

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

«15» августа 2017 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа академического бакалавриата

Направление 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) Автомобильные дороги

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 10

«28» августа 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2014 по 2017 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "12" марта 2015 г. № 201

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«15» августа 2017 г. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П.

Начальник УО

«14» августа 2017 г. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

«13» августа 2017 г. Харламов И.В.

Декан факультета (директор института)

«13» августа 2017 г. Харламов И.В.

Руководитель программы бакалавриата

«13» августа 2017 г. Харламов И.В.

Руководитель направленности (профиля) программы бакалавриата

«13» августа 2017 г. Меренцова Г.С.

Заведующий кафедрой

«13» августа 2017 г. Меренцова Г.С.

Ответственный за МЕН дисциплины

«24» августа 2017 г. Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины

«24» августа 2017 г. Степанова О.В.

Ответственный за общепрофессиональные дисциплины

«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П.

3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций			
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс						
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8					
																Неделя в семестре												
										17	17	17	17	17	17	15	13	Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
БЛОК 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																											
Б1	Базовая часть						99 - 105	102	3672	3132	1659	615	255	789	1473	540												
Б1.Б.1	История	1					5	180	144	68	34	0	34	76	36	2 0 2 76-36									ИО	ОК-2, ОК-6		
Б1.Б.2	Философия	4					5	180	144	68	34	0	34	76	36				2 0 2 76-36						ФиС	ОК-1, ОК-7		
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	123				8	288	261	136	0	0	136	125	27	0 0 2 20-0	0 0 2 20-0	0 0 2 20-0	0 0 2 34-0	0 0 2 51-27					АЯ, НиФЯ	ОК-5, ОПК-9		
Б1.Б.4	Экономика	4					4	144	108	51	17	0	34	57	36				1 0 2 57-36						ЭТиП	ОК-3		
Б1.Б.5	Правоведение (основы законодательства в строительстве)		7				2	72	72	30	15	0	15	42	0								1 0 1 42-0		ПиП	ОК-4		
Б1.Б.6	Математика	123			3		15	540	423	221	102	0	119	202	117	2 0 2 49-45	2 0 2 85-45	2 0 2 68-27							ВМ	ОПК-1, ОПК-2		
Б1.Б.7	Физика	3	2		3		7	252	225	136	51	51	34	89	27		1 1 1 39-0	2 2 1 50-27							Ф	ОПК-1, ОПК-2		
Б1.Б.8	Информатика	2	1				5	180	153	85	34	51	0	68	27	1 1 0 40-0	2 2 0 28-27								СК	ОПК-4, ОПК-6, ПК-14		
Б1.Б.9	Экология		3				2	72	72	34	17	0	17	38	0		1 0 1 38-0								ХТиИЭ	ОК-9, ОПК-5, ПК-1, ПК-5		

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс				
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8			
																Неделя в семестре										
																17	17	17	17	17	17	15	13			
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Б1.Б.10	Химия	1					3	108	81	51	17	34	0	30	27	1 2 0 30	27								ХТ	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.11	Теоретическая механика	3	2		23		5	180	153	85	34	0	51	68	27		1 0 2 39	0	1 0 1 29						ТМиММ	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.12	Техническая механика	4	3		34		5	180	153	85	34	0	51	68	27			1 0 2 38	0	1 0 1 30					МиИ	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.13	Механика грунтов		4				2	72	72	34	17	17	0	38	0				1 1 0 38						ОФИГиГ	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.14	Инженерная графика	1	2		12		5	180	153	85	17	0	68	68	27	1 0 2 33	27								НГиГ	ОПК-3
Б1.Б.15	Геодезия	2					3	108	81	51	17	34	0	30	27		1 2 0 30	27							ОФИГиГ	ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4
Б1.Б.16	Инженерная геология		1				2	72	72	34	17	17	0	38	0	1 1 0 38	0								ОФИГиГ	ОПК-2, ПК-2, ПК-4
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	8					3	108	81	39	26	0	13	42	27								2 0 1 42	27	БЖД	ОК-9, ОПК-5, ПК-5, ПК-16
Б1.Б.18	Строительные материалы	2					5	180	135	85	34	34	17	50	45		2 2 1 50	45							СМ	ПК-6
Б1.Б.19	Общая электротехника, электроснабжение и вертикальный транспорт		5				3	108	108	51	17	17	17	57	0					1 1 1 57	0				ЭиАЭП	ПК-6, ПК-19, ПК-20
Б1.Б.20	Технологические процессы в строительстве	4		4Р			4	144	117	68	17	0	51	49	27				1 0 3 49	27					ТиМС	ОПК-8, ПК-6, ПК-9, ПК-11
Б1.Б.21	Основы организации и управления в строительстве		6				3	108	108	34	17	0	17	74	0								1 0 1 74	0	ТиМС	ОПК-7, ОПК-8, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-21, ПК-22

