

**УТВЕРЖДАЮ**

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор \_\_\_\_\_ Никулин В.А.  
"28" февраля 2023 г.

Направление подготовки высшего образования - бакалавриат

**08.03.01**

### 08.03.01 Строительство

Профиль: "Теплогазоснабжение и вентиляция"

Кафедра: Инженерных, энергоресурсосберегающих и информационных технологий в нефтегазовой и архитектурно-строительных отраслях

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 481 от 31.05.2017 г.

Форма обучения: очно-заочная

Срок получения образования: 4г 6м

	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
+	проектный
+	технологический
+	изыскательный



-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																										
<b>Обязательная часть</b>																										
+	Б1.О.01	Философия	5					3	3	108	108	26	24	46	36						3					
+	Б1.О.02	Экономика		5				2	2	72	72	22	20	50							2					
+	Б1.О.03	Правоведение			4			2	2	72	72	30	28	42							2					
+	Б1.О.04	<b>Коммуникационный модуль</b>	<b>24</b>	<b>1</b>				<b>8</b>	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>132</b>	<b>130</b>	<b>132</b>	<b>24</b>	3	2	1	2							
+	Б1.О.04.01	Русский язык и культура речи		1				2	2	72	72	24	22	48		2										
+	Б1.О.04.02	Иностранный язык	24					6	6	216	216	108	108	84	24	1	2	1	2							
+	Б1.О.05	<b>Историко-политологический модуль</b>	<b>1</b>	<b>1</b>				<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>94</b>	<b>36</b>	5										
+	Б1.О.05.01	История	1					3	3	108	108	24	24	48	36	3										
+	Б1.О.05.02	Политология		1				2	2	72	72	26	24	46		2										
+	Б1.О.06	<b>Социально-культурологический модуль</b>		<b>222</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>102</b>	<b>96</b>	<b>114</b>			6									
+	Б1.О.06.01	Социальная психология		2				2	2	72	72	34	32	38			2									
+	Б1.О.06.02	Социология		2				2	2	72	72	34	32	38			2									
+	Б1.О.06.03	Культурология		2				2	2	72	72	34	32	38			2									
+	Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	26	24	46		2										
+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	3					3	3	108	108	24	22	57	27			3								
+	Б1.О.09	<b>Математический и естественнонаучный цикл</b>	<b>2233</b>	<b>15</b>				<b>11122</b>	<b>235</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>396</b>	<b>386</b>	<b>378</b>	<b>126</b>	4.5	12.5	6		2				
+	Б1.О.09.01	Математика	23					123	9	9	324	324	232	230	29	63	1	5	3							
+	Б1.О.09.02	Физика	3	1				12	8	8	288	288	78	74	183	27	1.5	3.5	3							
+	Б1.О.09.03	Химия	2					12	6	6	216	216	54	52	126	36	2	4								
+	Б1.О.09.04	Математическое моделирование		5				5	2	2	72	72	32	30	40						2					
+	Б1.О.10	Информатика	1					1	3	3	108	108	24	24	48	36	3									
+	Б1.О.11	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	1					1	3	3	108	108	28	22	44	36	3									
+	Б1.О.12	<b>Проектно-конструкторская деятельность</b>	<b>35</b>	<b>3345</b>				<b>5</b>	<b>33345</b>	17	<b>17</b>	<b>612</b>	<b>612</b>	<b>210</b>	<b>190</b>	<b>339</b>	<b>63</b>			9	2	6				
+	Б1.О.12.01	Метрология, квалиметрия и сертификация		3				3	3	3	108	108	24	22	84				3							
+	Б1.О.12.02	Теоретическая механика	3					3	4	4	144	144	52	46	65	27			4							
+	Б1.О.12.03	Сопротивление материалов	5					5	4	4	144	144	54	48	54	36					4					
+	Б1.О.12.04	Термодинамика и теплопередача		3				3	2	2	72	72	24	22	48				2							
+	Б1.О.12.05	Механика жидкости и газа		5				5	2	2	72	72	22	20	50						2					
+	Б1.О.12.06	Топливо и теория горения		4				4	2	2	72	72	34	32	38						2					
+	Б1.О.13	<b>Изыскательская деятельность</b>		<b>2344</b>				<b>2344</b>	12	<b>12</b>	<b>432</b>	<b>432</b>	<b>156</b>	<b>148</b>	<b>276</b>			3	3	6						
+	Б1.О.13.01	Геодезия		2				2	3	3	108	108	50	48	58			3								
+	Б1.О.13.02	Геология и литология		3				3	3	3	108	108	38	36	70				3							
+	Б1.О.13.03	Строительные материалы		4				4	3	3	108	108	34	32	74					3						
+	Б1.О.13.04	Механика грунтов		4				4	3	3	108	108	34	32	74					3						
+	Б1.О.14	Инженерные системы зданий и сооружений	6					6	4	4	144	144	68	32	40	36							4			
+	Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	5			5		5	5	180	180	76	40	68	36						5					
+	Б1.О.16	<b>Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда</b>		<b>66</b>				<b>66</b>	6	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>84</b>	<b>80</b>	<b>132</b>							6				
+	Б1.О.16.01	Экология		6				6	3	3	108	108	50	48	58							3				
+	Б1.О.16.02	Промышленная безопасность и охрана труда		6				6	3	3	108	108	34	32	74							3				
									106	106	3816	3816	1454	1314	1906	456	20.5	23.5	22	12	18	10				

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Социально-экономических и гуманитарных дисциплин и
1	Социально-экономических и гуманитарных дисциплин и
1	Социально-экономических и гуманитарных дисциплин и
1	Социально-экономических и гуманитар
1	Социально-экономических и гуманитар
1	Социально-экономических и гуманитар
1	Социально-экономических и гуманитар
1	Социально-экономических и гуманитар
1	Социально-экономических и гуманитар
1	Социально-экономических и гуманитар
1	Социально-экономических и гуманитарных дисциплин и
3	Инженерных, энергоресурсосберегающих и
2	Общетеchnических, физико-математиче
2	Общетеchnических, физико-математиче
3	Инженерных, энергоресурсосберегающ
2	Общетеchnических, физико-математиче
3	Инженерных, энергоресурсосберегающих и
2	Общетеchnических, физико-математических и естественных наук и дисциплин
2	Общетеchnических, физико-математиче
2	Общетеchnических, физико-математиче
2	Общетеchnических, физико-математиче
2	Общетеchnических, физико-математиче
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
2	Общетеchnических, физико-математиче
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
3	Инженерных, энергоресурсосберегающ
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
3	Инженерных, энергоресурсосберегающ
4	Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и
10	Архитектура и средовое проектирование
3	Инженерных, энергоресурсосберегающ
3	Инженерных, энергоресурсосберегающ



Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Социально-экономических и гуманитар
2	Общетехнических, физико-математиче
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
3	Инженерных, энергоресурсосберегающих и информационных технологий в
4	Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и
4	Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и
4	Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и
4	Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и коммуникаций
8	Гуманитарных дисциплин
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
8	Гуманитарных дисциплин
2	Общетехнических, физико-математиче
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
6	Информационно-вычислительные техн
10	Архитектура и средовое пректирование
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
5	Инженерные науки и технические дисц
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
4	Гуманитарных дисциплин, социальных
4	Гуманитарных дисциплин, социальных

