

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  
А.М. Марков

« 29 » \_\_\_\_\_ 20 24 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 1

« 29 » \_\_\_\_\_ 20 24 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ очная

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

Для групп с 2024 по \_\_\_\_\_ годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «31» мая 2017 г. № 481

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

\_\_\_\_\_  
Сучкова Л.И.

Руководитель направленности (профиля)  
программы

\_\_\_\_\_  
Лютов В.Н.

Начальник УО

\_\_\_\_\_  
Кондратенко Е.А.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
Лютов В.Н.

Руководитель направления подготовки

\_\_\_\_\_  
Харламов И.В.

### 1. Календарный учебный график

К У Р С	сентябрь				29 IX	октябрь			27 X	ноябрь				декабрь				29 XII	январь			26 I	февраль			23 II	март				30 III	апрель			27 IV	май					июнь				29 VI	июль			27 VII	август																				
	1 7	8 14	15 21	22 28	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	1 II	2 8	9 15	16 22	1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 VI	8 14	15 21	22 28	5 VII	6 12	13 19	20 26	2 VIII	3 9	10 16	17 23	24 30	31																	
	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	53																	
1									*								Э	Э	*							*		*											Э												К	=																		
																	Э	Э	*			Э	Э	*															Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К		К	=														
																	Э	Э	*			Э	Э	*													*			Э	Э																К	=												
																	Э	Э	*			Э	Э	*												*			Э	Э																	К	=												
																	Э	Э	*			Э	Э	*												*			Э	Э																	К	=												
																	Э	Э	*			Э	Э	*												*			Э	Э																	К	=												
														Э				Э	П	*			П	П	*				*		*						К	Пд					Пд											К	=															
2									*								Э	Э	*								*		*											Э	Э	У	У	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К		К	=													
																	Э	Э	*			Э	Э	*													*			Э	Э																		К	=										
																	Э	Э	*			Э	Э	*																Э	Э	У	У	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		К	=										
																	Э	Э	*			Э	Э	*														*			Э	Э																		К	=									
																	Э	Э	*			Э	Э	*													*			Э	Э																		К	=										
																	Э	Э	*			Э	Э	*																Э	Э																		К	=										
														Э				Э	П	*			П	П	*				*		*							К	Пд					Пд															К	=										
3									*								Э	Э	*								*		*											Э	Э	У	У	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		К	=										
																	Э	Э	*			Э	Э	*																Э	Э																				К	=								
																	Э	Э	*			Э	Э	*																Э	Э																					К	=							
																	Э	Э	*			Э	Э	*														*			Э	Э																			К	=								
																	Э	Э	*			Э	Э	*														*			Э	Э																			К	=								
																	Э	Э	*			Э	Э	*														*			Э	Э																			К	=								
														Э				Э	П	*			П	П	*				*		*									Э	Э																				К	=								
4									*					Э			Э	П	*			П	П	*				*		*									К	Пд				Пд												К	=													
														Э			Э	П	*			П	П	*																	К	Пд				Пд													К	=										
														Э	Э		Э	П	*			П	П	*															Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	=				
														Э	Э		Э	П	*			П	П	*																Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	=				
														Э	Э		Э	П	*			П	П	*															Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	=		
														Э	Э		Э	П	*			П	П	*															Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	=	
														Э	Э		Э	П	*			П	П	*																Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К

Обозначения:

- Теоретическое обучение
- Экзаменационные сессии
- К - Каникулы

- У - Учебная практика
- П - Производственная практика
- Пд - Преддипломная практика

- Д - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
- \* - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