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс				
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8			
																Неделя в семестре										
																17	17	17	17	17	17	15	13			
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт		46				2	72	72	68	17	0	51	4	0				0 0 2 2		1 0 1 2			ОФКС	ОК-8	
Б1.Б.23	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля		8				2	72	72	26	13	0	13	46	0									1 0 1 46	СМ	ОПК-1, ОПК-8, ПК-3, ПК-8, ПК-13, ПК-15, ПК-17, ПК-18
Б1.Б.24	Водоснабжение и водоотведение		4				2	72	72	34	17	0	17	38	0				1 0 1 38						ИСТиГ	ОПК-8, ПК-6, ПК-19, ПК-20
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					105	105	3780	3321	1618	653	228	737	1703	459											
Б1.В.ОД.1	Социально-психологические основы общения		1				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1 0 1 38									КСОТ	ОК-6
Б1.В.ОД.2	Социология		3				2	72	72	34	17	0	17	38	0			1 0 1 38							ФиС	ОК-6
Б1.В.ОД.3	Введение в математику		1				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1 0 1 38									ВМ	ОПК-1
Б1.В.ОД.4	Введение в физику		1				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1 0 1 38									Ф	ОПК-1
Б1.В.ОД.5	Механика жидкости и газа		3				2	72	72	34	17	17	0	38	0			1 1 0 38							ИСТиГ	ОПК-1, ОПК-2
Б1.В.ОД.6	Компьютерная графика	3					3	108	81	51	17	34	0	30	27			1 2 0 30	27						СК	ОПК-3, ПК-2, ПК-3
Б1.В.ОД.7	Основы архитектуры и строительных конструкций		4		4		2	72	72	51	17	0	34	21	0				1 0 2 21						ТИАрх	ОПК-8, ПК-1, ПК-3
Б1.В.ОД.8	Сопротивление материалов	5			5		4	144	108	68	17	17	34	40	36					1 1 2 40	36				Мии	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-4, ПК-14

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
																Неделя в семестре											
																17	17	17	17	17	17	15	13				
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		12345					328	328	323	17	0	306	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ОФКС	ОК-8
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		6													0	0	0	0	0	0	0	0	0	ОФКС	ОК-8	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						35	1260	1161	487	205	117	165	674	99												
Б1.В.ДВ.1.1	Мировая и отечественная культура																								КСОТ	ОК-2, ОК-6	
Б1.В.ДВ.1.2	История Сибири и Алтая																								ИО	ОК-2, ОК-6	
Б1.В.ДВ.1.3	Культура Сибири и Алтая		2				2	72	72	34	17	0	17	38	0		1	0	1						КСОТ	ОК-2, ОК-6	
Б1.В.ДВ.1.4	История архитектуры и строительства																								ИО	ОК-2, ОК-6	
Б1.В.ДВ.2.1	Этика*																								ФиС	ОК-1, ОК-6	
Б1.В.ДВ.2.2	Основы предпринимательской деятельности*																								ЭТиП	ОК-3, ОК-4	
Б1.В.ДВ.2.3	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации*		5				2	72	72	34	17	0	17	38	0										АЯ, НиФЯ	ОК-5, ОПК-9	
Б1.В.ДВ.2.4	Русский язык делового общения*																								КСОТ	ОК-5	
Б1.В.ДВ.3.1	Численные методы решения задач в строительстве*		4				3	108	108	51	17	34	0	57	0										СК	ПК-14	

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций				
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс							
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8						
																Неделя в семестре													
																17	17	17	17	17	17	15	13						
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27				
Б1.В.ДВ.3.2	Физика среды и ограждающих конструкций*																							Ф	ПК-14				
Б1.В.ДВ.4.1	Контроль качества и приемка работ в дорожном строительстве		6				4	144	144	51	17	34	0	93	0						1	2	0	93.0	САДиА	ПК-3, ПК-9			
Б1.В.ДВ.4.2	Управление и контроль качества дорожно-строительных работ																							САДиА	ПК-3, ПК-9				
Б1.В.ДВ.5.1	Дорожный сервис																							САДиА	ПК-3, ПК-9				
Б1.В.ДВ.5.2	Производственные здания на автомобильных дорогах		8				2	72	72	26	13	0	13	46	0									1	0	1	46.0	САДиА	ПК-3, ПК-8
Б1.В.ДВ.6.1	Инновационные технологии в дорожном материаловедении																							САДиА	ОПК-8, ПК-8, ПК-11				
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства изделий и конструкций для дорожного строительства	5					4	144	117	51	17	34	0	66	27						1	2	0	66.27	САДиА	ОПК-8, ПК-8			
Б1.В.ДВ.7.1	Дорожные условия и безопасность движения																							САДиА	ПК-5				
Б1.В.ДВ.7.2	Геоинформационные системы в дорожном строительстве		7				3	108	108	30	15	0	15	78	0									1	0	1	78.0	САДиА	ПК-2
Б1.В.ДВ.8.1	Автоматизированное проектирование дорог																							САДиА	ПК-2				
Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерные технологии в дорожном строительстве	7					4	144	108	60	30	15	15	48	36									2	1	1	48.36	САДиА	ПК-2