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
-	Б1.В.ДВ.07.02	Технология и организация строительных и монтажно-заготовительных процессов		8				8	3	3	108	108	46	44	62								3			
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>		<b>8</b>				<b>8</b>	2	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>42</b>								2			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы экспертизы инвестиционно-строительных проектов		8				8	2	2	72	72	30	28	42								2			
-	Б1.В.ДВ.08.02	Ценообразование в строительстве и ЖКХ		8				8	2	2	72	72	30	28	42								2			
+	Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>	<b>9</b>					<b>9</b>	4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>74</b>	<b>38</b>	<b>70</b>									4		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экономика строительного производства	9					9	4	4	144	144	74	38	70									4		
-	Б1.В.ДВ.09.02	Экономика систем ТГВ	9					9	4	4	144	144	74	38	70									4		
+	Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>		<b>9</b>				<b>9</b>	3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>40</b>	<b>38</b>	<b>68</b>									3		
+	Б1.В.ДВ.10.01	Энергосбережение в зданиях и сооружениях		9				9	3	3	108	108	40	38	68									3		
-	Б1.В.ДВ.10.02	Системы ТГВ индивидуальных жилых домов		9				9	3	3	108	108	40	38	68									3		
									<b>98</b>	<b>98</b>	<b>3856</b>	<b>3856</b>	<b>1628</b>	<b>1308</b>	<b>1940</b>	<b>288</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>25.5</b>	<b>27.5</b>	<b>13</b>	
									<b>204</b>	<b>204</b>	<b>7672</b>	<b>7672</b>	<b>3082</b>	<b>2622</b>	<b>3846</b>	<b>744</b>	<b>23.5</b>	<b>23.5</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>25.5</b>	<b>27.5</b>	<b>13</b>	
<b>Блок 2. Практика</b>																										
<b>Обязательная часть</b>																										
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2				3	3	108	108	108	108				3								
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (геодезическая)			2				3	3	108	108	108	108				3								
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4				6	6	216	216			216					6						
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			5				3	3	108	108			108					3						
+	Б2.О.05(П)	Производственная практика (технологическая)			6				6	6	216	216	216	216							6					
+	Б2.О.06(П)	Производственная практика (преддипломная)			9				6	6	216	216			216									6		
									<b>27</b>	<b>27</b>	<b>972</b>	<b>972</b>	<b>432</b>	<b>432</b>	<b>540</b>			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>6</b>			<b>6</b>	
									<b>27</b>	<b>27</b>	<b>972</b>	<b>972</b>	<b>432</b>	<b>432</b>	<b>540</b>			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>6</b>			<b>6</b>	
<b>Блок 3. Итоговая аттестация</b>																										
+	Б3.01	Итоговая аттестация							9	9	324	324			324										9	
									<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>			<b>324</b>										<b>9</b>	
									<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>			<b>324</b>										<b>9</b>	





-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад. часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																	
<b>Обязательная часть</b>																	
+	Б1.О.01	Философия	5						3	3	36	108	108	26	46	36	8
+	Б1.О.02	Экономика		5					2	2	36	72	72	22	50		
+	Б1.О.03	Правоведение			4				2	2	36	72	72	30	42		8
+	Б1.О.04	<b>Коммуникационный модуль</b>	<b>24</b>	<b>1</b>					<b>8</b>	<b>8</b>		<b>288</b>	<b>288</b>	<b>132</b>	<b>132</b>	<b>24</b>	<b>46</b>
+	Б1.О.04.01	Русский язык и культура речи		1					2	2	36	72	72	24	48		8
+	Б1.О.04.02	Иностранный язык	24						6	6	36	216	216	108	84	24	38
+	Б1.О.05	<b>Историко-политологический модуль</b>	<b>1</b>	<b>1</b>					<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>50</b>	<b>94</b>	<b>36</b>	<b>16</b>
+	Б1.О.05.01	История	1						3	3	36	108	108	24	48	36	8
+	Б1.О.05.02	Политология		1					2	2	36	72	72	26	46		8
+	Б1.О.06	<b>Социально-культурологический модуль</b>		<b>222</b>					<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>102</b>	<b>114</b>		<b>24</b>
+	Б1.О.06.01	Социальная психология		2					2	2	36	72	72	34	38		8
+	Б1.О.06.02	Социология		2					2	2	36	72	72	34	38		8
+	Б1.О.06.03	Культурология		2					2	2	36	72	72	34	38		8
+	Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1					2	2	36	72	72	26	46		12
+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	3					3	3	3	36	108	108	24	57	27	6
+	Б1.О.09	<b>Математический и естественнонаучный цикл</b>	<b>2233</b>	<b>15</b>				<b>11122</b>	<b>25</b>	<b>25</b>		<b>900</b>	<b>900</b>	<b>396</b>	<b>378</b>	<b>126</b>	<b>74</b>
+	Б1.О.09.01	Математика	23					123	9	9	36	324	324	232	29	63	30
+	Б1.О.09.02	Физика	3	1				12	8	8	36	288	288	78	183	27	16
+	Б1.О.09.03	Химия	2					12	6	6	36	216	216	54	126	36	16
+	Б1.О.09.04	Математическое моделирование		5				5	2	2	36	72	72	32	40		12
+	Б1.О.10	Информатика	1					1	3	3	36	108	108	24	48	36	8
+	Б1.О.11	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	1					1	3	3	36	108	108	28	44	36	6
+	Б1.О.12	<b>Проектно-конструкторская деятельность</b>	<b>35</b>	<b>3345</b>			<b>5</b>	<b>33345</b>	<b>17</b>	<b>17</b>		<b>612</b>	<b>612</b>	<b>210</b>	<b>339</b>	<b>63</b>	<b>72</b>
+	Б1.О.12.01	Метрология, квалиметрия и сертификация		3				3	3	3	36	108	108	24	84		6
+	Б1.О.12.02	Теоретическая механика	3					3	4	4	36	144	144	52	65	27	28
+	Б1.О.12.03	Сопротивление материалов	5				5		4	4	36	144	144	54	54	36	30
+	Б1.О.12.04	Термодинамика и теплопередача		3				3	2	2	36	72	72	24	48		
+	Б1.О.12.05	Механика жидкости и газа		5				5	2	2	36	72	72	22	50		8
+	Б1.О.12.06	Топливо и теория горения		4				4	2	2	36	72	72	34	38		
+	Б1.О.13	<b>Изыскательская деятельность</b>		<b>2344</b>				<b>2344</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		<b>432</b>	<b>432</b>	<b>156</b>	<b>276</b>		<b>40</b>
+	Б1.О.13.01	Геодезия		2				2	3	3	36	108	108	50	58		12
+	Б1.О.13.02	Геология и литология		3				3	3	3	36	108	108	38	70		12
+	Б1.О.13.03	Строительные материалы		4				4	3	3	36	108	108	34	74		
+	Б1.О.13.04	Механика грунтов		4				4	3	3	36	108	108	34	74		16
+	Б1.О.14	Инженерные системы зданий и сооружений	6					6	4	4	36	144	144	68	40	36	24
+	Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	5			5			5	5	36	180	180	76	68	36	16
+	Б1.О.16	<b>Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда</b>		<b>66</b>				<b>66</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>84</b>	<b>132</b>		<b>16</b>
+	Б1.О.16.01	Экология		6				6	3	3	36	108	108	50	58		16
+	Б1.О.16.02	Промышленная безопасность и охрана труда		6				6	3	3	36	108	108	34	74		
									<b>106</b>	<b>106</b>		<b>3816</b>	<b>3816</b>	<b>1454</b>	<b>1906</b>	<b>456</b>	<b>376</b>

