

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 10  
«28» августа 2017 г.

Программа прикладного бакалавриата

Направление 07.03.03 Дизайн архитектурной среды

КВАЛИФИКАЦИЯ Бакалавр

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ 5 лет

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ очная

Направленность (профиль) Комплексное проектирование архитектурной среды

Для групп с 2017 по 2017 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "21" марта 2016 г. № 247

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР  
«25» августа 2017 г. [подпись] Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ  
«24» августа 2017 г. [подпись] Щербаков Н.П.

Начальник УО  
«24» августа 2017 г. [подпись] Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС  
«23» августа 2017 г. [подпись] Поморов С.Б.

Руководитель программы бакалавриата  
«23» августа 2017 г. [подпись] Поморов С.Б.

Руководитель направленности (профиля) программы бакалавриата  
«23» августа 2017 г. [подпись] Поморов С.Б.

Декан факультета (директор института)  
«23» августа 2017 г. [подпись] Поморов С.Б.

Заведующий кафедрой  
«23» августа 2017 г. [подпись] Поморов С.Б.

Разработчик УП  
«23» августа 2017 г. [подпись] Поморов С.Б.

Ответственный за МЕН дисциплины  
«24» августа 2017 г. [подпись] Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины  
«24» августа 2017 г. [подпись] Степанова О.В.

Ответственный за общепрофессиональные дисциплины  
«24» августа 2017 г. [подпись] Щербаков Н.П.



# 1. Календарный учебный график

КУРС	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	8	15	22		5	6	13		20	2	3	10	17	24	1	8		15	22	4		5	11	18	25		1	2	9	16		8	15	22		29	1	6	13	20	3	4	11		18	25	1		8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	9	16	23	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								
1																		Э *																																										
																		Э *																																										
																		Э *	Э	К	К																																							
																		*	Э																																									
																		*																																										
																		*																																										
2										*								К *																																										
																		К *		Э	Э																																							
																		*	К																																									
																		*																																										
																		*																																										
																		*																																										
3										*								К *																																										
																		К *		Э	Э																																							
																		*	К																																									
																		*																																										
																		*																																										
																		*																																										
4										*								К *																																										
																		К *		Э	Э																																							
																		*																																										
																		*																																										
																		*																																										
																		*																																										
5										*								К *																																										
																		К *																																										
																		К *		Э																																								
																		К *		Э	Э																																							
																		К *	Э	П																																								
																		К *		П	П																																							

Обозначения:

- Э - Экзаменационные сессии
- К - Каникулы
- \*
- = - Занятия отсутствуют

- У - Учебная практика
- П - Производственная практика
- И - Научно-исследовательская работа

