

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"



План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 9 от 26.04.18

**РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
по программе бакалавриата

08.03.01

Направление "Строительство"  
Профиль "Промышленное и гражданское строительство"

Кафедра: Промышленное и гражданское строительство

Факультет: строительный

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 10м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018  
Учебный год 2018-2019  
Образовательный стандарт № 201 от 12.03.2015

+	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	изыскательская и проектно-конструкторская
<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая и производственно-управленческая
<input checked="" type="checkbox"/>	экспериментально-исследовательская

**СОГЛАСОВАНО**

Первый проректор

/ Петрова И.Ю./

Начальник УМУ

/ Аксютин И.В./

Декан СФ

/ Завьялова О.Б./

Зав. кафедрой ПГС

/ Купчикова Н.В./

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль

### Блок 1. Дисциплины (модули)

#### Базовая часть

+	Б1.Б.01	История		1				1	3	3	36	108	108	10	94	4
+	Б1.Б.02	Философия		2				2	3	3	36	108	108	10	94	4
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	1	1				11	8	8	36	288	288	32	243	13
+	Б1.Б.04	Правоведение. Основы законодательства в строительстве		2				2	3	3	36	108	108	10	94	4
+	Б1.Б.05	Экономика		2				2	3	3	36	108	108	10	94	4
+	Б1.Б.06	Математика	12	12				111222	12	12	36	432	432	44	362	26
+	Б1.Б.07	Информатика	2	2				22	5	5	36	180	180	14	153	13
+	Б1.Б.08	Начертательная геометрия	1					11	3	3	36	108	108	10	89	9
+	Б1.Б.09	Инженерная графика		2				22	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.Б.10	Химия	1					1	4	4	36	144	144	14	121	9
+	Б1.Б.11	Физика	2	11				112	6	6	36	216	216	22	177	17
+	Б1.Б.12	Экология		2				2	3	3	36	108	108	10	94	4
+	Б1.Б.13	Теоретическая механика	2	1				22	5	5	36	180	180	18	149	13
+	Б1.Б.14	Техническая механика	2	2				22	5	5	36	180	180	18	149	13
+	Б1.Б.15	Механика грунтов		2				2	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.Б.16	Геология		1				1	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.Б.17	Геодезия		1				1	3	3	36	108	108	8	96	4
+	Б1.Б.18	Основы архитектуры и строительных конструкций	2					2	4	4	36	144	144	14	121	9

+	Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности		5				5	3	3	36	108	108	10	94	4
+	Б1.Б.20	Строительные материалы	1					1	3	3	36	108	108	10	89	9
+	Б1.Б.21	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества		5				5	3	3	36	108	108	10	94	4
+	Б1.Б.22	Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт		3				3	3	3	36	108	108	18	86	4
+	Б1.Б.23	Теплогасоснабжение и вентиляция		3				3	3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.Б.24	Водоснабжение и водоотведение		3				3	3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.Б.25	Технологические процессы в строительстве	4				4		4	4	36	144	144	16	119	9
+	Б1.Б.26	Основы организации и управления в строительстве		4				4	3	3	36	108	108	12	92	4
+	Б1.Б.27	Физическая культура и спорт		2					2	2	36	72	72	8	60	4
									<i>103</i>	<i>103</i>		<i>3708</i>	<i>3708</i>	<i>376</i>	<i>3128</i>	<i>204</i>

#### Вариативная часть

+	Б1.В.01	Основы гидравлики и теплотехники	3					3	3	3	36	108	108	12	87	9
+	Б1.В.02	Физика среды и ограждающих конструкций		3				3	2	2	36	72	72	12	56	4
+	Б1.В.03	Сопrotивление материалов	3	3				33	6	6	36	216	216	24	179	13
+	Б1.В.04	Строительная механика	4	3				34	6	6	36	216	216	28	175	13
+	Б1.В.05	Архитектура зданий	3			23			7	7	36	252	252	24	219	9
+	Б1.В.06	Металлические конструкции включая сварку	4	3		3		44	7	7	36	252	252	28	211	13
+	Б1.В.07	Железобетонные и каменные конструкции	5	4		4		55	7	7	36	252	252	36	203	13
+	Б1.В.08	Конструкции из дерева и пластмасс	4					4	4	4	36	144	144	24	111	9
+	Б1.В.09	Основания и фундаменты	5				5		5	5	36	180	180	26	145	9
+	Б1.В.10	Строительные машины и оборудование	3					3	4	4	36	144	144	16	119	9
+	Б1.В.11	Основы технологии возведения зданий	4			4			5	5	36	180	180	20	151	9