Курс 1																												Курс 2											
Сем. 1								Сем. 2								Сем. 3								Сем. 4															
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль								
																									2	72	14		14	2	42								
3	108	12		34	2	60		2	72			30		18	24	1	36			24		12		2	72			30		42									
2	72	12		10	2	48																																	
1	36			24		12		2	72			30		18	24	1	36			24		12		2	72			30		42									
5	180	24		24	2	94	36																																
3	108	12		12		48	36																																
2	72	12		12	2	46																																	
								6	216	48		48	6	114																									
								2	72	16		16	2	38																									
								2	72	16		16	2	38																									
								2	72	16		16	2	38																									
2	72	12		12	2	46																																	
																	3	108	12	4	6	2	57	27															
4.5	162	30	20	30	4	78		12.5	450	36	32	112	2	196	72	6	216	15	19	62	2	64	54																
1	36	12	12	12				5	180	20	20	80	2	22	36	3	108	9	15	50		7	27																
1.5	54	12	4	6	2	30		3.5	126	8	6	16		96		3	108	6	4	12	2	57	27																
2	72	6	4	12	2	48		4	144	8	6	16		78	36																								
3	108	12		12		48	36																																
3	108	12	4	6	6	44	36																																
																	9	324	36	18	36	10	197	27	2	72	16	6	10	2	38								
																	3	108	12	4	6	2	84																
																	4	144	18	10	18	6	65	27															
20.5	738	102	24	118	16	370	108	23.5	846	100	48	206	10	386	96	22	792	75	53	140	16	400	108	12	432	62	18	74	8	270									



Курс 5																Закрепленная кафедра		-
Сем. 9								Сем. А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																1	Социально-экономических и гуманитарных дисциплин и	УК-1; УК-5
																1	Социально-экономических и гуманитарных дисциплин и	ОПК-6
																1	Социально-экономических и гуманитарных дисциплин и	УК-2; ОПК-4
																		<b>УК-4</b>
																1	Социально-экономических и гуманитар	УК-4
																1	Социально-экономических и гуманитар	УК-4
																		<b>УК-1; УК-3; УК-5</b>
																1	Социально-экономических и гуманитар	УК-1; УК-5
																1	Социально-экономических и гуманитар	УК-1; УК-3
																		<b>УК-3; УК-5; УК-6</b>
																1	Социально-экономических и гуманитар	УК-3; УК-5; УК-6
																1	Социально-экономических и гуманитар	УК-3; УК-5; УК-6
																1	Социально-экономических и гуманитарных дисциплин и	УК-7
																3	Инженерных, энергоресурсосберегающих и	УК-8; ОПК-7; ОПК-8
																		<b>УК-2; ОПК-1</b>
																2	Общетеchnических, физико-математиче	УК-2; ОПК-1
																2	Общетеchnических, физико-математиче	ОПК-1
																3	Инженерных, энергоресурсосберегающ	ОПК-1
																2	Общетеchnических, физико-математиче	УК-2; ОПК-1
																3	Инженерных, энергоресурсосберегающих и	ОПК-2
																2	Общетеchnических, физико-математических и естественных наук и дисциплин	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-2; ПКО-4; ПКО-8
																		<b>ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКО-2; ПКО-4; ПКО-8</b>
																2	Общетеchnических, физико-математиче	ОПК-7
																2	Общетеchnических, физико-математиче	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
																2	Общетеchnических, физико-математиче	ОПК-8
																2	Общетеchnических, физико-математиче	ОПК-1; ОПК-3
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-1; ОПК-3
																2	Общетеchnических, физико-математиче	ОПК-1; ОПК-3
																		<b>ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-4</b>
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
																3	Инженерных, энергоресурсосберегающ	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-3; ПКО-4
																3	Инженерных, энергоресурсосберегающ	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-4; ПКО-8
																10	Архитектура и средовое проектирование	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-2; ПКО-4; ПКО-8
																		<b>УК-8; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-3; ПКО-6</b>
																3	Инженерных, энергоресурсосберегающ	УК-8; ОПК-1; ОПК-8
																3	Инженерных, энергоресурсосберегающ	УК-8; ОПК-10; ПКО-3; ПКО-6

-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад. часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																	
+	Б1.В.01	<b>Модуль. Прикладная деятельность</b>	<b>4</b>	<b>3</b>				<b>34</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>288</b>	<b>288</b>	<b>96</b>	<b>156</b>	<b>36</b>	<b>32</b>
+	Б1.В.01.01	Основы сварочного производства	4					4	5	5	36	180	180	58	86	36	20
+	Б1.В.01.02	Электротехника		3				3	3	3	36	108	108	38	70		12
+	Б1.В.02	<b>Модуль. Производственно-управленческая деятельность</b>		<b>88</b>				<b>88</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>60</b>	<b>156</b>		<b>22</b>
+	Б1.В.02.01	Менеджмент качества в строительной отрасли		8				8	3	3	36	108	108	30	78		8
+	Б1.В.02.02	Основы организации и управления в строительстве		8				8	3	3	36	108	108	30	78		14
+	Б1.В.03	<b>Производственно-технологическая деятельность</b>	<b>68</b>			<b>6</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>360</b>	<b>360</b>	<b>146</b>	<b>142</b>	<b>72</b>	<b>16</b>
+	Б1.В.03.01	Технологические процессы в строительстве	6			6			5	5	36	180	180	84	60	36	16
+	Б1.В.03.02	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	8					8	5	5	36	180	180	62	82	36	
+	Б1.В.04	Основы научно-исследовательской и проектной деятельности		5				5	3	3	36	108	108	22	86		
+	Б1.В.05	Отопление	7			7			8	8	36	288	288	110	151	27	16
+	Б1.В.06	Вентиляция	7			67			8	8	36	288	288	118	143	27	26
+	Б1.В.07	Газоснабжение	7			67			8	8	36	288	288	130	131	27	8
+	Б1.В.08	Теплоснабжение	8	7		8			8	8	36	288	288	108	144	36	26
+	Б1.В.09	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	9		8	9			7	7	36	252	252	82	170		2
+	Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре			12							328	328	328			
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>1</b>					<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>22</b>	<b>86</b>		
+	Б1.В.ДВ.01.01	История отрасли и введение в специальность		1					3	3	36	108	108	22	86		
-	Б1.В.ДВ.01.02	История науки и техники		1					3	3	36	108	108	24	84		
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>5</b>				<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>46</b>		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории надежности		5				5	2	2	36	72	72	26	46		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теоретические основы создания микроклимата в помещении		5				5	2	2	36	72	72	26	46		
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>7</b>				<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	<b>80</b>		<b>8</b>
+	Б1.В.ДВ.03.01	САПР в строительстве и архитектуре		7				7	3	3	36	108	108	28	80		8
-	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности		7				7	3	3	36	108	108	28	80		8
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>4</b>			<b>4</b>			<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>86</b>	<b>58</b>	<b>36</b>	<b>30</b>
+	Б1.В.ДВ.04.01	Архитектура гражданских и промышленных зданий	4			4			5	5	36	180	180	86	58	36	30
-	Б1.В.ДВ.04.02	Теплогенерирующие установки	4			4			5	5	36	180	180	86	58	36	30
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>7</b>					<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>46</b>	<b>71</b>	<b>27</b>	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Строительные машины и оборудование		7				7	4	4	36	144	144	46	71	27	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Насосы, вентиляторы, компрессоры		7				7	4	4	36	144	144	46	71	27	
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>		<b>8</b>				<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	<b>78</b>		<b>14</b>
+	Б1.В.ДВ.06.01	Безопасность зданий и сооружений		8				8	3	3	36	108	108	30	78		14
-	Б1.В.ДВ.06.02	Автоматизация и управление процессами ТГВ		8				8	3	3	36	108	108	30	78		14
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>		<b>8</b>				<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>46</b>	<b>62</b>		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Технология и организация ремонтно-строительных работ		8				8	3	3	36	108	108	46	62		





