

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

«28» августа 2017 г.

Программа академического бакалавриата

Направление 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) Информационные системы в экономике и управлении

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 "11" августа 2016 г. № 1002

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.  Сычева И.Н.


Руководитель программы бакалавриата

«23» августа 2017 г.  Пятковский О.И.

Руководитель направленности (профиля) программы бакалавриата

«23» августа 2017 г.  Пятковский О.И.

Декан факультета (директор института)

«23» августа 2017 г.  Зрюмов Е.А.


Заведующий кафедрой

«23» августа 2017 г.  Пятковский О.И.

Разработчик УП

«23» августа 2017 г.  Пятковский О.И.

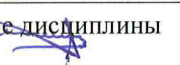
Ответственный за МЕН дисциплины

«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.

1. График учебного процесса

К У Р С	сентябрь				29 IX X	октябрь			27 X XI	ноябрь				декабрь				29 XII I	январь				26 I II	февраль				23 II III	март				30 III IV	апрель				27 IV V	май				июнь				29 VI VII	июль			27 VII VIII	август			
	1 7	8 14	15 21	22 28		6 12	13 19	20 26		3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28		4 11	5 18	12 19	19 25		2 8	9 15	16 22	1 10		2 8	9 15	16 22	23 29		6 12	13 19	20 26	4 10		11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	6 12		13 19	20 26	3 9		10 16	17 23	24 31	
I															=	:	:	:	=																	:	:	:	:	=	О	О	=	=	=	=	=	=							
II															=	:	:	:	=																			:	:	:	:	=	Х	Х	=	=	=	=	=	=					
III															=	:	:	:	=																			:	:	:	:	=	Х	Х	=	=	=	=	=	=					
IV																:	*																	:	:	Х	Х	Х	Х	//	//	//	//	=	=	=	=	=	=	=					

Обозначения:

- Теоретическое обучение
- * - Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует
- X - Производственная практика

- : - Экзаменационная сессия
- О - Учебная практика
- // - Государственная итоговая аттестация

- = - Каникулы
- Н - Научно-исследовательская работа

2. Сводные данные по бюджету времени, (в неделях)

Курс	Теоретическое обучение			Экзаменационная сессия			Учебные практики			Производственные практики			Научно-исследовательская работа			Государственная итоговая аттестация	Каникулы			Всего	Объем программы, реализуемый за один учебный год, в з.с.
	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего		1 семестр	2 семестр	Всего		
I	17	17	34	3	4	7		2	2								2	7	9	52	60
II	17	17	34	3	4	7					1 1/2	1 1/2					2	7 1/2	9 1/2	52	60
III	17	17	34	3	4	7					1 5/6	1 5/6					2	7 1/6	9 1/6	52	60
IV	17	13	30	2	2	4					4	4				4	1	8	9	51	60
ВСЕГО			132			25			2			7 1/3			0	4			36 2/3	207	240

При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. При этом нерабочие праздничные дни входят в срок получения высшего образования. Все виды учебных занятий (теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практика, ГИА), попадающие на нерабочие праздничные дни, компенсируются в течение текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

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	17	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					108 - 111	111	3996	3357	1552	608	264	680	1805	639																							
Б1.Б.1	История	1					3	108	72	34	17	0	17	38	36	1	0	1	38	36							ИО	ОК-2, ОК-6										
Б1.Б.2	Философия	3					3	108	72	51	17	0	34	21	36				1	0	2	21	36							ФиС	ОК-1, ОК-7							
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	123				8	288	243	136	0	0	136	107	45	0	0	2	0	0	38	0	0	0	47	0	0	2	20	45							АЯ	ОК-5
Б1.Б.4	Микроэкономика		1				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1	0	1	38	0							ЭТиП	ОК-3										
Б1.Б.5	Макроэкономика	2					3	108	81	34	17	0	17	47	27				1	0	1	47	27							ЭТиП	ОК-3							
Б1.Б.6	Психология		1				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1	0	1	38	0							КСОТ	ОК-6, ОК-7										
Б1.Б.7	Социология		2				2	72	72	34	17	0	17	38	0				1	0	1	38	0							ФиС	ОК-6							
Б1.Б.8	Правоведение		2				3	108	108	34	17	0	17	74	0				1	0	1	74	0							ПиП	ОК-4							
Б1.Б.9	Менеджмент	3					3	108	72	34	17	0	17	38	36				1	0	1	38	36							ИСЭ	ОК-3							

