Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики

ГОУ ВПО "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"

План одобрен решением Ученого Совета ГОУ ВПО "ДонНАСА"

Протокол № 1 от "26" 09 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ Е.В. Горохов

"1" 09 2016 г.

Кафедра: городского строительства и хозяйства

Факультет: инженерных и экологических систем в строительстве

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки БАКАЛАВРОВ

08.03.01 "Строительство"

профиль:

"ГОРОДСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО И ХОЗЯЙСТВО"

очная форма

Квалификация *"бакалавр" ускоренная форма*

Срок обучения – 3 *года*

Программа подготовки:

академический бакалавр

Виды деятельности:

изыскательская и проектно-конструкторская;
производственно-технологическая и производственно-управленческая;
экспериментально-исследовательская;
монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная;
предпринимательская.

Год начала подготовки - *2016*

1. График учебного процесса

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1																			Э	Э	К	К																			Э	Э	Ге	Р	Р	Р	К	К	К	К	К	К
2																			Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
3																			Э	Э	К	К											Э	Пр	Пр	Пр	Пр	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	ГИА	К	К	К	К	К	К	К	К	К

II. Сводные данные

ГОД	Теорет. обуч.	Экз. сессии	Практика	ГИА	Каникулы	Всего
I	36	4	4		8	52
II	36	4	4		8	52
III	28	3	4	6	11	52
Всего	100	11	12	6	27	156

Обозначения:

☐	–	Теоретическое обучение
Э	–	Экзаменационная сессия и аттестация
Р	–	Практика по приобретению рабочей специальности
Г	–	Геодезическая практика
Ге	–	Геологическая практика
П	–	Производственная практика
Пр	–	Преддипломная практика
К	–	Каникулы
ГИА	–	Государственная итоговая атестация

III. Практика

Вид практики	Семестр	Недели
Практика по приобретению рабочей специальности	4	3
Геологическая практика	4	1
Производственная практика	6	4
Преддипломная практика	8	4
Всего		16

IV. Государственная итоговая аттестация

Вид государственной аттестации	Семестр
Защита выпускной квалификационной работы	8