Курс 5																Закрепленная кафедра		-
Сем. 9								Сем. А										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																		<b>ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8</b>
																1	Социально-экономических и гуманитар	ОПК-1
																2	Общетеchnических, физико-математиче	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8
																		<b>ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-5; ПКО-6</b>
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-5; ПКО-6
																		<b>ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10</b>
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-4
																3	Инженерных, энергоресурсосберегающих и информационных технологий в	ОПК-6
																		ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и коммуникаций	ОПК-1; ОПК-6
6	216	12	10	24	28	142										8	Гуманитарных дисциплин	УК-7
																		<b>УК-1</b>
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	УК-1
																8	Гуманитарных дисциплин	УК-1
																		<b>ОПК-6</b>
																2	Общетеchnических, физико-математиче	ОПК-6
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-6
																		<b>ОПК-2; ОПК-6</b>
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-2; ОПК-6
																6	Информационно-вычислительные техн	ОПК-2; ОПК-6
																		<b>ПКО-1; ПКО-3</b>
																10	Архитектура и средовое пректировани	ПКО-1; ПКО-3
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-8
																		<b>ПКО-7</b>
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ПКО-7
																5	Инженерные науки и технические дис	ПКО-7
																		<b>ПКО-7</b>
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ПКО-7
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ПКО-7
																		<b>ОПК-9; ПКО-7</b>
																4	Гуманитарных дисциплин, социальных	ОПК-9; ПКО-7



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное		Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы
-	Б1.В.ДВ.07.02	Технология и организация строительных и монтажно-заготовительных процессов		8				8	3	3	36	108	108	46	62		
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>		<b>8</b>				<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>42</b>		<b>8</b>
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы экспертизы инвестиционно-строительных проектов		8				8	2	2	36	72	72	30	42		8
-	Б1.В.ДВ.08.02	Ценообразование в строительстве и ЖКХ		8				8	2	2	36	72	72	30	42		8
+	Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>	<b>9</b>				<b>9</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>74</b>	<b>70</b>		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экономика строительного производства	9				9		4	4	36	144	144	74	70		
-	Б1.В.ДВ.09.02	Экономика систем ТГВ	9				9		4	4	36	144	144	74	70		
+	Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>		<b>9</b>				<b>9</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>40</b>	<b>68</b>		<b>12</b>
+	Б1.В.ДВ.10.01	Энергосбережение в зданиях и сооружениях		9				9	3	3	36	108	108	40	68		12
-	Б1.В.ДВ.10.02	Системы ТГВ индивидуальных жилых домов		9				9	3	3	36	108	108	40	68		12
									<b>98</b>	<b>98</b>		<b>3856</b>	<b>3856</b>	<b>1628</b>	<b>1940</b>	<b>288</b>	<b>220</b>
									<b>204</b>	<b>204</b>		<b>7672</b>	<b>7672</b>	<b>3082</b>	<b>3846</b>	<b>744</b>	<b>596</b>
<b>Блок 2. Практика</b>																	
<b>Обязательная часть</b>																	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2				3	3	36	108	108	108			
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (геодезическая)			2				3	3	36	108	108	108			
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4				6	6	36	216	216		216		
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			5				3	3	36	108	108		108		
+	Б2.О.05(П)	Производственная практика (технологическая)			6				6	6	36	216	216	216			
+	Б2.О.06(П)	Производственная практика (преддипломная)			9				6	6	36	216	216		216		
									<b>27</b>	<b>27</b>		<b>972</b>	<b>972</b>	<b>432</b>	<b>540</b>		
									<b>27</b>	<b>27</b>		<b>972</b>	<b>972</b>	<b>432</b>	<b>540</b>		
<b>Блок 3. Итоговая аттестация</b>																	
+	Б3.01	Итоговая аттестация							9	9	36	324	324		324		
									<b>9</b>	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>		<b>324</b>		
									<b>9</b>	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>		<b>324</b>		



Курс 3																Курс 4															
Сем. 5								Сем. 6								Сем. 7								Сем. 8							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль
																								3	108	14		30	2	62	
																								2	<b>72</b>	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>2</b>	<b>42</b>	
																								2	72	14		14	2	42	
																								2	72	14		14	2	42	
<b>5</b>	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>132</b>		<b>11</b>	<b>396</b>	<b>42</b>	<b>22</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>184</b>	<b>36</b>	<b>25.5</b>	<b>918</b>	<b>88</b>	<b>36</b>	<b>112</b>	<b>110</b>	<b>464</b>	<b>108</b>	<b>27.5</b>	<b>990</b>	<b>128</b>	<b>22</b>	<b>136</b>	<b>52</b>	<b>580</b>	<b>72</b>
<b>23</b>	<b>828</b>	<b>98</b>	<b>16</b>	<b>112</b>	<b>54</b>	<b>440</b>	<b>108</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>84</b>	<b>44</b>	<b>112</b>	<b>88</b>	<b>356</b>	<b>72</b>	<b>25.5</b>	<b>918</b>	<b>88</b>	<b>36</b>	<b>112</b>	<b>110</b>	<b>464</b>	<b>108</b>	<b>27.5</b>	<b>990</b>	<b>128</b>	<b>22</b>	<b>136</b>	<b>52</b>	<b>580</b>	<b>72</b>
<b>3</b>	<b>108</b>					<b>108</b>																									
								<b>6</b>	<b>216</b>			<b>216</b>																			
<b>3</b>	<b>108</b>					<b>108</b>		<b>6</b>	<b>216</b>			<b>216</b>																			
<b>3</b>	<b>108</b>					<b>108</b>		<b>6</b>	<b>216</b>			<b>216</b>																			