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций														
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс																	
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8																
																Неделя в семестре																							
																17	17	17	17	17	17	15	13																
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27														
Б1.В.ДВ.9.1	Основания и фундаменты транспортных сооружений		7				3	108	108	30	15	0	15	78	0								1	0	1	78	0	ОФИГиГ	ОПК-8, ПК-3										
Б1.В.ДВ.9.2	Основания и фундаменты																										ОФИГиГ	ОПК-8, ПК-3											
Б1.В.ДВ.10.1	Производственная база дорожного строительства																										САДиА	ОПК-8, ПК-8											
Б1.В.ДВ.10.2	Предприятия по производству асфальтобетонных и органоминеральных смесей		8				3	108	108	52	13	0	39	56	0									1	0	3	56	0	САДиА	ОПК-8, ПК-8									
Б1.В.ДВ.11.1	Технология строительства водостоков городских улиц и дорог																										САДиА	ОПК-8, ПК-1, ПК-8											
Б1.В.ДВ.11.2	Специальные инженерные коммуникации в дорожном строительстве	6		6Р			5	180	144	68	34	0	34	76	36									2	0	2	76	36	САДиА	ОПК-8, ПК-1, ПК-8									
	ИТОГО ПО БЛОКУ 1 (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)	32	35	9	12	204 - 210	207	7452	6453	3277	1268	483	1526	3176	999	26	400	27	364	26	363	27	419	24	395	25	455	22	408	24	372								
	% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1								по ФГОС ≤ 50%		35.69																												
БЛОК 2	Практики					24 - 30	24	16 н																															
Б2.У	Учебная практика							4 н																															
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая практика)	Вар		2			4.5	3 н																3 н														ОФИГиГ	ПК-1, ПК-4, ПК-15

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций						
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс									
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8								
																Неделя в семестре															
																17	17	17	17	17	17	15	13								
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27						
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая практика)	Вар	2				1.5	1 н									1 н							ОФИГиГ	ПК-1, ПК-4						
Б2.П	Производственная практика							12 н																							
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (первая производственная практика)	Вар	4				6	4 н										4 н						САДиА	ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-15						
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (вторая производственная практика)	Вар	6				6	4 н												4 н				САДиА	ПК-5, ПК-8, ПК-11, ПК-12, ПК-15						
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	8				3	2 н															2 н	САДиА	ПК-5, ПК-9, ПК-11, ПК-15, ПК-21						
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа	Вар	8				3	2 н															2 н	САДиА	ПК-5, ПК-9, ПК-11, ПК-15, ПК-21						
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация					6-9	9																								
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						9	6 н															6 н	САДиА	ПК-3, ПК-9, ПК-10, ПК-11						
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)						240	240	7452	6453	3277	1268	483	1526	3176	999	49,5	48,4	47,4	51,6	47,2	51,8	49,2	52,6								
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту								328	328	323	17	0	306	5	0	4	4	4	2	4	1,3	0	0								
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)								4077																							
Число часов учебных занятий в неделю ауд / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																26	4	27	4	26	4	27	2	24	4	25	1	22	0	24	0
Число часов учебных занятий СРС в неделю / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																23,5	0	21,4	0	21,4	0	24,6	0	23,2	0	26,8	0,3	27,2	0	28,6	0
Число курсовых проектов (работ)																0	0	0	1	1	3	2	2								

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс			
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8		
		Неделя в семестре														Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)									
		17	17	17	17	17	17	15	13																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Число расчетных заданий					12											1	2	4	2	2	1	0	0		
Число экзаменов		32														4	4	4	5	4	4	3	4		
Число зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)			35	+	12											6+1	5+3	5+1	5+2	4+1	3+2	4	3+2		

Базовая часть Блока I в з.е.	102	49.28 % от объема Блока I
Вариативная часть Блока I в з.е.	105	50.72 % от объема Блока I
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	35	33.33 % от объема вариативной части

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим **видам профессиональной деятельности**, на которые ориентирована программа **академического бакалавриата**: **изыскательская и проектно-конструкторская, производственно-технологическая и производственно-управленческая, экспериментально-исследовательская, монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная, предпринимательская.**

*Распределение часов контактной (аудиторной) работы по видам занятий в дисциплинах по выбору вариативной части

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
																Неделя в семестре										Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Б1.В.ДВ.2																											
Б1.В.ДВ.2.1	Этика						2	72	72	34	17	0	17	38	0					1	0	1	38		ФИС	ОК-1, ОК-6	
Б1.В.ДВ.2.2	Основы предпринимательской деятельности						2	72	72	34	17	0	17	38	0					1	0	1	38		ЭТиП	ОК-3, ОК-4	
Б1.В.ДВ.2.3	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации						2	72	72	34	0	0	34	38	0					0	0	2	38		ЛЯ, НиФЯ	ОК-5, ОПК-9	
Б1.В.ДВ.2.4	Русский язык делового общения						2	72	72	34	0	0	34	38	0					0	0	2	38		КСОТ	ОК-5	
Б1.В.ДВ.3																											
Б1.В.ДВ.3.1	Численные методы решения задач в строительстве						3	108	108	51	17	34	0	57	0					1	2	2	57		СК	ПК-14	
Б1.В.ДВ.3.2	Физика среды и ограждающих конструкций						3	108	108	51	17	0	34	57	0					1	0	2	57		Ф	ПК-14	