2. План учебного процесса

Шифр	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Количество ЗЕ	Количество часов							Распределение ЗЕ по курсам и семестрам															
				Курсовые			Общий объем	Аудиторных				Самостоятельная работа	Контроль	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
														Семестры															
														1		2		3		4		5		6		7		8	
														Число ЗЕ/часов в неделю															
		экзамены	зачеты	проекты	работы			Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия			ЗЕ	А	ЗЕ	А	ЗЕ	А	ЗЕ	А	ЗЕ	А	ЗЕ	А	ЗЕ	А	ЗЕ	А
Блок 1	*Дисциплины (модули)*																												
Б1.Б	*Дисциплины (модули)базовой части*																												
Б1.Б3	Иностранный язык		1			3	108	54			54	54		3	3														
Б1.Б6	Математика	1	2			10	360	144	72		72	180	36	5	4	5	4												
Б1.Б7	Информатика	1				3	108	54	18	36		18	36	3	3														
Б1.Б8	Инженерная графика		1			2	72	36	18	18		36		2	2														
Б1.Б9	Химия	1				4	144	72	36	36		36	36	4	4														
Б1.Б10	Физика	1	2			6	216	108	36	72		72	36	3	3	3	3												
Б1.Б12	*Модуль "Механика"*																												
Б1.Б12.1	Теоретическая механика	1				3	108	54	18		36	18	36	3	3														
Б1.Б12.2	Механика грунтов		2			2	72	36	18		18	36				2	2												
Б1.Б13	*Модуль "Инженерное обеспечение строительства"*																												
Б1.Б13.1	Геодезия		1			1	36	18	18			18		1	1														
Б1.Б13.2	Геология		1			2	72	36	18		18	36		2	2														
Б1.Б14	Модуль "Основы архитектуры и строительных конструкций"																												
Б1.Б14.1	Архитектура. Жилые здания	2		2		6	216	108	54		54	72	36			6	6												
Б1.Б14.2	Архитектура зданий. Общественные здания		3	3		3	108	72	36		36	36						3	4									
Б1.Б16	Строительные материалы	3				3	108	54	18	36		18	36					3	3										
Б1.Б18	*Модуль "Инженерные системы зданий и сооружений"*																												
Б1.Б18.1	Теплогазоснабжение и вентиляция (Регулирование микроклимата помещений)	5,6		5,6		9	324	160	66		94	92	72									5	5	4	7				
Б1.Б18.2	Водоснабжение и водоотведение (СТОЗ)	4		4		4	144	90	36	18	36	18	36							4	5								
Б1.Б19	Технологические процессы в строительстве. Общестроительные работы		4		4	3	108	54	18		36	54								3	3								
Б1.Б20	Основы организации и управления в строительстве		5		5	3	108	54	36		18	54										3	3						
Б1.Б21	Физическая культура*		1,2			5	180	144			144	36			4		4												
	Всего дисциплины базовой части	**16**	**21**	**5**	**2**	**67**	**2412**	**1204**	**516**	**216**	**472**	**848**	**360**	**26**	**25**	**16**	**15**	**6**	**7**	**7**	**8**	**8**	**8**	**4**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**
Б1.В	*Дисциплины (модули) вариативной части*																												
Б1.В.ОД	*Обязательные дисциплины*																												
Б1.В.ОД1	Техническая механика (сопр. материалов)	2				3	108	54	36		18	18	36			3	3												
Б1.В.ОД3	Теплотехника		3			3	108	54	36		18	54						3	3									
Б1.В.ОД4	Строительные конструкции. Основания и фундаменты.		3		3	3	108	72	36		36	36						3	4									
Б1.В.ОД5	Металлические и композитные конструкции	4				3	108	54	36		18	18	36							3	3								
Б1.В.ОД6	Железобетонные и каменые конструкции	3			3	5	180	72	36		36	72	36					5	4									
Б1.В.ОД7	Строительная механика	2				3	108	54	36		18	18	36			3	3												
Б1.В.ОД8	Урбанистика	3				5	180	72	36		36	72	36					5	4									
Б1.В.ОД9	Планировка и благоустройство городов	4		4		5	180	72	36		36	72	36							5	4								
Б1.В.ОД10	Технология специальных строительно-монтажных работ	5	6		6	6	216	114	56		58	66	36									3	3	3	6				
Б1.В.ОД11	Психология и социальное взаимодействие		1			2	72	36	18		18	36		2	2														
Б1.В.ОД12	Инженерная подготовка и благоустройство территории	5,6		5,6		8	288	142	66		76	74	72									4	4	4	7				
Б1.В.ОД13	Транспортные системы городов	4		4		5	180	90	54		36	54	36							5	5								
Б1.В.ОД14	Городские улицы и дороги	5		5		5	180	90	54		36	54	36									5	5						
Б1.В.ОД16	Садово-парковое и ландшафтное строительство		3	3		3	108	72	36		36	36						3	4									
Б1.В.ОД17	Городские инженерные сети	6	5	6		6	216	112	72		40	68	36									2	2	4	8				
Б1.В.ОД18	Гидравлические и аэродинамические машины	3				4	144	54	36	18		54	36					4	3										
Б1.В.ОД19	Содержание городской застройки	5		5		4	144	72	36		36	36	36									4	4						
Б1.В.ОД20	Корозия и долговечность матерриалов		5			2	72	36	18	18		36										2	2						
Б1.В.ОД21	Электроснабжение городов	4		4		4	144	72	36		36	36	36							4	4								
	Всего обязательные дисицплины вариативной части	**14**	**11**	**9**	**3**	**79**	**2844**	**1394**	**770**	**36**	**588**	**910**	**540**	**2**	**2**	**6**	**6**	**23**	**22**	**17**	**16**	**20**	**20**	**11**	**21**	**0**	**0**	**0**	**0**