## 2. Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	5 сем.	6 сем.	Всего	7 сем.	8 сем.	Всего	
Т	Теоретическое обучение (недели)	16	16	<b>32</b>	16	16	<b>32</b>	16	16	<b>32</b>	14	10	<b>24</b>	<b>120</b>
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3 4/6	3 1/6	<b>6 5/6</b>	3 4/6	3 1/6	<b>6 5/6</b>	3 4/6	3 1/6	<b>6 5/6</b>	2	4/6	<b>2 4/6</b>	<b>23 1/6</b>
К	Каникулы (календарные дни)	7	43	<b>50</b>	7	43	<b>50</b>	7	43	<b>50</b>	12	54	<b>66</b>	<b>216</b>
У	Учебная практика (недели)		4	<b>4</b>		2	<b>2</b>							<b>6</b>
П	Производственная практика (недели)					2	<b>2</b>		4	<b>4</b>	4		<b>4</b>	<b>10</b>
Пд	Преддипломная практика (недели)											6	<b>6</b>	<b>6</b>
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (недели)											4	<b>4</b>	<b>4</b>
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) (календарные дни)	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	<b>52</b>
	Продолжительность курса (календарные дни)	154	211	<b>365</b>	154	211	<b>365</b>	154	211	<b>365</b>	161	204	<b>365</b>	<b>1460</b>
	Объем программы (з.е.)	31	34	<b>65</b>	26	34	<b>60</b>	26	30	<b>56</b>	29	30	<b>59</b>	<b>240</b>

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		
<b>2024-2025</b>	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	05	12	19	26	02	09	16	23	30	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	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30		
<b>2025-2026</b>	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	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		
	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	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	31		
<b>2026-2027</b>	01	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	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23		
	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	31		
<b>2027-2028</b>	01	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	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21		
	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	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	31		

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

### 3. План учебного процесса

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоёмкости по периодам обучения								
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС	В семестре	В период промежуточной аттестации	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа					1	2	3	4	5	6	7	8
										Лабораторные работы	Практические занятия											
		16	16	16	16		16	16	14	10												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					<b>201</b>	<b>7564</b>	<b>2628</b>	<b>1068</b>	<b>334</b>	<b>1226</b>	<b>4108</b>	<b>828</b>									
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная часть</b>					120	4320	1564	702	224	638	2324	432									
Б1.О.1	История России		1			4	144	128	64	0	64	16	0	64 0 64 16 0								
Б1.О.2	Иностранный язык	2	1			6	216	64	0	0	64	116	36	0 0 32 76 0	0 0 32 40 36							
Б1.О.3	Философия	3				3	108	32	16	0	16	40	36			16 0 16 40 36						
Б1.О.4	Безопасность жизнедеятельности		6			3	108	32	16	16	0	76	0						16 16 0 76 0			
Б1.О.5	Физическая культура и спорт		1			2	72	16	16	0	0	56	0	16 0 0 56 0								
Б1.О.6	Правовое регулирование строительства и коррупционные риски		5			2	72	32	16	0	16	40	0						16 0 16 40 0			
Б1.О.7	Основы российской государственности		1Д			2	72	48	16	0	32	24	0	16 0 32 24 0								
Б1.О.8	Математика	1, 2			2	10	360	128	64	0	64	160	72	32 0 32 80 36	32 0 32 80 36							
Б1.О.9	Информационные технологии	1			1	5	180	64	32	32	0	80	36	32 32 0 80 36								
Б1.О.10	Физика	2			2	5	180	64	32	16	16	80	36		32 16 16 80 36							

Б1.О.11	Химия		1		3	108	48	16	16	16	60	0	16 16 16 60 0								
Б1.О.12	Инженерная и компьютерная графика	1	2		2	7	252	64	32	0	32	152	36	16 0 16 76 36	16 0 16 76 0						
Б1.О.13	Экономика отрасли		7		3	108	28	14	0	14	80	0								14 0 14 80 0	
Б1.О.14	Теоретическая механика	3			3	4	144	48	16	0	32	60	36			16 0 32 60 36					
Б1.О.15	Механика жидкости и газа		2		2	72	32	16	16	0	40	0		16 16 0 40 0							
Б1.О.16	Основы технической механики	4			4	144	32	16	0	16	76	36				16 0 16 76 36					
Б1.О.17	Инженерная геология и экология		1		3	108	32	16	16	0	76	0	16 16 0 76 0								
Б1.О.18	Инженерная геодезия		2		3	108	32	16	16	0	76	0		16 16 0 76 0							
Б1.О.19	Строительные материалы	2			5	180	64	32	32	0	80	36		32 32 0 80 36							
Б1.О.20	Основы архитектуры	3		ЗП	4	144	32	16	0	16	76	36			16 0 16 76 36						
Б1.О.21	Основы строительных конструкций		4		3	108	32	16	0	16	76	0				16 0 16 76 0					
Б1.О.22	Основы геотехники		3		3	108	32	16	16	0	76	0		16 16 0 76 0							
Б1.О.23	Основы водоснабжения и водоотведения		3		3	108	32	16	0	16	76	0		16 0 16 76 0							
Б1.О.24	Основы теплогазоснабжения и вентиляции		3		3	108	32	16	16	0	76	0		16 16 0 76 0							
Б1.О.25	Электротехника и электроснабжение		4		3	108	32	16	16	0	76	0				16 16 0 76 0					
Б1.О.26	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений		5		2	72	32	16	0	16	40	0								16 0 16 40 0	
Б1.О.27	Средства механизации строительства		4		2	72	32	16	0	16	40	0				16 0 16 40 0					

Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	4		4П		5	180	48	16	0	32	96	36				16 0 32 96 36					
Б1.О.29	Организация производства		6			4	144	48	16	0	32	96	0						16 0 32 96 0			
Б1.О.30	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		6			3	108	48	16	16	16	60	0						16 16 16 60 0			
Б1.О.31	Культура речи и деловая коммуникация		2			2	72	32	16	0	16	40	0		16 0 16 40 0							
Б1.О.32	Разработка и реализация проектов. Общественный проект "Обучение служением"		3			3	108	48	16	0	32	60	0		16 0 32 60 0							
Б1.О.33	Системный анализ и принятие решений		5			2	72	32	16	0	16	40	0					16 0 16 40 0				
Б1.О.34	Основы военной подготовки		5			2	72	64	32	0	32	8	0					32 0 32 8 0				
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					81	3244	1064	366	110	588	1784	396									
Б1.В.1	Соппротивление материалов	5			5	4	144	64	16	16	32	44	36					16 16 32 44 36				
Б1.В.2	Строительная механика	4	5		4, 5	7	252	96	32	0	64	120	36			16 0 32 60 36	16 0 32 60 0					
Б1.В.3	Информационные технологии в строительстве	4	3			6	216	80	32	48	0	100	36		16 32 0 60 0	16 16 0 40 36						
Б1.В.4	Архитектура зданий и сооружений	5	4	5Р	4	9	324	112	32	0	80	176	36			16 0 48 80 0	16 0 32 96 36					
Б1.В.5	Железобетонные и каменные конструкции	6	5	6Р		8	288	80	32	16	32	172	36				16 16 0 76 0	16 0 32 96 36				
Б1.В.6	Металлические конструкции	6	7	7Р		6	216	60	30	0	30	120	36					16 0 16 40 36	14 0 14 80 0			
Б1.В.7	Конструкции из дерева и пластмасс		8	8Р		4	144	40	10	10	20	104	0								10 10 20 104 0	
Б1.В.8	Технологии производства работ в зимних условиях	5			5	3	108	32	16	0	16	40	36					16 0 16 40 36				
Б1.В.9	Технология возведения зданий и сооружений	6		6П		6	216	64	32	0	32	116	36						32 0 32 116 36			

