

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"  
(ФГБОУ ВО "ДОННАСА")



План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "ДОННАСА"  
Протокол № 7 от 26.02.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

**08.05.02**

УГНП: 08.00.00 "Техника и технологии строительства". Специальность: 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей. ООП ВО специалитета: "Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог"

Специализация: Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог

Кафедра: Автомобильные дороги и аэродромы

Факультет: Строительный факультет

Квалификация:

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024  
Учебный год 2024-2025  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 484 от 31.05.2017

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
10.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
10.014	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.038	РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	научно-исследовательский
-	педагогический
-	технологический
-	организационно-управленческий
-	изыскательский
-	сервисно-эксплуатационный
-	экспертно-аналитический
-	контрольно-надзорный

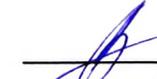
**СОГЛАСОВАНО**

Первый проректор

Директор управления ОП

Декан СФ

Зав. кафедрой АДА

 / Сеева В.Г./  
 / Попов Д.В./  
 / Лозинский Э.А./  
 / Братчун В.И./

План Учебный план специалитета '08.05.02 СЭВАД 2024 спец дн.plx', код специальности 08.05.02, специализация : Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие :

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов								Закрепленная кафедра			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>									246	9184	9184	4452	4452	1653	624	2175	4124	608	488			
<b>Обязательная часть</b>									115	4468	4468	2412	2412	774	450	1188	1800	256	172			
+	Б1.О.01	История России	1					4	144	144	108	108	54		54	20	16	18	24	История и философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.8	
+	Б1.О.02	Иностранный язык	3	12				7	252	252	126	126			126	110	16	24	25	Иностранные языки и педагогика	УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6	
+	Б1.О.03	Философия			1			3	108	108	54	54	36		18	54			24	История и философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-5.3	
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		2				3	108	108	54	54	18	18	18	54			16	Техносферная безопасность	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-7.1; ОПК-8.4	
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		12				2	72	72	36	36			36	36			27	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5	
+	Б1.О.06	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски		5				3	108	108	36	36	18		18	72		6	23	Менеджмент строительных организаций	УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-4.1	
+	Б1.О.07	Социальное взаимодействие в отрасли		3				3	108	108	54	54	18		36	54			24	История и философия	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7	
+	Б1.О.08	Математика	12					10	360	360	180	180	72		108	148	32	8	28	Высшая математика	УК-2.6; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-11.4; ОПК-11.6	
+	Б1.О.09	Информационные технологии	3	2				5	180	180	90	90	36	54		74	16	8	9	Специализированные	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4	
+	Б1.О.10	Физика	2	1				5	180	180	90	90	36	36	18	74	16	8	31	Физики и прикладной химии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.11	
+	Б1.О.11	Химия	1	18				3	108	108	54	54	18	36		38	16	4	31	Физики и прикладной химии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5	
+	Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	1	2				7	252	252	144	144	18	126		92	16	10	9	Специализированные	ОПК-1.9; ОПК-2.2; ОПК-2.4	
+	Б1.О.13	Экономика отрасли	5					3	108	108	54	54	18		36	38	16	4	22	Экономика, экспертиза и управление	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.16; ОПК-6.17	
+	Б1.О.14	Теоретическая механика	2				2	4	144	144	90	90	36		54	38	16	6	7	Теоретическая и прикладная	ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-6.11	
+	Б1.О.15	Механика жидкости и газа		3				2	72	72	36	36	18	18		36		4	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2	