Б1.В.ДВ	*Дисциплины по выбору*																													
Б.1.В.ДВ1	Русский язык и культура речи (4,5 внекр)*	2	3			5,5	198	72			72	90	36			4,5	3	1	1											
	Украинский профессиональный язык*																													
Б.1.В.ДВ2	Введение в специальность *		1			1	36	18	18			18		1	1															
	История отрасли *																													
Б.1.В.ДВ3	Компьютерная графика		1			2	72	36			36	36		2	2															
	Строительная информатика																													
Б.1.В.ДВ4	Инженерные изыскания, инвентаризация при реконструкции застройки*		6			2	72	20	20			52												2	2					
	Городская климатология*																													
Б.1.В.ДВ5	Безопасность жизнедеятельности (ЧС, ООС)		5			2	72	36	18		18	36										2	2							
	Противопожарная безопасность																													
Б.1.В.ДВ6	Химия воды и атмосферы		2			2	72	36	18		18	36				2	2													
	Экологическая экспертиза																													
Б.1.В.ДВ7	Строительная техника*		4			2	72	36	18		18	36								2	2									
	Машины для бестраншейной прокладки подземных коммуникаций*																													
Б.1.В.ДВ8	Экономика строительства*		4			2	72	36	18		18	36								2	2									
	Сметное дело *																													
Б.1.В.ДВ10	Межкультурные коммуникации *		2			2	72	36	36			36				2	2													
	Этика и эстетика *																													
	Всего дисциплины по выбору вариативной части	**1**	**10**			**7**	**738**	**326**	**146**	**0**	**180**	**376**	**36**	**2**	**3**	**2**	**7**	**1**	**1**	**0**	**4**	**2**	**2**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	% к вариативной части					*8*	*21*	*19*	*16*	*0*	*23*	*29*	*6*																	
Б1	**Итого по БЛОКУ 1**	**31**	**42**	**14**	**5**	**153**	**5994**	**2924**	**1432**	**252**	**1240**	**2134**	**936**	**30**	**30**	**24**	**28**	**30**	**30**	**24**	**28**	**30**	**30**	**15**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	
Блок 2	*Практики*																													
Б2.В	*Вариативная часть*																													
Б2.В2	Практика по приобретению рабочей специальности	2				4,5	162	36		36		90	36			4,5	2													
Б2.В3	Геологическая практика	2				1,5	54	0				18	36			1,5	0													
Б2.В4	Производственная практика	4				6	216	0				180	36							6	0									
Б2.В5	Преддипломная практика	6				6	216	0				180	36											6	0					
Б2	**Итого по БЛОКУ 2**					**18**	**648**	**36**	**0**	**36**	**0**	**468**	**144**	**0**	**0**	**6**	**2**	**0**	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
Блок 3	*Государственная итоговая аттестация*																													
Б3.Б1	Государственная итоговая аттестация	6				9	324					288	36											9	0					
	Итого по БЛОКУ 3					**9**	**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**288**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	ВСЕГО БАЗОВАЯ ЧАСТЬ					**76**	**2736**	**1204**	**516**	**216**	**472**	**1136**	**396**																	
	%					*42,2*	*39,28*	*40,68*	*36,03*	*75*	*38,065*	*39,308*	*35,48*																	
	ВСЕГО ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ					**104**	**4230**	**1756**	**916**	**72**	**768**	**1754**	**720**																	
	%					*57,8*	*60,72*	*59,32*	*63,97*	*25*	*61,935*	*60,692*	*64,52*																	
Б1,Б2,Б3	**ИТОГО ВСЕ ВИДЫ РАБОТ**					**180**	**6966**	**2960**	**1432**	**288**	**1240**	**2890**	**1116**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**28**	**30**	**30**	**30**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	общее количество зачетов														**8**		**6**		**5**		**3**		**4**		**2**					
	общее количество экзаменов														**5**		**6**		**4**		**6**		**5**		**4**					
	общее количество курсовых работ														**0**		**0**		**2**		**1**		**1**		**1**					
	общее количество курсовых проектов														**0**		**1**		**2**		**4**		**4**		**3**					

Норма ГОС по направлению подготовки 08.03.01 Строительство Б1=183-210 з.е.; Б2=24-48 з.е.; Б3=6-9 з.е.; в т.ч. Лекции по Б1 не более 50%, Б.1ДВ к вар.части Б.1. = 30%

** дисциплина является внекредитной и в общую сумму часов не входит*

Согласовано:

Проректор по учебной работе Н.М. Зайченко

Директор ИГХООС А.В. Лукьянов

Начальник учебной части А.А. Сухина

Зав.кафедрой ГСХ К.А. Яковенко

3. Матрица компетенций и распределение по кафедрам

Блок	Шифр	Название дисциплины	КОМПЕТЕНЦИИ БАЗОВЫЕ ПО ГОС											
		Общекультурные компетенции	*ОК1*	*ОК2*	*ОК3*	*ОК4*	*ОК5*	*ОК6*	*ОК7*	*ОК8*	*ОК9*			
		Общепрофессиональные компетенции	*ОПК1*	*ОПК2*	*ОПК3*	*ОПК4*	*ОПК5*	*ОПК6*	*ОПК7*	*ОПК8*	*ОПК9*			
			ПК1	*ПК2*	*ПК3*	*ПК4*	*ПК5*	*ПК6*	*ПК7*	*ПК8*	*ПК9*	*ПК10*	*ПК11*	
		Профессиональные компетенции	*ПК12*	*ПК13*	*ПК14*	*ПК15*	*ПК16*	*ПК17*	*ПК18*	*ПК19*	*ПК20*	*ПК21*	*ПК22*	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	*Кафедра*
Б1.Б	Б1.Б1	История		ОК2										Истории и философии
	Б1.Б2	Философия	ОК1				ОК5	ОК6	ОК7					Истории и философии
	Б1.Б3	Иностранный язык					ОК5				ОПК9			Секция иностранных языков
	Б1.Б4	Правоведение (основы зак-ва в стр-ве)				ОК4				ОПК8		ПК10	ПК11	Менеджмента организаций
	Б1.Б5	Экономика			ОК3									Экономической теории и финансов
	Б1.Б6	Математика	ОПК1	ОПК2	ОПК3									Высшей и прикладной математики и информатики
	Б1.Б7	Информатика	ОПК1	ОПК2	ОПК3	ОПК4		ОПК6						Высшей и прикладной математики и информатики
	Б1.Б8	Инженерная графика			ОПК3									Специализированных информационных технологий и систем
	Б1.Б9	Химия	ОПК1	ОПК2										Секция прикладной химии
	Б1.Б10	Физика	ОПК1	ОПК2										Физики и физического материаловедения
	Б1.Б11	Экология					ПК5							Секция прикладной экологии
	Б1.Б12	*Модуль "Механика"*												
	Б1.Б12.1	Теоретическая механика	ОПК1	ОПК2	ОПК3									Теоретической и прикладной механики
	Б1.Б12.2	Механика грунтов	ОПК1	ОПК2	ОПК3									Оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Б1.Б13	*Модуль "Инженерное обеспечение строительства"*												
	Б1.Б13.1	Геодезия	ОПК1, ПК1	ПК2	ОПК3, ПК3	ПК4		ПК6	ПК18	ПК8				Инженерной геодезии
	Б1.Б13.2	Геология	ПК1	ПК2	ПК3	ПК4								Оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Б1.Б14	Модуль "Основы архитектуры и строительных конструкций"												
	Б1.Б14.1	Архитектура. Жилые здания	ПК1	ПК2	ОПК3; ПК3	ПК4				ОПК8				Архитектуры промышленных и гражданских зданий
	Б1.Б14.2	Архитектура зданий. Общественные здания	ПК1	ПК2	ОПК3; ПК3	ПК4				ОПК8				Архитектуры промышленных и гражданских зданий
	Б1.Б15	Безопасность жизнедеятельности и гражданская защита					ОПК5; ПК5				ОК9; ПК9			Охрана труда, безопасность жизнедеятельности и гражданская защита
	Б1.Б16	Строительные материалы	ПК1	ПК2	ПК3; ПК14	ПК4	ПК5			ПК8				Технологии строительных конструкций и материалов
	Б1.Б17	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	ОПК1; ПК1	ОПК2	ПК3; ПК14	ОК4		ОПК6		ОПК8				Городского строительства и хозяйства
	Б1.Б18	*Модуль "Инженерные системы зданий и сооружений"*												
	Б1.Б18.1	Теплогазоснабжение и вентиляция (Регулирование микроклимата помещений)	ПК1	ПК2; ПК13	ПК3; ПК14	ПК4; ПК15	ПК5; ПК16	ПК6; ПК17	ПК18	ОПК8; ПК8; ПК19	ПК20			Городского строительства и хозяйства
	Б1.Б18.2	Водоснабжение и водоотведение (СТОЗ)	ПК1	ПК2; ПК13	ПК3; ПК14	ПК4; ПК15	ПК5; ПК16	ПК6; ПК17	ПК18	ОПК8; ПК8; ПК19	ПК20			Городского строительства и хозяйства
	Б1.Б18.3	Общая электротехника и электроснабжение	ПК1	ПК2	ОПК3; ПК3		ПК5; ПК16	ПК6; ПК17	ПК18	ПК8; ПК19	ПК20			Электротехники и автоматики
	Б1.Б19	Технологические процессы в строительстве	ПК1	ПК2	ОПК3; ПК3	ПК4	ПК5; ПК16	ПК17		ОПК8; ОПК8; ПК8	ПК9			Технологии и организации в строительстве