№ 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	17	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	Экономика фирмы		4				3	108	108	34	17	0	17	74	0				1 0 1 74	0					ИСЭ	ОК-3
Б1.Б.11	История России		1				2	72	72	17	17	0	0	55	0	1 0 0 55									ИО	ОК-2, ОК-6
Б1.Б.12	Линейная алгебра	1					3	108	72	34	17	0	17	38	36	1 0 1 38	36								ВМ	ОК-7, ПК-17, ПК-18
Б1.Б.13	Математический анализ	2			2		6	216	171	85	34	0	51	86	45		2 0 3 86	45							ВМ	ОК-7, ПК-17, ПК-18
Б1.Б.14	Дифференциальные и разностные уравнения		3		3		3	108	108	51	17	0	34	57	0			1 0 2 57							ВМ	ОК-7, ПК-17, ПК-18
Б1.Б.15	Теория вероятностей математическая статистика		4		4		3	108	108	51	17	0	34	57	0			1 0 2 57							ВМ	ОК-7, ПК-17, ПК-18
Б1.Б.16	Дискретная математика	5			5		4	144	108	51	34	0	17	57	36					2 0 1 57	36				ВМ	ОК-7, ПК-17, ПК-18
Б1.Б.17	Общая теория систем		5				3	108	108	68	34	0	34	40	0					2 2 40					ИСЭ	ОПК-2, ПК-16
Б1.Б.18	Исследование операций	4					4	144	99	51	17	17	17	48	45				1 1 1 48	45					ИСЭ	ПК-13, ПК-16
Б1.Б.19	Анализ данных	6					5	180	135	51	17	17	17	84	45						1 1 1 84	45			ИСЭ	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-17, ПК-18
Б1.Б.20	Теоретические основы информатики. Имитационное моделирование		1				2	72	72	51	17	34	0	21	0	1 2 0 21	0								ИСЭ	ОПК-1, ОПК-3, ПК-13, ПК-16
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности		1				2	72	72	51	17	0	34	21	0	1 0 2 21	0								БЖД	ОК-9

№ 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	17	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.ОД.1	Маркетинг		4				2	72	72	34	17	0	17	38	0				1 0 1 38.0						ИСЭ	ОК-3
Б1.В.ОД.2	Бухгалтерский и управленческий учет	5			5		3	108	81	51	17	0	34	30	27					1 0 2 30.27					ЭФК	ОК-3
Б1.В.ОД.3	Финансовый менеджмент		7				2	72	72	34	17	0	17	38	0							1 0 1 38.0			ЭФК	ОК-3
Б1.В.ОД.4	Современная научная картина мира		3				3	108	108	51	34	0	17	57	0			2 0 1 57.0							ССМ	ОК-7, ПК-17
Б1.В.ОД.5	Экономика и организация предприятия	2			2		4	144	99	68	34	0	34	31	45		2 0 2 31.45								ИСЭ	ОК-3, ОК-7, ОПК-3, ПК-12
Б1.В.ОД.6	Математическое моделирование социально-экономических систем	5			5		4	144	99	51	17	17	17	48	45				1 1 1 48.45						ИСЭ	ПК-17, ПК-18
Б1.В.ОД.7	Управление предприятием	6		6Р			4	144	99	34	17	0	17	65	45					1 0 1 65.45					ИСЭ	ОК-6, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-14, ПК-17
Б1.В.ОД.8	Автоматизированный бухгалтерский учет	7					3	108	81	51	17	34	0	30	27							1 2 0 30.27			ИСЭ	ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-3, ПК-22, ПК-23
Б1.В.ОД.9	Информационные системы управления производственной компанией		7				2	72	72	34	17	17	0	38	0							1 1 0 38.0			ИСЭ	ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-13, ПК-15, ПК-20, ПК-22, ПК-23
Б1.В.ОД.10	Офисные информационные технологии		1				3	108	108	51	17	34	0	57	0	1 2 0 57.0									ИСЭ	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-19
Б1.В.ОД.11	Объектно-ориентированный анализ и программирование	2			2		4	144	108	68	34	34	0	40	36		2 2 0 40.36								ИСЭ	ПК-13, ПК-16

№ 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	17	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	322	17	0	305	6	0	1	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						43	1548	1341	581	188	274	119	760	207															
Б1.В.ДВ.1.1	Английский язык для IT-специалистов																								АЯ	ОК-5				
Б1.В.ДВ.1.2	Русский язык и культура речи		5				2	72	72	34	0	0	34	38	0					0	0	0	38		КСОТ	ОК-5				
Б1.В.ДВ.1.3	Конфликтология																								КСОТ	ОК-6, ОК-7				
Б1.В.ДВ.2.1	Информационные системы в банковском деле						4	144	108	39	13	26	0	69	36									1	2	0	69	36	ИСЭ	ОК-3, ОПК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-9
Б1.В.ДВ.2.2	Информационные системы финансового менеджмента	8																										ИСЭ	ОК-3, ОПК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-9	
Б1.В.ДВ.3.1	Информационные системы в организации						4	144	108	39	13	26	0	69	36									1	2	0	69	36	ИСЭ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-13, ПК-20, ПК-23
Б1.В.ДВ.3.2	Корпоративные информационные системы	8		8П																								ИСЭ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-13, ПК-20, ПК-23	
Б1.В.ДВ.4.1	Информационные системы в налогообложении						4	144	117	39	13	26	0	78	27									1	2	0	78	27	ИСЭ	ПК-3, ПК-4, ПК-13
Б1.В.ДВ.4.2	Информационные системы в налоговых органах	8																										ИСЭ	ПК-3, ПК-4, ПК-13	