+	Б1.В.12	Организация, планирование и управление в строительстве	5			5		5	5	36	180	180	24	147	9
+	Б1.В.13	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		3							328	328	12	312	4
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>1</b>			<b>1</b>	2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы делового общения и делопроизводства		1			1	2	2	36	72	72	8	60	4
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы деловой и научной коммуникации		1			1	2	2	36	72	72	8	60	4
-	Б1.В.ДВ.01.03	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности		1			1	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>1</b>			<b>1</b>	2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.02.01	Введение в профессию		1			1	2	2	36	72	72	8	60	4
-	Б1.В.ДВ.02.02	Строительная отрасль в регионе		1			1	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>3</b>				3	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>96</b>	<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерная графика		3				3	3	36	108	108	8	96	4
-	Б1.В.ДВ.03.02	Работа с графическими редакторами		3				3	3	36	108	108	8	96	4
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		<b>5</b>			<b>5</b>	2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>44</b>	<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.04.01	Экономика строительства		5			5	2	2	36	72	72	24	44	4
-	Б1.В.ДВ.04.02	Экономическое сравнение вариантов строительства конструкций зданий и сооружений		5			5	2	2	36	72	72	24	44	4
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>4</b>				<b>4</b>	5	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>155</b>	<b>9</b>
+	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные технологии в строительстве		4			4	5	5	36	180	180	16	155	9
-	Б1.В.ДВ.05.02	Современные методы проектирования в строительстве		4			4	5	5	36	180	180	16	155	9
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>4</b>				<b>4</b>	4	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>20</b>	<b>115</b>	<b>9</b>
+	Б1.В.ДВ.06.01	Обследование, испытание и реконструкция зданий и сооружений		4			4	4	4	36	144	144	20	115	9
-	Б1.В.ДВ.06.02	Оценка технического состояния зданий и сооружений		4			4	4	4	36	144	144	20	115	9
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>		<b>5</b>			<b>55</b>	2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>4</b>

+	Б1.В.ДВ.07.01	Динамика и устойчивость сооружений			5				55	2	2	36	72	72	20	48	4
-	Б1.В.ДВ.07.02	Обеспечение прочности и устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации			5				55	2	2	36	72	72	20	48	4
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>			<b>1</b>				<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>94</b>	<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.08.01	Геодезические работы в строительстве			1				1	3	3	36	108	108	10	94	4
-	Б1.В.ДВ.08.02	Геодезический мониторинг зданий и сооружений			1				1	3	3	36	108	108	10	94	4
+	Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>			<b>2</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.09.01	Строительство в сложных гидрогеологических условиях			2				2	2	2	36	72	72	8	60	4
-	Б1.В.ДВ.09.02	Строительство в сложных климатических условиях			2				2	2	2	36	72	72	8	60	4
+	Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>			<b>3</b>				<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>92</b>	<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.10.01	Строительная информатика			3				3	3	3	36	108	108	12	92	4
-	Б1.В.ДВ.10.02	Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности			3				3	3	3	36	108	108	12	92	4
										<b>89</b>	<b>89</b>		<b>3532</b>	<b>3532</b>	<b>420</b>	<b>2939</b>	<b>173</b>
										<b>192</b>	<b>192</b>		<b>7240</b>	<b>7240</b>	<b>796</b>	<b>6067</b>	<b>377</b>

## Блок 2.Практики

### Б2.В.1.Учебная практика

+	Б2.В.1.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			1					6	6	36	216	216	216		
										<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>		

### Б2.В.2.Производственная практика

+	Б2.В.2.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)			34					12	12	36	432	432	432		
+	Б2.В.2.02(Н)	Научно-исследовательская работа			5					6	6	36	216	216	216		
+	Б2.В.2.03(Пд)	Преддипломная практика			5					18	18	36	648	648	648		
										<b>36</b>	<b>36</b>		<b>1296</b>	<b>1296</b>	<b>1296</b>		
										<b>42</b>	<b>42</b>		<b>1512</b>	<b>1512</b>	<b>1512</b>		

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация****Базовая часть**

+	БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты							6	6	36	216	216		216	
									6	6		216	216		216	
									6	6		216	216		216	

**ФТД. Факультативы****Вариативная часть**

+	ФТД.В.01	Черчение		1					3	3	36	108	108	10	94	4
+	ФТД.В.02	Народы и культуры Северного Прикаспия		3					2	2	36	72	72	8	60	4
+	ФТД.В.03	Современные программные комплексы в строительном проектировании		2					2	2	36	72	72	8	60	4
+	ФТД.В.04	Системы автоматизированного проектирования в строительстве		4					3	3	36	108	108	16	88	4
									10	10		360	360	42	302	16
									10	10		360	360	42	302	16

