

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

«25» августа 2017 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа академической магистратуры

Направление 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль) Технология строительных процессов, эффективного применения материалов и конструкций

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 10

«28» августа 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ магистр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 2 года 4 месяца

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ заочная

Для групп с 2017 по 201__ годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "30" октября 2014 г. № 1419

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«25» августа 2017 г. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П.

Начальник УО

«24» августа 2017 г. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

«23» августа 2017 г. Харламов И.В.

Руководитель программы магистратуры

«23» августа 2017 г. Носков И.В.

Декан

«23» августа 2017 г. Харламов И.В.

Зав. кафедрой

«23» августа 2017 г. Носков И.В.

Разработчик РУП

«23» августа 2017 г. Носков И.В.

Руководитель (направленности) профиля программы магистратуры

«23» августа 2017 г. Носков И.В.

Ответственный за МЕН дисциплины

«24» августа 2017 г. Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины

«24» августа 2017 г. Степанова О.В.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Число	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31							
Нед	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			
I	Э																	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
II	Э															К	К	К	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение	32	14 5/6		46 5/6
Э	Экзаменационные сессии	7	3 4/6		10 4/6
У	Учебная практика	4			4
Н	Научно-исслед. работа		14	6	20
П	Производственная практика		10	2	12
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			4	4
К	Каникулы	8	7 2/6	4 5/6	20 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	2 1/6 (13 дн)	1/6 (1 дн)	3 2/6 (20 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		52	52	17	121

Соответствие недель и дат по годам обучения*

Академический год	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																
2017-2018	01	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20							
	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25							
2018-2019	01	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25						
	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25		
2019-2020	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25							
	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	29	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18

* Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам						Кафедра	Перечень компетенций				
								Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс									
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6						
																Неделя в семестре											
																16	16	14 5/6	0	0	0			Часов в семестре (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				
БЛОК 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																										
Б1	Базовая часть					20	20	720	674	100	40	14	46	574	46												
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники		1				2	72	68	12	6	0	6	56	4	6	0	0	6	56	4			ФиС	ОК-1, ОПК-6		
Б1.Б.2	Математическое моделирование	1			1		4	144	135	20	8	0	12	115	9	8	0	12	115	9					ВМ	ОК-3, ПК-7	
Б1.Б.3	Методология научных исследований		2				2	72	68	8	8	0	0	60	4		8	0	0	60	4			СМ	ОК-3, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-5, ПК-11		
Б1.Б.4	Специальные разделы высшей математики		1				2	72	68	8	0	0	8	60	4	0	0	8	60	4					ВМ	ОК-1, ПК-7	
Б1.Б.5	Информационные технологии в строительстве	1			1		4	144	135	24	10	14	0	111	9	10	14	0	111	9					СК	ОПК-6, ПК-6, ПК-7	
Б1.Б.6	Профессиональный иностранный язык		12				2	72	64	12	0	0	12	52	8	0	0	6	26	4	0	0	6	26	4	АЯ, НиФЯ	ОПК-1
Б1.Б.7	Методы решения научно-технических задач в строительстве		3				2	72	68	8	0	0	8	60	4			0	0	8	60	4			СК	ОК-2, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	
Б1.Б.8	Основы педагогики и андрагогики		2				2	72	68	8	8	0	0	60	4		8	0	0	60	4				КСОТ	ОПК-2, ОПК-8, ПК-9	
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					40	40	1440	1353	200	76	34	90	1153	87												
Б1.В.ОД.1	Перспективы развития строительного материаловедения	2					3	108	99	16	6	0	10	83	9		6	0	10	83	9				СМ	ПК-10	

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам						Кафедра	Перечень компетенций
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс			
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6		
																Неделя в семестре							
																16	16	14 5/6	0	0	0		
Часов в семестре (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)														18	19	20	21	22	23				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25
Б1.В.ОД.2	Управление проектами в строительстве	2			2		4	144	135	18	6	0	12	117	9		6 0 12 117 9					СК	ОК-2, ОПК-7, ПК-5
Б1.В.ОД.3	Методология профессионального общения и выполнения квалификационной работы		3				3	108	104	12	6	0	6	92	4			6 0 6 92 4				СК	ОПК-2, ОПК-8, ОПК-12, ПК-6
Б1.В.ОД.4	Технологии строительного производства с применением эффективных материалов и конструкций	2		2П			4	144	135	20	8	0	12	115	9		8 0 12 115 9					ТнМС	ОК-2, ОПК-7, ПК-10
Б1.В.ОД.5	Реконструкция зданий, приемка, контроль качества и экспертиза в строительстве	3		3П			6	216	207	26	10	0	16	181	9			10 0 16 181 9				СК	ОК-2, ПК-10, ПК-11, ПК-12
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						20	720	673	108	40	34	34	565	47								
Б1.В.ДВ.1.1	Надежность оснований и строительных конструкций																					ОФИГиГ, СК	ОК-2, ПК-10
Б1.В.ДВ.1.2	Повышение долговечности строительных материалов и конструкций	3					3	108	99	14	6	0	8	85	9			6 0 8 85 9				СМ	ОПК-9, ПК-11
Б1.В.ДВ.2.1	Геодезическое сопровождение строительства зданий и сооружений	1					3	108	99	16	6	10	0	83	9	6 10 0 83 9						ОФИГиГ	ОПК-11, ПК-7