	Б1.Б20	Основы организации и управления в строительстве	ПК1; ПК12		ПК3	ПК4	ПК5		ОПК7	ОПК8; ПК8	ПК9; ПК20	ПК10	ПК11	Технологии и организации в строительстве
	Б1.Б21	Физическая культура*								ОК8				Физвоспитания
Б1.В.ОД	Б1.В.ОД1	Сопромат	ОПК1	ОПК2; ПК2	ОПК3; ПК3; ПК14	ПК4; ПК15			ПК18					Теоретической и прикладной механики
	Б1.В.ОД2	Техническая механика жидкости и газов	ОПК1	ОПК2	ОПК3									Водоснабжения и водоотведения
	Б1.В.ОД3	Теплотехника	ОПК1	ОПК2	ОПК3					ОПК8				Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция
	Б1.В.ОД4	Строительные конструкции. Основания и фундаменты.	ОПК1; ПК1	ОПК2; ПК2; ПК13	ОПК3; ПК3; ПК14	ПК4; ПК15		ПК6	ПК18	ОПК8	ПК20			Оснований, фундаментов и подземных сооружений
	Б1.В.ОД5	Металлические и композитные конструкции	ОПК1; ПК1	ОПК2; ПК2; ПК13	ОПК3; ПК3; ПК14	ПК4; ПК15			ПК18	ОПК8				Металлических конструкций
	Б1.В.ОД6	Железобетонные и каменые конструкции	ОПК1; ПК1	ОПК2; ПК2; ПК13	ОПК3; ПК3; ПК14	ПК4; ПК15			ПК18	ОПК8				Железобетонных конструкций
	Б1.В.ОД7	Строительная механика	ОПК1	ОПК2; ПК2	ОПК3; ПК3; ПК14	ПК4; ПК15			ПК18					Теоретической и прикладной механики
	Б1.В.ОД8	Урбанистика	ПК1	ПК-13	ПК-3; ПК-14	ПК-4; ПК-15	ПК-5			ОПК8				ГКЗ
	Б1.В.ОД9	Планировка и благоустройство городов	ПК1	ПК-13	ПК-3; ПК-14	ПК-4; ПК-15	ПК-5			ОПК8	ПК20			ГКЗ
	Б1.В.ОД10	Технология специальных строительно-монтажных работ		ПК2; ПК13	ПК3	ПК4; ПК15	ПК16	ПК17		ОПК8; ПК8; ПК19				Городского строительства и хозяйства
	Б1.В.ОД11	Психология и социальное взаимодействие					ОК5	ОК6	ОК7; ОПК7					Истории и философии
	Б1.В.ОД12	Инженерная подготовка и благоустройство территории	ПК1	ПК2; ПК13	ПК3	ПК4; ПК15								Городского строительства и хозяйства
	Б1.В.ОД13	Транспортные системы городов	ПК1	ПК2; ПК13	ПК3; ПК14	ПК4; ПК15								Городского строительства и хозяйства
	Б1.В.ОД14	Городские улицы и дороги	ПК1	ПК2; ПК13	ПК3; ПК14	ПК4; ПК15	ПК16	ПК17		ОПК8; ПК19				Городского строительства и хозяйства
	Б1.В.ОД15	Социология в строительной сфере					ОК5	ОК6	ОК7				ПК11	Истории и философии
	Б1.В.ОД16	Садово-парковое и ландшавтное строительство	ПК1	ПК-13	ПК3; ПК14	ПК-4; ПК-15	ПК-5							Архитектура
	Б1.В.ОД17	Городские инженерные сети	ПК1	ПК2; ПК13	ПК3; ПК14	ПК4; ПК15	ПК16	ПК17		ОПК8; ПК19				Городского строительства и хозяйства