- 
- Пд - Преддипломная практика
- Д - Подготовка и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	5 сем.	6 сем.	Всего	7 сем.	8 сем.	Всего	9 сем.	10 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение	17	16	<b>33</b>	17	16	<b>33</b>	17	16	<b>33</b>	17	16	<b>33</b>	13		<b>13</b>	<b>145</b>
Э	Экзаменационные сессии	2	3	<b>5</b>	2	1 5/6	<b>3 5/6</b>	2	1 5/6	<b>3 5/6</b>	2	1 5/6	<b>3 5/6</b>	1 5/6		<b>1 5/6</b>	<b>18 1/3</b>
К	Каникулы	2	5	<b>7</b>	2/3	6 1/3	<b>7</b>	2/3	6 1/3	<b>7</b>	2/3	6 1/3	<b>7</b>		9	<b>9</b>	<b>37</b>
У	Учебная практика		6	<b>6</b>		6	<b>6</b>										<b>12</b>
П	Производственная практика								6	<b>6</b>		6	<b>6</b>		8	<b>8</b>	<b>20</b>
Пд	Преддипломная практика														14	<b>14</b>	<b>14</b>
Д	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты														4	<b>4</b>	<b>4</b>
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		<b>1</b>	1 1/3	5/6	<b>2 1/6</b>	1 1/3	5/6	<b>2 1/6</b>	1 1/3	5/6	<b>2 1/6</b>	1/6	2	<b>2 1/6</b>	<b>9 2/3</b>
	<b>Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>44</b>	<b>19</b>	<b>23 5/6</b>	<b>42 5/6</b>	<b>19</b>	<b>23 5/6</b>	<b>42 5/6</b>	<b>19</b>	<b>23 5/6</b>	<b>42 5/6</b>	<b>14 5/6</b>	<b>26</b>	<b>40 5/6</b>	<b>213 1/3</b>
	<b>Всего недель</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>52</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>52</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>52</b>	<b>15</b>	<b>37</b>	<b>52</b>	<b>260</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>2017-2018</b>	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	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	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	
<b>2018-2019</b>	01	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	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	05	12	19	26	03	10	17	24				
	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	31				
<b>2019-2020</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	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					
	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		
<b>2020-2021</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	2	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	28	31				
<b>2021-2022</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	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					
	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	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	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.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоемкости по периодам обучения														
		Экзамены	Зачеты (Л-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		Курс 5						
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
		Неделя в семестре										17	16	17	16	17	16	17	16	13							
		1																									
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					<b>225</b>	<b>8428</b>	<b>3787</b>	<b>1201</b>	<b>179</b>	<b>2407</b>	<b>3633</b>	<b>1008</b>														
<b>Б1.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>					120	4320	2016	542	82	1392	1854	450														
Б1.Б.1	История	1				4	144	51	17	0	34	48	45	17 0 34 48 45													
Б1.Б.2	Философия	3				4	144	51	17	0	34	48	45			17 0 34 48 45											
Б1.Б.3	Экономика	6				3	108	48	16	0	32	24	36						16 0 32 24 36								
Б1.Б.4	Иностранный язык	2	1			5	180	66	0	0	66	78	36	0 0 34 38 0	0 0 32 40 36												
Б1.Б.5	Начертательная геометрия	1			1	3	108	51	17	0	34	30	27	17 0 34 30 27													
Б1.Б.6	Строительная механика		5		5	3	108	51	17	0	34	57	0						17 0 34 57 0								
Б1.Б.7	Архитектурно-дизайнерское проектирование (1 уровень)		7	1П, 1П, 2П, 2П, 3П, 3П, 4П, 4П, 5П, 5П, 6П, 6П, 7П, 7П		34	1224	679	0	0	679	545	0	0 0 102 78 0	0 0 96 84 0	0 0 102 78 0	0 0 96 84 0	0 0 102 78 0	0 0 96 93 0	0 0 85 50 0							

Б1.Б.8	Конструкции в архитектуре и дизайне	5, 6			5	180	66	50	0	16	51	63					34 0 0 29 27	16 0 16 22 36				
Б1.Б.9	Инженерно-технологическое обеспечение архитектурно-дизайнерских решений	7		7	3	108	51	34	0	17	57	0							34 0 17 57 0			
Б1.Б.10	Архитектурные материалы и композиция	4	3		4	144	66	33	33	0	42	36			17 17 0 20 0	16 16 0 22 36						
Б1.Б.11	Экономика и организация архитектурных решений и строительства			8	2	72	32	16	0	16	40	0									16 0 16 40 0	
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности			8	2	72	32	16	0	16	40	0									16 0 16 40 0	
Б1.Б.13	Современные пространственные и пластические искусства	9	7, 8		5	180	46	46	0	0	98	36							17 0 0 37 0	16 0 0 38 0	13 0 0 23 36	
Б1.Б.14	Рисунок		1, 1Д, 2, 2Д, 3, 3Д, 4, 4Д		6	216	132	0	0	132	84	0	0 0 34 20 0	0 0 32 22 0	0 0 34 20 0	0 0 32 22 0						
Б1.Б.15	Живопись и колористика		3, 3Д, 4, 4Д, 5, 5Д		5	180	100	0	0	100	80	0	0 0 34 20 0	0 0 32 22 0	0 0 34 38 0							
Б1.Б.16	Скульптурно-пластическое моделирование		6, 6Д		2	72	32	0	0	32	40	0						0 0 32 40 0				
Б1.Б.17	Компьютерное композиционное моделирование		3		2	72	34	17	17	0	38	0			17 17 0 38 0							
Б1.Б.18	Профессиональная практика (архитектурное законодательство и нормирование, менеджмент и администрирование)	8			3	108	32	32	0	0	40	36									32 0 0 40 36	
Б1.Б.19	Основы информатики	2		2	4	144	48	16	32	0	51	45		16 32 0 51 45								
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт		4, 6		2	72	32	32	0	0	40	0			16 0 0 20 0		16 0 0 20 0					
Б1.Б.21	Русский язык и культура речи		1		2	72	34	17	0	17	38	0	17 0 17 38 0									
Б1.Б.22	Мировая и отечественная культура		2		2	72	32	16	0	16	40	0		16 0 16 40 0								