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.05	Историко-политологический модуль	
Б1.О.05.01	История	
Б1.О.05.02	Политология	
Б1.В.ДВ.01.01	История отрасли и введение в специальность	
Б1.В.ДВ.01.02	История науки и техники	
Б3.01	Итоговая аттестация	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.09	Математический и естественнонаучный цикл	
Б1.О.09.01	Математика	
Б1.О.09.04	Математическое моделирование	
Б3.01	Итоговая аттестация	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.05	Историко-политологический модуль	
Б1.О.05.02	Политология	
Б1.О.06	Социально-культурологический модуль	
Б1.О.06.01	Социальная психология	
Б1.О.06.02	Социология	
Б1.О.06.03	Культурология	
Б3.01	Итоговая аттестация	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.04	Коммуникационный модуль	
Б1.О.04.01	Русский язык и культура речи	
Б1.О.04.02	Иностранный язык	
Б3.01	Итоговая аттестация	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.05	Историко-политологический модуль	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05.01	История	
Б1.О.06	Социально-культурологический модуль	
Б1.О.06.01	Социальная психология	
Б1.О.06.02	Социология	
Б1.О.06.03	Культурология	
Б3.01	Итоговая аттестация	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.06	Социально-культурологический модуль	
Б1.О.06.01	Социальная психология	
Б1.О.06.02	Социология	
Б1.О.06.03	Культурология	
Б3.01	Итоговая аттестация	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.07	Физическая культура и спорт	
Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре	
Б3.01	Итоговая аттестация	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.16	Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.О.16.01	Экология	
Б1.О.16.02	Промышленная безопасность и охрана труда	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК
Б1.О.09	Математический и естественнонаучный цикл	
Б1.О.09.01	Математика	
Б1.О.09.02	Физика	
Б1.О.09.03	Химия	
Б1.О.09.04	Математическое моделирование	
Б1.О.11	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	
Б1.О.12	Проектно-конструкторская деятельность	
Б1.О.12.02	Теоретическая механика	
Б1.О.12.04	Термодинамика и теплопередача	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.12.05	Механика жидкости и газа	
Б1.О.12.06	Топливо и теория горения	
Б1.О.13	Изыскательская деятельность	
Б1.О.13.04	Механика грунтов	
Б1.О.16	Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.О.16.01	Экология	
Б1.В.01	Модуль. Прикладная деятельность	
Б1.В.01.01	Основы сварочного производства	
Б1.В.01.02	Электротехника	
Б1.В.09	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-2	Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	ОПК
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.11	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.03.01	САПР в строительстве и архитектуре	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.12	Проектно-конструкторская деятельность	
Б1.О.12.02	Теоретическая механика	
Б1.О.12.04	Термодинамика и теплопередача	
Б1.О.12.05	Механика жидкости и газа	
Б1.О.12.06	Топливо и теория горения	
Б1.О.13	Изыскательская деятельность	
Б1.О.13.01	Геодезия	
Б1.О.13.02	Геология и литология	
Б1.О.13.03	Строительные материалы	
Б1.О.13.04	Механика грунтов	
Б1.О.14	Инженерные системы зданий и сооружений	
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.В.01	Модуль. Прикладная деятельность	
Б1.В.01.02	Электротехника	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Отопление	
Б1.В.06	Вентиляция	
Б1.В.07	Газоснабжение	
Б1.В.08	Теплоснабжение	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.03	Правоведение	
Б1.О.13	Изыскательская деятельность	
Б1.О.13.01	Геодезия	
Б1.О.13.02	Геология и литология	
Б1.О.14	Инженерные системы зданий и сооружений	
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.В.01	Модуль. Прикладная деятельность	
Б1.В.01.02	Электротехника	
Б1.В.03	Производственно-технологическая деятельность	
Б1.В.03.02	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
Б1.В.05	Отопление	
Б1.В.06	Вентиляция	
Б1.В.07	Газоснабжение	
Б1.В.08	Теплоснабжение	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.13	Изыскательская деятельность	
Б1.О.13.01	Геодезия	
Б1.О.13.02	Геология и литология	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК
Б1.О.02	Экономика	
Б1.О.12	Проектно-конструкторская деятельность	
Б1.О.12.02	Теоретическая механика	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Изыскательская деятельность	
Б1.О.13.04	Механика грунтов	
Б1.О.14	Инженерные системы зданий и сооружений	
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.В.01	Модуль. Прикладная деятельность	
Б1.В.01.02	Электротехника	
Б1.В.03	Производственно-технологическая деятельность	
Б1.В.03.01	Технологические процессы в строительстве	
Б1.В.04	Основы научно-исследовательской и проектной деятельности	
Б1.В.05	Отопление	
Б1.В.06	Вентиляция	
Б1.В.07	Газоснабжение	
Б1.В.08	Теплоснабжение	
Б1.В.09	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории надежности	
Б1.В.ДВ.02.02	Теоретические основы создания микроклимата в помещении	
Б1.В.ДВ.03.01	САПР в строительстве и архитектуре	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Проектно-конструкторская деятельность	
Б1.О.12.01	Метрология, квалиметрия и сертификация	
Б1.В.02	Модуль. Производственно-управленческая деятельность	
Б1.В.02.01	Менеджмент качества в строительной отрасли	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.12	Проектно-конструкторская деятельность	
Б1.О.12.03	Сопrotивление материалов	
Б1.О.16	Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.О.16.01	Экология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	Модуль. Прикладная деятельность	
Б1.В.01.02	Электротехника	
Б1.В.03	Производственно-технологическая деятельность	
Б1.В.03.01	Технологические процессы в строительстве	
Б1.В.ДВ.04.02	Теплогенерирующие установки	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК
Б1.О.16	Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.В.02	Модуль. Производственно-управленческая деятельность	
Б1.В.02.01	Менеджмент качества в строительной отрасли	
Б1.В.02.02	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология и организация ремонтно-строительных работ	
Б1.В.ДВ.07.02	Технология и организация строительных и монтажно-заготовительных процессов	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК
Б1.О.16	Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.О.16.02	Промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.В.02	Модуль. Производственно-управленческая деятельность	
Б1.В.02.01	Менеджмент качества в строительной отрасли	
Б1.В.02.02	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.В.03	Производственно-технологическая деятельность	
Б1.В.03.01	Технологические процессы в строительстве	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ПКО-1	Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК
Б1.В.02	Модуль. Производственно-управленческая деятельность	
Б1.В.02.02	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.В.ДВ.04.01	Архитектура гражданских и промышленных зданий	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ПКО-2	Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.О.11	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	
Б1.О.12	Проектно-конструкторская деятельность	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ПКО-3	Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.О.16	Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.О.16.02	Промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.В.ДВ.04.01	Архитектура гражданских и промышленных зданий	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ПКО-4	Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.О.11	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	
Б1.О.12	Проектно-конструкторская деятельность	
Б1.О.13	Изыскательская деятельность	
Б1.О.13.03	Строительные материалы	
Б1.О.14	Инженерные системы зданий и сооружений	
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ПКО-5	Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.В.02	Модуль. Производственно-управленческая деятельность	
Б1.В.02.02	Основы организации и управления в строительстве	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ПКО-6	Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК
Б1.О.16	Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.О.16.02	Промышленная безопасность и охрана труда	
Б1.В.02	Модуль. Производственно-управленческая деятельность	
Б1.В.02.02	Основы организации и управления в строительстве	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ПКО-7	Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.В.ДВ.05.01	Строительные машины и оборудование	
Б1.В.ДВ.05.02	Насосы, вентиляторы, компрессоры	
Б1.В.ДВ.06.01	Безопасность зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.06.02	Автоматизация и управление процессами ТГВ	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология и организация ремонтно-строительных работ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.02	Технология и организация строительных и монтажно-заготовительных процессов	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы экспертизы инвестиционно-строительных проектов	
Б1.В.ДВ.08.02	Ценообразование в строительстве и ЖКХ	
Б1.В.ДВ.09.01	Экономика строительного производства	
Б1.В.ДВ.09.02	Экономика систем ТГВ	
Б1.В.ДВ.10.01	Энергосбережение в зданиях и сооружениях	
Б1.В.ДВ.10.02	Системы ТГВ индивидуальных жилых домов	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика (геодезическая)	
Б2.О.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.О.05(П)	Производственная практика (технологическая )	
Б2.О.06(П)	Производственная практика (преддипломная)	
Б3.01	Итоговая аттестация	
ПКО-8	Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.О.11	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	
Б1.О.12	Проектно-конструкторская деятельность	
Б1.О.14	Инженерные системы зданий и сооружений	
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б3.01	Итоговая аттестация	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'v08.03.01 21 00.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-5; ПКО-6; ПКО-7; ПКО-8
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-6; ПКО-8
Б1.0.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.02	Экономика	ОПК-6
Б1.0.03	Правоведение	УК-2; ОПК-4
Б1.0.04	Коммуникационный модуль	УК-4
Б1.0.04.01	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.04.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.05	Историко-политологический модуль	УК-1; УК-3; УК-5
Б1.0.05.01	История	УК-1; УК-5
Б1.0.05.02	Политология	УК-1; УК-3
Б1.0.06	Социально-культурологический модуль	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.0.06.01	Социальная психология	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.0.06.02	Социология	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.0.06.03	Культурология	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.0.07	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.09	Математический и естественнонаучный цикл	УК-2; ОПК-1
Б1.0.09.01	Математика	УК-2; ОПК-1
Б1.0.09.02	Физика	ОПК-1
Б1.0.09.03	Химия	ОПК-1
Б1.0.09.04	Математическое моделирование	УК-2; ОПК-1
Б1.0.10	Информатика	ОПК-2
Б1.0.11	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2; ПКО-2; ПКО-4; ПКО-8
Б1.0.12	Проектно-конструкторская деятельность	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКО-2; ПКО-4; ПКО-8
Б1.0.12.01	Метрология, квалиметрия и сертификация	ОПК-7
Б1.0.12.02	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.12.03	Сопротивление материалов	ОПК-8
Б1.0.12.04	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.12.05	Механика жидкости и газа	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.12.06	Топливо и теория горения	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.13	Изыскательская деятельность	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-4
Б1.0.13.01	Геодезия	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.13.02	Геология и литология	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.13.03	Строительные материалы	ОПК-3; ПКО-4
Б1.0.13.04	Механика грунтов	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'v08.03.01\_21\_00.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.14	Инженерные системы зданий и сооружений	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-4; ПКО-8
Б1.О.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-2; ПКО-4; ПКО-8
Б1.О.16	Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда	УК-8; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-3; ПКО-6
Б1.О.16.01	Экология	УК-8; ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.16.02	Промышленная безопасность и охрана труда	УК-8; ОПК-10; ПКО-3; ПКО-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-3; ПКО-5; ПКО-6; ПКО-7
Б1.В.01	Модуль. Прикладная деятельность	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.01.01	Основы сварочного производства	ОПК-1
Б1.В.01.02	Электротехника	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.02	Модуль. Производственно-управленческая деятельность	ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-5; ПКО-6
Б1.В.02.01	Менеджмент качества в строительной отрасли	ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10
Б1.В.02.02	Основы организации и управления в строительстве	ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-5; ПКО-6
Б1.В.03	Производственно-технологическая деятельность	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10
Б1.В.03.01	Технологические процессы в строительстве	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10
Б1.В.03.02	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	ОПК-4
Б1.В.04	Основы научно-исследовательской и проектной деятельности	ОПК-6
Б1.В.05	Отопление	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.В.06	Вентиляция	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.В.07	Газоснабжение	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.В.08	Теплоснабжение	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.В.09	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	ОПК-1; ОПК-6
Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01	История отрасли и введение в специальность	УК-1
Б1.В.ДВ.01.02	История науки и техники	УК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Основы теории надежности	ОПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Теоретические основы создания микроклимата в помещении	ОПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-2; ОПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	САПР в строительстве и архитектуре	ОПК-2; ОПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности	ОПК-2; ОПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПКО-1; ПКО-3
Б1.В.ДВ.04.01	Архитектура гражданских и промышленных зданий	ПКО-1; ПКО-3
Б1.В.ДВ.04.02	Теплогенерирующие установки	ОПК-8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'v08.03.01 21 00.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПКО-7
Б1.В.ДВ.05.01	Строительные машины и оборудование	ПКО-7
Б1.В.ДВ.05.02	Насосы, вентиляторы, компрессоры	ПКО-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПКО-7
Б1.В.ДВ.06.01	Безопасность зданий и сооружений	ПКО-7
Б1.В.ДВ.06.02	Автоматизация и управление процессами ТГВ	ПКО-7
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-9; ПКО-7
Б1.В.ДВ.07.01	Технология и организация ремонтно-строительных работ	ОПК-9; ПКО-7
Б1.В.ДВ.07.02	Технология и организация строительных и монтажно-заготовительных процессов	ОПК-9; ПКО-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПКО-7
Б1.В.ДВ.08.01	Основы экспертизы инвестиционно-строительных проектов	ПКО-7
Б1.В.ДВ.08.02	Ценообразование в строительстве и ЖКХ	ПКО-7
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПКО-7
Б1.В.ДВ.09.01	Экономика строительного производства	ПКО-7
Б1.В.ДВ.09.02	Экономика систем ТГВ	ПКО-7
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПКО-7
Б1.В.ДВ.10.01	Энергосбережение в зданиях и сооружениях	ПКО-7
Б1.В.ДВ.10.02	Системы ТГВ индивидуальных жилых домов	ПКО-7
Б2	Практика	ПКО-7
Б2.О	Обязательная часть	ПКО-7
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	ПКО-7
Б2.О.02(У)	Учебная практика (геодезическая)	ПКО-7
Б2.О.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПКО-7
Б2.О.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ПКО-7
Б2.О.05(П)	Производственная практика (технологическая )	ПКО-7
Б2.О.06(П)	Производственная практика (преддипломная)	ПКО-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-5; ПКО-6; ПКО-7; ПКО-8
Б3.01	Итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-5; ПКО-6; ПКО-7; ПКО-8
ФТД	Факультативные дисциплины	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------