+	Б1.О.16	Основы технической механики	3				3	4	144	144	72	72	36	36		56	16	7	7	Теоретическая и прикладная	ОПК-1.2; ОПК-3.2; ОПК-6.11; ОПК-6.12	
+	Б1.О.17	Инженерная геология		1				2	72	72	36	36	18	18		36		6	3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11	
+	Б1.О.18	Инженерная геодезия	1					3	108	108	54	54	18	36		38	16	6	8	Инженерная геодезия	ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.5; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11	
+	Б1.О.19	Строительные материалы	3					4	144	144	72	72	36	36		56	16	8	5	Автомобильные дороги и аэродромы	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.8; ОПК-3.9	
+	Б1.О.20	Основы архитектуры	3				3	4	144	144	72	72	36		36	56	16	4	11	Проектирование зданий и строительная физика	ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6	
+	Б1.О.21	Основы строительных конструкций	4					3	108	108	54	54	18		36	38	16	4	1	Металлические конструкции и сооружения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12	
+	Б1.О.22	Основы геотехники			5			3	108	108	54	54	18	18	18	54		4	3	Основания, фундаменты и подземные сооружения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-6.9; ОПК-6.11; ОПК-6.13	
+	Б1.О.23	Основы водоснабжения и водоотведения		4			4	3	108	108	54	54	18		36	54		4	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-6.10; ОПК-6.14; ОПК-6.17	
+	Б1.О.24	Основы теплогазоснабжения и вентиляции		4			4	3	108	108	54	54	18		36	54		4	14	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	ОПК-3.2; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.6; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-6.15	
+	Б1.О.25	Электротехника и электроснабжение			5			3	108	108	36	36	18	18		72			20	Автоматизация и электроснабжение в строительстве	ОПК-1.1; ОПК-1.11; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-6.14; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2	
+	Б1.О.26	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений		6				2	72	72	54	54	18		36	18		6	6	Технология и организация строительства	ОПК-4.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3	
+	Б1.О.27	Средства механизации строительства		3				2	72	72	36	36	18		18	36			18	Наземных транспортно-	ОПК-3.1; ОПК-3.2	
+	Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	5				5	4	144	144	72	72	36		36	56	16	8	6	Технология и организация строительства	ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-8.6; ОПК-8.7; ПК-3.1; ПК-4.3; ПК-4.5	
+	Б1.О.29	Организация строительного производства			6			4	144	144	72	72	36		36	72		6	6	Технология и организация строительства	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.6; УК-4.1; УК-4.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-10.1; ПК-4.3; ПК-4.5	
+	Б1.О.30	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		3				5	180	180	54	54	18		36	126		12	5	Автомобильные дороги и аэродромы	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-11.2	
+	Б1.О.31	Инженерная экология		4				2	72	72	36	36	18		18	36			16	Техносферная безопасность	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.10; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
+	Б1.О.32	Элективные курсы по физической культуре и спорту		3456					328	328	324	324			324	4			27	Физическое воспитание и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									131	4716	4716	2040	2040	879	174	987	2324	352	316			
+	Б1.В.01	Строительная механика	4				4	5	180	180	108	108	54		54	56	16	16	7	Теоретическая и прикладная	ПК-5.1; ПК-5.2	
+	Б1.В.02	Дорожно-строительные материалы	6					4	144	144	72	72	36	36		56	16		5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.03	Изыскания и проектирование автомобильных дорог	567				567	14	504	504	252	252	108		144	204	48	56	5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2	
+	Б1.В.04	Механизация дорожно-строительных работ		8				2	72	72	36	36	18		18	36			5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.05	Технология и организация строительства автомобильных дорог	678				67	13	468	468	204	204	96		108	216	48	50	5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2	

План Учебный план специалитета '08.05.02 СЭВАД 2024 спец дн.plx', код специальности 08.05.02, специализация : Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие :

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов										Закрепленная кафедра			Компетенции
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Эксперт ное	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование			
+	Б1.В.06	Сметное дело в транспортном строительстве		8			8		3	108	108	54	54	18		36	54			22	Экономика, экспертиза и управление недвижимостью	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.5		
+	Б1.В.07	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах	6	5		6			5	180	180	90	90	36		54	74	16	20	5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2		
+	Б1.В.08	Инженерное обустройство автомобильных дорог		8					3	108	108	36	36	18		18	72			5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2		
+	Б1.В.09	Основы автоматизированного проектирования автомобильных дорог	5		6	5			6	216	216	108	108	18	90		92	16	24	5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.2		
+	Б1.В.10	Эксплуатация автомобильных дорог	7	8		7	8		8	288	288	108	108	48		60	164	16	26	5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.5		
+	Б1.В.11	Реконструкция автомобильных дорог	7						3	108	108	54	54	18		36	38	16	12	5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
+	Б1.В.12	Технология изыскания и проектирования автомобильных дорог	9			9			4	144	144	63	63	21		42	65	16		5	Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-3.2; ПК-4.3; ПК-4.5		
+	Б1.В.13	Технология строительства автомобильных дорог	9						4	144	144	63	63	21		42	65	16				ПК-3.2; ПК-4.3		
+	Б1.В.14	Технология эксплуатации автомобильных дорог	9						4	144	144	63	63	21		42	65	16				ПК-3.2		
+	Б1.В.15	Мониторинг технического состояния автомобильных дорог	9			9			4	144	144	63	63	21		42	65	16				ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-5.1		
+	Б1.В.16	Мониторинг технического состояния мостов и труб на автомобильных дорогах	9			9			4	144	144	63	63	21		42	65	16				ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-5.1		
+	Б1.В.17	Научно-исследовательская работа		9					4	144	144	42	42	42								ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5		
+	Б1.В.18	Дорожный сервис		9					3	108	108	42	42	21		21	66					ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1		
+	Б1.В.19	Проектирование мостовых переходов		9			9		3	108	108	63	63	21		42	45					ПК-2.3		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		<b>1</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>			<b>8</b>		<b>УК-3.4; УК-4.2; УК-5.3; УК-6.1</b>		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи		1					2	72	72	36	36	18		18	36			8	26	Прикладная лингвистика и	УК-3.4; УК-4.2; УК-5.3; УК-6.1	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Этика и эстетика		1					2	72	72	36	36	18		18	36			8	24	История и философия	УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.8; УК-6.1	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>4</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>90</b>					<b>УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3</b>		
+	Б1.В.ДВ.02.01	История отрасли и введение в специальность		4					3	108	108	18	18	18						5		Автомобильные дороги и аэродромы	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности		4					3	108	108	18	18	18						24		История и философия	УК-2.2; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4; УК-3.5	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		<b>4</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>56</b>	<b>16</b>	<b>12</b>			<b>ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2</b>		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Инженерно-геодезические работы в дорожном строительстве		4					3	108	108	36	36	18	18		56	16	12	8		Инженерная геодезия	ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы аэрогеодезии и современные методы изысканий автомобильных дорог		4					3	108	108	36	36	18	18		56	16	12	8		Инженерная геодезия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.3	
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>		<b>4</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>12</b>			<b>ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3</b>		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Гидравлика и гидрология транспортных сооружений		4					2	72	72	36	36	18		18	20	16	12	13		Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлика открытых русел		4					2	72	72	36	36	18		18	20	16	12	13		Водоснабжение, водоотведение и	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>		<b>5</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>38</b>	<b>16</b>	<b>12</b>			<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ПК-4.1; ПК-4.2</b>		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Физико-химическая механика дорожно-строительных материалов		5					3	108	108	54	54	18	18	18	38	16	12	5		Автомобильные дороги и аэродромы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ПК-4.1; ПК-4.2	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Структура и закономерности структурообразования композиционных дорожно-строительных материалов		5					3	108	108	54	54	18	18	18	38	16	12	5		Автомобильные дороги и аэродромы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ПК-4.1; ПК-4.2	
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)</b>		<b>7</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>72</b>		<b>8</b>			<b>ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2</b>		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Производственная база дорожного строительства		7					3	108	108	36	36	18		18	72		8	5		Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Контроль качества дорожных работ		7					3	108	108	36	36	18		18	72		8	5		Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2	
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)</b>		<b>7</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>72</b>		<b>8</b>			<b>ПК-4.1; ПК-4.2</b>		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Технология строительства мостов		7					3	108	108	36	36	18		18	72		8	5		Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-4.1; ПК-4.2	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Организация дорожно-строительного производства		7					3	108	108	36	36	18		18	72		8	5		Автомобильные дороги и аэродромы	ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2	