№ 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	17	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.5.1	Корпоративные решения на базе 1С		8				3	108	108	39	13	26	0	69	0										ИСЭ	ПК-16, ПК-20, ПК-23, ПК-24
Б1.В.ДВ.5.2	Конфигурирование корпоративных информационных систем		8				3	108	108	39	13	26	0	69	0										ИСЭ	ПК-16, ПК-20, ПК-23, ПК-24
Б1.В.ДВ.6.1	Основы интернет-технологий		3				3	108	108	51	17	34	0	57	0			1							ИСЭ	ОПК-3, ПК-10, ПК-16
Б1.В.ДВ.6.2	Свободное программное обеспечение		3				3	108	108	51	17	34	0	57	0			2							ИСЭ	ОПК-3, ПК-10, ПК-16
Б1.В.ДВ.7.1	Высокоуровневые методы информатики и программирования		5				3	108	108	51	17	34	0	57	0					1					ИСЭ	ОК-7, ПК-3, ПК-13, ПК-16
Б1.В.ДВ.7.2	Инструментальные средства программирования		5				3	108	108	51	17	34	0	57	0					2					ИСЭ	ОК-7, ПК-3, ПК-13, ПК-16
Б1.В.ДВ.8.1	Программное обеспечение информационных систем		6				3	108	108	51	17	34	0	57	0					1					ИСЭ	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-13, ПК-22, ПК-23
Б1.В.ДВ.8.2	Прикладное программное обеспечение		6				3	108	108	51	17	34	0	57	0					2					ИСЭ	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-13, ПК-22, ПК-23
Б1.В.ДВ.9.1	Предметно-ориентированные информационные системы		6				4	144	108	51	17	17	17	57	36					1					ИСЭ	ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОПК-3, ПК-2, ПК-23
Б1.В.ДВ.9.2	Теория экономических информационных систем		6				4	144	108	51	17	17	17	57	36					1					ИСЭ	ОК-3, ОК-7, ОПК-2, ПК-5, ПК-13
Б1.В.ДВ.10.1	Нечеткая логика и нейронные сети		7				4	144	117	51	17	34	0	66	27										ИСЭ	ОК-7, ОПК-3, ПК-2, ПК-17, ПК-18, ПК-19
Б1.В.ДВ.10.2	Интеллектуальные информационные системы		7				4	144	117	51	17	34	0	66	27										ИСЭ	ОК-7, ОПК-3, ПК-2, ПК-17, ПК-18, ПК-19

№ 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	17	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.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (1-я производственная практика)	Вар	4				2.25	1 1/2 н											1 1/2 н						ИСЭ	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-12, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-23, ПК-24						
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (2-я производственная практика)	Вар	6				2.75	1 5/6 н													1 5/6 н				ИСЭ	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-12, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-23, ПК-24						
Б2.П.3	Преддипломная практика	Баз	8				6	4 н															4 н	ИСЭ	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-12, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-23, ПК-24							
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация					6-9	6																									
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	4 н															4 н	ИСЭ	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-11, ОК-12, ОК-13, ОК-14, ОК-15, ОК-16, ОК-17, ОК-18, ОК-19, ОК-20, ОК-21, ОК-22, ОК-23, ОК-24							
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)							240	240	7920	6678	3124	1234	938	952	3554	1242	49,8	50,3	49,8	50,8	49,2	52,4	54	47,8								
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту									328	328	322	17	0	305	6	0	4	2,9	4	3	4	1,4	0	0								
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)									3980																							
Число часов учебных занятий в неделю ауд / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	24	4	25	2,9	24	4	24	3	24	4	25	1	24	0	18	0
Число часов учебных занятий СРС в неделю / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	25,8	0	25,3	0	25,8	0	26,8	0	25,2	0	27,4	0,4	30	0	29,8	0
Число курсовых проектов (работ)																	0	0	0	0	1	1	2	1								
Число расчетных заданий																	0	3	1	1	3	1	0	0								
Число экзаменов																	4	5	4	5	4	5	3	3								

№ 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	17	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 зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)			42	+	10											7+1	4+2	5+1	6+2	5+1	5+2	7	3+1				

Базовая часть Блока 1 в з.е.	111	50.45 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	109	49.55 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	43	39.45 % от объема вариативной части

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим **видам профессиональной деятельности**, на которые ориентирована программа **академического бакалавриата**: **аналитическая, организационно-управленческая, проектная, научно-исследовательская, консалтинговая;**