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-9
Б1.Б.04	Правоведение. Основы законодательства в строительстве	ОК-4; ОК-7; ОПК-8
Б1.Б.05	Экономика	ОК-3; ПК-7; ПК-10
Б1.Б.06	Математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.07	Информатика	ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.08	Начертательная геометрия	ОПК-3
Б1.Б.09	Инженерная графика	ОПК-3; ОПК-6
Б1.Б.10	Химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.11	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.12	Экология	ПК-5; ПК-15
Б1.Б.13	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.14	Техническая механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.15	Механика грунтов	ПК-1; ПК-2
Б1.Б.16	Геология	ПК-1; ПК-2
Б1.Б.17	Геодезия	ПК-1; ПК-2
Б1.Б.18	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОК-7; ОПК-3; ПК-1
Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.20	Строительные материалы	ПК-5; ПК-8; ПК-13
Б1.Б.21	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	ОПК-7; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.22	Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт	ОПК-1; ПК-14
Б1.Б.23	Теплогасоснабжение и вентиляция	ПК-3; ПК-4
Б1.Б.24	Водоснабжение и водоотведение	ПК-1; ПК-6
Б1.Б.25	Технологические процессы в строительстве	ПК-8; ПК-9; ПК-12
Б1.Б.26	Основы организации и управления в строительстве	ОПК-7; ПК-3; ПК-11
Б1.Б.27	Физическая культура и спорт	ОК-8; ОК-9
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.01	Основы гидравлики и теплотехники	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.02	Физика среды и ограждающих конструкций	ОПК-2; ПК-1

Б1.В.03	Сопротивление материалов	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.04	Строительная механика	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.05	Архитектура зданий	ПК-1; ПК-3; ПК-13
Б1.В.06	Металлические конструкции включая сварку	ПК-1; ПК-4
Б1.В.07	Железобетонные и каменные конструкции	ПК-1; ПК-3
Б1.В.08	Конструкции из дерева и пластмасс	ПК-1; ПК-4
Б1.В.09	Основания и фундаменты	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.10	Строительные машины и оборудование	ПК-5; ПК-8
Б1.В.11	Основы технологии возведения зданий	ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.В.12	Организация, планирование и управление в строительстве	ПК-3; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.13	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	ОК-8; ПК-13
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.01	Основы делового общения и делопроизводства	ОК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02	Основы деловой и научной коммуникации	ОК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.03	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности	ОК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-7; ПК-13
Б1.В.ДВ.02.01	Введение в профессию	ОК-7; ПК-13
Б1.В.ДВ.02.02	Строительная отрасль в регионе	ОК-7; ПК-13
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерная графика	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Работа с графическими редакторами	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-3; ПК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Экономика строительства	ОК-3; ПК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Экономическое сравнение вариантов строительства конструкций зданий и сооружений	ОК-3; ПК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные технологии в строительстве	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Современные методы проектирования в строительстве	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-6; ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.01	Обследование, испытание и реконструкция зданий и сооружений	ПК-6; ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.06.02	Оценка технического состояния зданий и сооружений	ПК-6; ПК-8; ПК-15
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.01	Динамика и устойчивость сооружений	ОПК-2; ПК-14
Б1.В.ДВ.07.02	Обеспечение прочности и устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации	ОПК-2; ПК-14
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Геодезические работы в строительстве	ПК-1; ПК-2



Б1.В.ДВ.08.02	Геодезический мониторинг зданий и сооружений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Строительство в сложных гидрогеологических условиях	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Строительство в сложных климатических условиях	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-6; ПК-14
Б1.В.ДВ.10.01	Строительная информатика	ОПК-6; ПК-14
Б1.В.ДВ.10.02	Компьютерное моделирование в профессиональной деятельности	ОПК-6; ПК-14
Б2	Практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.1	Учебная практика	ПК-2; ПК-13
Б2.В.1.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-2; ПК-13
Б2.В.2	Производственная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.2.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.2.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.2.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-6; ОПК-3; ОПК-6; ПК-2; ПК-14
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-6; ОПК-3; ОПК-6; ПК-2; ПК-14
ФТД.В.01	Черчение	ОПК-3
ФТД.В.02	Народы и культуры Северного Прикаспия	ОК-2; ОК-6
ФТД.В.03	Современные программные комплексы в строительном проектировании	ОПК-6; ПК-2; ПК-14
ФТД.В.04	Системы автоматизированного проектирования в строительстве	ПК-2; ПК-14