№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя			
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				1010									23.5	20		1226										29.5	24		2236							53	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1010									23.5	20		1226										29.5	24		2236						53	44			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.1												53.8													53.5										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36												32														34									
	Ауд. нагр. (ОП)			15.7												20.9														18.3									
	Конт. раб. (ОП)			16.6												21.5														19.1									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			9.7												9.7														9.7									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1010	446	114	24	292	16	456	108	23.5	ТО: 17 Э: 3		1010	528	100	48	370	10	386	96	23.5	ТО: 17 Э: 3		2020	974	214	72	662	26	842	204	47	ТО: 34 Э: 6				
1	Б1.0.04	Коммуникационный модуль	Эк	108	48	12		34	2	60		3		Эк	72	30			30		18	24	2		Эк	Эк	180	78	12		64	2	78	24	5		1234		
2	Б1.0.04.01	Русский язык и культура речи	Эк	72	24	12		10	2	48		2													Эк	Эк	72	24	12		10	2	48		2		1	1	
3	Б1.0.04.02	Иностранный язык		38	24			24		12		1		Эк	72	30			30		18	24	2		Эк	Эк	108	54			54		30	24	3		1	1234	
4	Б1.0.05	Историко-политологический модуль	Эк, Эк	180	60	24		24	2	94	36	5		Эк, Эк	180	50	24		24	2	94	36	5		Эк, Эк	Эк, Эк	180	50	24		24	2	94	36	5		1		
5	Б1.0.05.01	История	Эк	108	24	12		12		48	36	3		Эк											Эк	Эк	108	24	12		12		48	36	3		1	1	
6	Б1.0.05.02	Политология	Эк	72	26	12		12	2	46		2		Эк											Эк	Эк	72	26	12		12	2	46		2		1	1	
7	Б1.0.06	Социально-культурологический модуль											Эк(Э)	Эк(Э)	216	102	48		48	6	114		6		Эк(Э)	Эк(Э)	216	102	48		48	6	114		6		2		
8	Б1.0.06.01	Социальная психология											Эк	Эк	72	34	16		16	2	38		2		Эк	Эк	72	34	16		16	2	38		2		1	2	
9	Б1.0.06.02	Социология											Эк	Эк	72	34	16		16	2	38		2		Эк	Эк	72	34	16		16	2	38		2		1	2	
10	Б1.0.06.03	Культурология											Эк	Эк	72	34	16		16	2	38		2		Эк	Эк	72	34	16		16	2	38		2		1	2	
11	Б1.0.07	Физическая культура и спорт	Эк	72	26	12		12	2	46		2		Эк(Э)	Эк(Э)	72	26	12		12	2	46		2	Эк(Э)	Эк(Э)	72	26	12		12	2	46		2		1	1	
12	Б1.0.08	Математический и естественнонаучный цикл	Эк(Э), К(Э)	182	84	30	20	30	4	78		4.5		Эк(Э), К(Э)	Эк(Э), К(Э)	460	182	36	32	112	2	196	72	12.5		Эк(Э), К(Э)	Эк(Э), К(Э)	812	266	66	52	142	6	274	72	17		1235	
13	Б1.0.08.01	Математика	К	38	36	12	12	12				1		Эк, К	Эк, К	180	122	20	20	80	2	22	36	5		Эк, К(Э)	Эк, К(Э)	218	158	32	32	92	2	22	36	6		2	123
14	Б1.0.08.02	Физика	Эк, К	64	24	12	4	6	2	30		1.5		К	Эк, К	128	30	8	6	16		96		3.5		Эк, К(Э)	Эк, К(Э)	180	54	20	10	22	2	126		5		2	123
15	Б1.0.08.03	Химия	К	72	24	6	4	12	2	48		2		Эк, К	Эк, К	144	30	8	6	16		78	36	4		Эк, К(Э)	Эк, К(Э)	218	54	14	10	28	2	126	36	6		3	12
16	Б1.0.10	Информатика	Эк, К	108	24	12		12		48	36	3		Эк, К	Эк, К	108	24	12		12		48	36	3		Эк, К	Эк, К	108	24	12		12		48	36	3		3	1
17	Б1.0.11	Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика	Эк, К	108	28	12	4	6	6	44	36	3		Эк, К	Эк, К	108	28	12	4	6	6	44	36	3		Эк, К	Эк, К	108	28	12	4	6	6	44	36	3		2	1
18	Б1.0.13	Узлователная деятельность											Эк, К	Эк, К	108	50	16	16	16	2	58		3		Эк, К	Эк, К	108	50	16	16	16	2	58		3		234		
19	Б1.0.13.01	Геометрия											Эк, К	Эк, К	108	50	16	16	16	2	58		3		Эк, К	Эк, К	108	50	16	16	16	2	58		3		4	2	
20	Б1.8.10	Внеучебные курсы по физической культуре	Эк(Э)	184	164			164						Эк(Э)	Эк(Э)	184	164			164						Эк(Э)(Э)	Эк(Э)(Э)	328	328			328					8	12	
21	Б1.8.ДВ.01.01	История отрасли и введение в специальность	Эк	108	22	12		10		86		3		Эк	Эк	108	22	12		10		86		3		Эк	Эк	108	22	12		10		86		3		4	1
22	Б1.8.ДВ.01.02	История науки и техники	Эк	108	24	12		12		84		3		Эк	Эк	108	24	12		12		84		3		Эк	Эк	108	24	12		12		84		3		8	1