	Б1.В.ОД18	Гидравлические и аэродинамические машины	ОПК1	ОПК2; ПК13	ОПК3; ПК3			ПК6; ПК17		ПК8; ПК19				Водоснабжения и водоотведения
	Б1.В.ОД19	Содержание городской застройки	ПК1	ПК13	ПК3	ПК4; ПК15	ПК16	ПК6; ПК17		ОПК8; ПК8; ПК19	ПК20			Городского строительства и хозяйства
	Б1.В.ОД20	Корозия и долговечность матерриалов		ПК13				ПК6; ПК17	ПК18	ПК8; ПК19	ПК20			Городского строительства и хозяйства
	Б1.В.ОД20	Электроснабжение городов	ПК1	ПК2; ПК13	ПК3	ПК4; ПК15	ПК16			ОПК8; ПК19				
Б1.В.ДВ	Б.1.В.ДВ1	Русский язык и культура речи (2 внекр)*					ОК5	ОК6	ОК7					Секция лингвистики
		Украинский профессиональный язык*					ОК5	ОК6	ОК7					Секция лингвистики
	Б.1.В.ДВ2	Введение в специальность		ПК13					ОПК7	ОПК8				Городского строительства и хозяйства
		История отрасли		ОК2										Городского строительства и хозяйства
	Б.1.В.ДВ3	Компьютерная графика	ОПК1	ОПК2	ОПК3	ОПК4		ОПК6						
		Строительная информатика	ОПК1	ОПК2	ОПК3	ОПК4		ОПК6						
	Б.1.В.ДВ4	Инженерные изыскания, инвентаризация при реконструкции застройки*	ПК1	ПК2; ПК13	ПК3	ПК4		ПК17	ПК18	ОПК8; ПК8; ПК19				Городского строительства и хозяйства
		Городская климатология*								ОПК8				Городского строительства и хозяйства
	Б.1.В.ДВ5	Безопасность жизнедеятельности (ЧС, ООС)					ОПК5; ПК5				ОК9; ПК9			Охрана труда, безопасность жизнедеятельности и гражданская защита
		Противопожарная безопасность					ОПК5; ПК5				ОК9; ПК9			
	Б.1.В.ДВ6	Химия воды и атмосферы	ОПК1	ОПК2										
		Экологическая экспертиза	ПК1											Городского строительства и хозяйства
		Строительная техника		ПК13				ПК6		ПК8				Городского строительства и хозяйства

	Б.1.В.ДВ7	Машины для бестраншейной прокладки подземных коммуникаций		ПК13				ПК6		ПК8				Городского строительства и хозяйства
	Б.1.В.ДВ8	Экономика строительства			ОК3; ПК3				ПК7			ПК21	ПК22	Экономики строительства
		Сметное дело			ОК3; ПК3				ПК7			ПК21	ПК22	Экономики строительства
	Б.1.В.ДВ9	Основы охраны труда					ОПК5; ПК5			ОПК8	ОК9; ПК9			Охрана труда, безопасность жизнедеятельности и гражданская защита
		Чрезвычайные ситуаций в строительстве					ОПК5; ПК5			ОПК8	ОК9; ПК9			
	Б.1.В.ДВ10	Межкультурные коммуникации *		ОК2			ОК5	ОК6						Истории и философии
		Этика и эстетика *					ОК5	ОК6						Истории и философии