Б1.Б.23	Социология		3		2	72	34	17	0	17	38	0			17 0 17 38 0						
Б1.Б.24	Правоведение		3		2	72	34	17	0	17	38	0			17 0 17 38 0						
Б1.Б.25	Основы предпринимательской деятельности		7		2	72	34	17	0	17	38	0							17 0 17 38 0		
Б1.Б.26	Психология личности		5		2	72	34	17	0	17	38	0					17 0 17 38 0				
Б1.Б.27	Элементы высшей математики		1, 2		2	3	108	66	33	0	33	42	0	17 0 17 20 0	16 0 16 22 0						
Б1.Б.28	Современная научная картина мира	4			4	144	48	32	0	16	51	45					32 0 16 51 45				
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>				105	4108	1771	659	97	1015	1779	558									
Б1.В.1	Архитектурно-дизайнерское проектирование (вводный курс)		3	1П, 2П	7	252	100	50	0	50	152	0	17 0 17 65 0	16 0 16 49 0	17 0 17 38 0						
Б1.В.2	Современные архитектурные конструкции	8			8	3	108	48	16	0	32	33	27							16 0 32 33 27	
Б1.В.3	Современные инженерные конструкции	7			3	108	17	17	0	0	55	36							17 0 0 55 36		
Б1.В.4	Основы геодезии		4		2	72	32	16	0	16	40	0					16 0 16 40 0				
Б1.В.5	Материалы и оборудование интерьеров		5		5	2	72	34	17	0	17	38	0					17 0 17 38 0			
Б1.В.6	Физика среды в архитектуре и дизайне	9			3	108	52	26	0	26	20	36								26 0 26 20 36	
Б1.В.7	Транспорт и инженерные системы городов		8		2	72	32	32	0	0	40	0								32 0 0 40 0	
Б1.В.8	Инженерное оборудование зданий		9		2	72	26	26	0	0	46	0								26 0 0 46 0	
Б1.В.9	Архитектурно-дизайнерский рисунок	6	5		4	144	66	0	0	66	51	27					0 0 34 29 0	0 0 32 22 27			
Б1.В.10	Монументально-декоративная живопись в архитектуре и дизайне		6		2	72	32	0	0	32	40	0							0 0 32 40 0		

Б1.В.11	Скульптура в архитектуре и дизайне		7		2	72	34	0	0	34	38	0							0 0 34 38 0				
Б1.В.12	Компьютерная графика	4, 8			5	180	80	16	64	0	46	54				16 32 0 24 27				0 32 0 22 27			
Б1.В.13	Основы бизнеса в архитектурно-дизайнерской практике		9		2	72	26	26	0	0	46	0									26 0 0 46 0		
Б1.В.14	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		3		2	72	34	0	0	34	38	0				0 0 34 38 0							
Б1.В.15	Архитектурная физика	7			3	108	51	17	0	34	30	27								17 0 34 30 27			
Б1.В.16	Архитектурная экология		2		2	72	32	16	0	16	40	0				16 0 16 40 0							
Б1.В.17	Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования		1, 2		2	72	33	33	0	0	39	0	17 0 0 19 0	16 0 0 20 0									
Б1.В.18	Основы архитектурно-дизайнерского проектирования, композиционного моделирования и предметного наполнения архитектурной среды	2	1		3	108	49	0	0	49	32	27	0 0 17 19 0	0 0 32 13 27									
Б1.В.19	История искусств	2	1		3	108	33	33	0	0	48	27	17 0 0 19 0	16 0 0 29 27									
Б1.В.20	История и теория архитектуры, градостроительства и дизайна	3	4		3	108	33	33	0	0	48	27			17 0 0 28 27	16 0 0 20 0							
Б1.В.21	История русской архитектуры и дизайна	5	6		3	108	33	33	0	0	39	36					17 0 0 19 36	16 0 0 20 0					
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору</b>					<b>45</b>	<b>1620</b>	<b>597</b>	<b>252</b>	<b>33</b>	<b>312</b>	<b>789</b>	<b>234</b>										
Б1.В.ДВ.1.1	Методология проектирования интерьера	4, 5, 6	7, 8, 9		11	396	124	124	0	0	191	81				16 0 0 20 27	17 0 0 19 27	32 0 0 22 27	17 0 0 37 0	16 0 0 47 0	26 0 0 46 0		
Б1.В.ДВ.1.2	Методология архитектурно-дизайнерского проектирования	4, 5, 6	7, 8, 9		11	396	124	124	0	0	191	81				16 0 0 20 27	17 0 0 19 27	32 0 0 22 27	17 0 0 37 0	16 0 0 47 0	26 0 0 46 0		
Б1.В.ДВ.2.1	Основы эргономики	5		4П	5	6	216	66	33	33	0	105	45			16 16 0 58 0	17 17 0 47 45						