№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры						
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																			
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль											
ИТОГО (с факультативами)				900										25		20		1008									28		25		1908								53		45		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900										25		20		1008									28		25		1908							53		45			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			46.6														40												43.3													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36														24													30												
	Ауд. нагр. (ОП)			17.9														14.5													16.2												
	Конт. раб. (ОП)			19														17													18												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	322	87	59	158	18	470	108	25	ТО: 17 Э: 3		792	306	106	26	128	46	414	72	22	ТО: 18 Э: 3		1692	628	193	85	286	64	884	180	47	ТО: 35 Э: 6								
1	81.0.03	Проведение											эк	72	30	14		14	2	42		2		эк	72	30	14		14	2	42		2				1	4					
2	81.0.04	Коммуникационный модуль		38	24				24		12	1	эк	72	30			30		42		2		эк	108	54			54		54		3					1234					
3	81.0.04.02	Иностранный язык		38	24				24		12	1	эк	72	30			30		42		2		эк	108	54			54		54		3					1	1234				
4	81.0.05	Безопасность жизнедеятельности	эк к	108	24	12	4	6	2	57	27	3												эк к	108	24	12	4	6	2	57	27	3						3	3			
5	81.0.05	Математической и естественнонаучный цикл	эк(з) к	218	98	15	19	62	2	64	54	6												эк(з) к	218	98	15	19	62	2	64	54	6								1235		
6	81.0.06.01	Математика	эк к	108	74	9	15	50		7	27	3												эк к	108	74	9	15	50		7	27	3							2	123		
7	81.0.06.02	Физика	эк	108	24	6	4	12	2	57	27	3												эк	108	24	6	4	12	2	57	27	3								2	123	
8	81.0.12	Проектно-конструкторская деятельность	эк эк(з) к(з)	324	100	36	18	36	10	197	27	9		эк к	72	34	16	6	10	2	38		2		эк эк(з) к(з)	388	134	52	24	46	12	235	27	11						345			
9	81.0.12.01	Метрология, квалиметрия и сертификация	эк к	108	24	12	4	6	2	84		3												эк к	108	24	12	4	6	2	84		3								2	3	
10	81.0.12.02	Теоретическая механика	эк к	144	52	18	10	18	6	65	27	4												эк к	144	52	18	10	18	6	65	27	4									2	3
11	81.0.12.04	Термодинамика и теплопередача	эк к	72	24	6	4	12	2	48		2												эк к	72	24	6	4	12	2	48		2								2	3	
12	81.0.12.06	Топливо и теория горения											эк к	72	34	16	6	10	2	38		2			эк к	72	34	16	6	10	2	38		2						2	4		
13	81.0.13	Уязвимостная деятельность	эк к	108	38	12	12	12	2	70		3		эк(з) к(з)	218	68	32	12	20	4	148		6		эк(з) к(з)	324	106	44	24	32	6	218		9						234			
14	81.0.13.02	Геология и литология	эк к	108	38	12	12	12	2	70		3												эк к	108	38	12	12	12	2	70		3								3	3	
15	81.0.13.03	Строительные материалы											эк к	108	34	16	6	10	2	74		3			эк к	108	34	16	6	10	2	74		3							4	4	
16	81.0.13.04	Механика грунтов											эк к	108	34	16	6	10	2	74		3			эк к	108	34	16	6	10	2	74		3							3	4	
17	81.8.01	Модуль. Прикладная деятельность	эк к	108	38	12	6	18	2	70		3		эк к	180	58	28		28	2	86	36	5		эк эк(з) к(з)	288	96	40	6	46	4	156	36	8						34			
18	81.8.01.01	Основы сварочного производства											эк к	180	58	28		28	2	86	36	5			эк к	180	58	28		28	2	86	36	5						1	4		
19	81.8.01.02	Влектротехника	эк к	108	38	12	6	18	2	70		3												эк к	108	38	12	6	18	2	70		3								2	3	
20	81.8.08.04.01	Архитектура гражданских и промышленных зданий	эк кп	180	86	16	8	28	36	58	36	5		эк кп	180	86	16	8	28	36	58	36	5		эк кп	180	86	16	8	28	36	58	36	5						10	4		