Б1.В.10	Организация, планирование и управление строительством	7		7П		6	216	56	28	0	28	124	36								28 0 28 124 36		
Б1.В.11	Основания и фундаменты	7		7П		6	216	56	28	0	28	124	36								28 0 28 124 36		
Б1.В.12	Сметное дело		8			2	72	30	10	20	0	42	0									10 20 0 42 0	
Б1.В.13	Обследование зданий и сооружений		7			3	108	28	14	0	14	80	0									14 0 14 80 0	
Б1.В.14	Охрана труда в строительстве	8				3	108	30	10	0	20	42	36									10 0 20 42 36	
Б1.В.15	Методы проектирования зданий и сооружений		7			2	72	28	14	0	14	44	0									14 0 14 44 0	
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>					<b>6</b>	<b>216</b>	<b>80</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>136</b>	<b>0</b>										
Б1.В.ДВ.1.1	Спецкурс по технологии и организации строительного производства		8		8	3	108	40	10	0	30	68	0									10 0 30 68 0	
Б1.В.ДВ.1.2	Спецкурс по проектированию строительных конструкций		8		8	3	108	40	10	0	30	68	0									10 0 30 68 0	
Б1.В.ДВ.1.3	Спецкурс по проектированию оснований и фундаментов		8		8	3	108	40	10	0	30	68	0									10 0 30 68 0	
Б1.В.ДВ.2.1	Сейсмостойкое строительство		8			3	108	40	20	0	20	68	0									20 0 20 68 0	
Б1.В.ДВ.2.2	Проектирование зданий для экстремальных условий		8			3	108	40	20	0	20	68	0									20 0 20 68 0	
<b>Б1.В.ЭФ</b>	<b>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>					<b>0</b>	<b>328</b>	<b>128</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>128</b>	<b>200</b>	<b>0</b>										
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		3, 4, 5, 6			0	328	128	0	0	128	200	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 60 0	0 0 32 60 0				
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		3, 4, 5, 6			0	328	128	0	0	128	200	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 60 0	0 0 32 60 0				
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях													
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практика</b>					<b>33</b>	<b>1188</b>	<b>40</b>	<b>1148</b>														
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>					24	864	19	845														
<b>Б2.О.У</b>	<b>Учебная практика</b>					<b>9</b>	<b>324</b>	<b>9</b>	<b>315</b>	<b>6 н</b>													



Б2.О.У.1	Изыскательская практика	2Д		6	216	6	210	4 н		4 н							
Б2.О.У.2	Ознакомительная практика	4Д		3	108	3	105	2 н				2 н					
<b>Б2.О.П</b>	<b>Производственная практика</b>			<b>15</b>	<b>540</b>	<b>10</b>	<b>530</b>	<b>10 н</b>									
Б2.О.П.1	Технологическая практика	4Д, 6Д		6	216	4	212	4 н				2 н		2 н			
Б2.О.П.2	Исполнительская практика	6Д, 7Д		9	324	6	318	6 н						2 н	4 н		
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			9	324	21	303										
<b>Б2.В.У</b>	<b>Учебная практика</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>										
<b>Б2.В.П</b>	<b>Производственная практика</b>			<b>9</b>	<b>324</b>	<b>21</b>	<b>303</b>	<b>6 н</b>									
Б2.В.П.1	Преддипломная практика	8Д		9	324	21	303	6 н									6 н
				Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях									
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			<b>6</b>	<b>216</b>	<b>4</b>	<b>212</b>										
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			6	216	4	212	4 н									4 н
<b>Объем программы</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)				<b>240</b>	<b>8640</b>												
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										65	60	56	59				
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)				<b>60</b>													
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)					<b>3130</b>												
<b>Формы промежуточной аттестации</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																	
Экзамены				23						3	4	3	4	3	3	2	1
Зачеты				35						5	4	5	4	6	3	4	4
Зачеты с оценкой				8						1	1		2		2	1	1
Курсовые проекты				5								1	1		1	2	
Курсовые работы				4										1	1	1	1
Расчетные задания				11						1	3	1	2	3			1

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: изыскательский, проектный, технологический, организационно-управленческий, сервисно-эксплуатационный.

#### 4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоёмкости по периодам обучения								
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа			СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	
													Лабораторные работы	Практические занятия	Неделя в семестре						
		16	16	16	16		16	16	14	10											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>ФТД</b>	<b>Факультативные дисциплины (модули)</b>					<b>16</b>	<b>576</b>	<b>224</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>352</b>	<b>0</b>								
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		5, 6			4	144	64	0	0	64	80	0					0 0 32 40 0	0 0 32 40 0		
ФТД.2	Китайский язык		5, 6			4	144	64	0	0	64	80	0					0 0 32 40 0	0 0 32 40 0		
ФТД.3	Инженерное предпринимательство		3			4	144	48	16	0	32	96	0			16 0 32 96 0					
ФТД.4	Психология личности		4			4	144	48	16	0	32	96	0				16 0 32 96 0				