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам						Кафедра	Перечень компетенций
								Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6		
																Неделя в семестре							
																16	16	14 5/6	0	0	0		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25
Б1.В.ДВ.2.2	Инженерно-геодезические и экологические изыскания																					ОФИГиГ	ОК-1, ПК-5, ПК-12
Б1.В.ДВ.3.1	Физико-химические аспекты получения эффективных строительных материалов		2				2	72	68	14	6	8	0	54	4		6 8 0 54					СМ	ОПК-10, ПК-10, ПК-11
Б1.В.ДВ.3.2	Химия полимерных и композиционных материалов																					СМ	ОПК-10, ПК-10, ПК-11
Б1.В.ДВ.4.1	Энергоэффективные здания и сооружения																					СК	ОПК-5, ПК-10
Б1.В.ДВ.4.2	Современные аспекты развития ресурсосберегающих технологий в строительстве		2				2	72	68	12	4	0	8	56	4		4 0 8 56					СК	ОК-3, ОПК-5, ПК-10
Б1.В.ДВ.5.1	Производство бетонных работ в особых условиях																					ТиМС	ОПК-10, ПК-10
Б1.В.ДВ.5.2	Современные бетонные технологии при строительстве зданий и сооружений		3				2	72	68	12	4	8	0	56	4			4 8 0 56				СМ	ОПК-10, ПК-10
Б1.В.ДВ.6.1	Современные технологии строительных процессов при возведении зданий и сооружений		1				3	108	104	12	4	0	8	92	4	4 0 8 92						ТиМС	ОК-2, ОПК-7, ПК-10

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин		Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам						Кафедра	Перечень компетенций	
			Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс				
											Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6			
			Неделя в семестре						Часов в семестре (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																
			16	16	14 5/6	0	0	0																	
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар		4Д				15	10 н										10 н				ОФИГиГ	ОК-1, ОК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-10, ОПК-11, ПК-5, ПК-6	
Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар		5Д			3		2 н											2 н			ИСТиГ, ОФИГиГ	ОК-1, ПК-5, ПК-6	
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Вар		4Д5Д			30		20 н										14 н	6 н			ИСТиГ, ОФИГиГ, ОФИГиГ	ОК-1, ОК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-10, ОПК-11, ПК-5, ПК-6	
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация						6-9	6																	
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты							6		4 н											4 н			ИСТиГ, ОФИГиГ, СК, СМ, ТиМС	ОК-1, ОК-3, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-6, ПК-8, ПК-11, ПК-12
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ							120	120	2160	2027	300	116	48	136	1727	133									
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем									369																
Число часов учебных занятий в семестре ауд																	98	102	100	0	0	0			
Число часов учебных занятий СРС в семестре																543	571	613	0	0	0				
Число часов аудиторных занятий в учебном году																200		100		0					
Число курсовых проектов (работ)				2													0	1	1	0	0	0			
Число контрольных работ					3											2	1	0	0	0	0				
Число экзаменов			9													3	3	3	0	0	0				
Число зачетов (дисциплины + практики)				13	+	5										4	5+1	4	0+2	0+2	0				

Базовая часть Блока 1 в з.е.	20	33.33 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	40	66.67 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	20	50.00 % от объема вариативной части

Примечание: «Д» – дифференцированная итоговая отметка (зачет с оценкой)

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим **видам профессиональной деятельности**, на которые ориентирована программа **академической магистратуры**: **производственно-технологическая, научно-исследовательская и педагогическая.**

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень 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	17	17										
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								
ФТД	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																
ФТД1	Разговорный иностранный язык		34				4	144	136	24	0	0	24	112	8			0	0	12	56	4	0	0	12	56	4					АЯ, НИФЯ	ФК-1,2
ФТД2	Теория решения изобретательских задач (на платформе НПОО)		4				2	72	72	34	34	0	0	38	0				34	0	0	38									НТТС	ФК-13	

Примечание:

ФК-1 – способность осуществлять межличностную коммуникацию в устной форме на иностранном языке

ФК-2 – способность осуществлять устную коммуникацию в условиях межкультурного взаимодействия

ФК-13 – способность решать нестандартные задачи профессиональной деятельности, используя умения и навыки практического применения методов технического творчества и общинженерных знаний для моделирования и анализа сложных механических систем и процессов, поиска оптимальных решений и выбора наилучших способов их реализации