1.О.23 Основы экономики и управления предприятием [Зв] УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1		4		Б1.В.08 Машины для земляных работ [Зв] ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		3		Б1.В.06 Грузоподъемные машины [Зв] ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		3		Б1.В.09 Диагностика технического состояния машин [Зв] ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.3		4									
12																																												
13																																												
14	Б1.О.10 Физика [Зв] ОПК-1.2; ОПК-1.3		2																																									
15																																												
16	Б1.О.24 Бизнесовая культура и спорт [Зв] УК-6.1; УК-7.1		1																																									
17					Б1.О.10 Физика [Зв] ОПК-1.2; ОПК-1.3		3		Б1.О.15 Техническая механика		3		Б1.О.19 Технология конструкционных материалов [Зв] ОПК-5.1		3		Б1.В.05 Машины непрерывного транспорта [Зв] ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		3		Б1.В.04 Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы [Зв] ПК-2.1; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.3		4		Б1.В.04 Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы [Зв] ПК-2.1; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.3		5		Б1.В.07 Строительные и дорожные машины [Зв] ПК-2.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		3		Б1.В.09 Диагностика технического состояния машин [Зв] ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.3		3		Б3.О.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		3					