Б1.В.ДВ.2.2	Эргономика в дизайне среды	5		4П	5	6	216	66	33	33	0	105	45					16 16 0 58 0	17 17 0 47 45				
Б1.В.ДВ.3.1	Комплексное формирование объектов и систем архитектурной среды (городская среда)		6			2	72	32	32	0	0	40	0							32 0 0 40 0			
Б1.В.ДВ.3.2	Комплексное формирование объектов и систем архитектурной среды (интерьер)		6			2	72	32	32	0	0	40	0							32 0 0 40 0			
Б1.В.ДВ.4.1	Основы градостроительства	7				3	108	34	34	0	0	38	36								34 0 0 38 36		
Б1.В.ДВ.4.2	Основы художественного проектирования архитектурной среды	7				3	108	34	34	0	0	38	36								34 0 0 38 36		
Б1.В.ДВ.5.1	Специальный курс проектирования интерьера		9	8П, 8П, 9П, 9П		14	504	213	0	0	213	291	0									0 0 96 120 0	0 0 117 171 0
Б1.В.ДВ.5.2	Специальный курс проектирования городской среды		9	8П, 8П, 9П, 9П		14	504	213	0	0	213	291	0									0 0 96 120 0	0 0 117 171 0
Б1.В.ДВ.6.1	Специальный курс профессиональных средств коммуникации (компьютерная графика)		5, 6, 7			4	144	83	0	0	83	61	0					0 0 34 11 0	0 0 32 4 0	0 0 17 46 0			
Б1.В.ДВ.6.2	Специальный курс профессиональных средств коммуникации (художественно-декоративные техники)		5, 6, 7			4	144	83	0	0	83	61	0					0 0 34 11 0	0 0 32 4 0	0 0 17 46 0			
Б1.В.ДВ.7.1	Современные проблемы теории архитектуры и градостроительства	9				2	72	13	13	0	0	23	36									13 0 0 23 36	
Б1.В.ДВ.7.2	Современные проблемы теории архитектуры и дизайна	9				2	72	13	13	0	0	23	36									13 0 0 23 36	
Б1.В.ДВ.8.1	Эколого-теоретические и социальные основы архитектурного проектирования	8				3	108	32	16	0	16	40	36									16 0 16 40 36	



	технологическая практика)																		
Б2.В.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (проектно-исследовательская практика)	10Д		12	432	8	424	8 н											8 н
Б2.В.П.4	Преддипломная практика	10Д		21	756	14	742	14 н											14 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>19</b>	<b>197</b>													
<b>Б3.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>		6	216	19	197													
Б3.Б.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		6	216	19	197	4 н												4 н
<b>Объем программы</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)			<b>300</b>	<b>10800</b>															
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.									60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)				<b>4101</b>															
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1						<b>31.71</b>													
<b>Формы промежуточной аттестации</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																			
Экзамены			30						2	4	2	4	4	4	3	4	3		
Зачеты			53						7	5	8	5	6	6	7	5	4		
Зачеты с оценкой			14						1	2	2	3	1	2		1		2	
Курсовые проекты			21						3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	
Расчетные задания			9						1	2			3		1	2			

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата: проектная, коммуникативная, организационно-управленческая.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	120	53.33% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	105	46.67% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	45	42.86% от объема вариативной части

#### 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		Курс 5	
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Неделя в семестре										17	16	17	16	17	16	17	16	13			
		1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<b>ФТД</b>	<b>Факультативные дисциплины</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						