№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль															
ИТОГО (с факультативами)				936								26	20		972								27	23		1908						53	43				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936							26				972								27					1908						53			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			48											40.3											44.2											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36											36												36										
	Ауд. нагр. (ОП)			15.1											14.2												14.7										
	Конт. раб. (ОП)			18.7											19.3												19										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				828	280	98	16	112	54	440	108	23	ТО: 15 Э: 3		756	328	84	44	112	88	356	72	21	ТО: 17 Э: 2		1584	608	182	60	224	142	796	180	44	ТО: 32 Э: 5		
1	81.0.01	Философия	Эк	108	26	12		12	2	46	36	3													Эк	108	26	12		12	2	46	36	3		1	5
2	81.0.02	Экономика	Эк	72	22	10		10	2	50		2													Эк	72	22	10		10	2	50		2		1	5
3	81.0.09	Математической и естественнонаучный цикл	Эк К	72	32	10		20	2	40		2													Эк К	72	32	10		20	2	40		2			1236
4	81.0.09.04	Математическое моделирование	Эк К	72	32	10		20	2	40		2													Эк К	72	32	10		20	2	40		2		2	5
5	81.0.12	Проектно-конструкторская деятельность	Эк Эк КР К	218	76	28	12	28	8	104	36	6													Эк Эк КР К	218	76	28	12	28	8	104	36	6			345
6	81.0.12.03	Сопротивление материалов	Эк КР	144	54	18	10	20	6	54	36	4													Эк КР	144	54	18	10	20	6	54	36	4		2	5
7	81.0.12.05	Механика жидкости и газа	Эк К	72	22	10	2	8	2	50		2													Эк К	72	22	10	2	8	2	50		2		4	5
8	81.0.14	Инженерные системы зданий и сооружений											Эк К	144	68	10	6	16	36	40	36	4			Эк К	144	68	10	6	16	36	40	36	4		4	6
9	81.0.15	Основы архитектуры и строительных конструкций	Эк КЛ	180	76	20		20	36	68	36	5													Эк КЛ	180	76	20		20	36	68	36	5		10	5
10	81.0.16	Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда											Эк К(К)	218	84	32	16	32	4	132		6			Эк К(К)	218	84	32	16	32	4	132		6			6
11	81.0.16.01	Экология											Эк К	108	50	16	16	16	2	58		3			Эк К	108	50	16	16	16	2	58		3		3	6
12	81.0.16.02	Промышленная безопасность и охрана труда											Эк К	108	34	16		16	2	74		3			Эк К	108	34	16		16	2	74		3		3	6
13	81.8.03	Производственно-технологическая деятельность											Эк КЛ	180	84	16		32	36	60	36	5			Эк КЛ	180	84	16		32	36	60	36	5			68
14	81.8.03.01	Технологические процессы в строительстве											Эк КЛ	180	84	16		32	36	60	36	5			Эк КЛ	180	84	16		32	36	60	36	5		4	6
15	81.8.04	Основы научно-исследовательской и проектной деятельности	Эк К	108	22	10		10	2	86		3													Эк К	108	22	10		10	2	86		3		3	5
16	81.8.06	Вентиляция											КЛ	144	54	16	16	16	6	90		4			КЛ	144	54	16	16	16	6	90		4		4	67
17	81.8.07	Газоснабжение											КЛ	72	38	10	6	16	6	34		2			КЛ	72	38	10	6	16	6	34		2		4	67
18	81.8.08.02.01	Основы теории надежности	Эк К	72	26	8	4	12	2	46		2													Эк К	72	26	8	4	12	2	46		2		2	5
19	81.8.08.02.02	Теоретические основы создания микроклимата в помещении	Эк К	72	26	8	4	12	2	46		2													Эк К	72	26	8	4	12	2	46		2		4	5
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(5) КЛ КР К(4)											Эк(2) За(2) КЛ(3) К(3)											Эк(5) За(7) КЛ(4) КР К(7)											



№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестры	
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя														
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			Всего													
ИТОГО (с факультативами)				918									25.5	17		990										27.5	25		1908								53	42
ИТОГО по ОП (без факультативов)				918									25.5	17		990										27.5	25		1908								53	42
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54												40													47									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												36													45									
	Ауд. нагр. (ОП)			15.8												12.5													14.2									
	Конт. раб. (ОП)			23.1												14.7													18.9									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				918	346	88	36	112	110	464	108	25.5	ТО: 15 Э: 2		990	338	128	22	136	52	580	72	27.5	ТО: 23 Э: 2		1908	684	216	58	248	162	1044	180	53	ТО: 38 Э: 4			
1	01.0.02	Модуль: Производственно-управленческая деятельность												Эк(2) К(2)	218	60	28		28	4	156		6			Эк(2) К(2)	218	60	28		28	4	156		6			
2	01.0.02.01	Менеджмент качества в строительной отрасли												Эк К	108	30	14		14	2	78		3			Эк К	108	30	14		14	2	78		3		4	
3	01.0.02.02	Основы организации и управления в строительстве												Эк К	108	30	14		14	2	78		3			Эк К	108	30	14		14	2	78		3		4	
4	01.0.03	Производственно-технологическая деятельность												Эк К	180	62	30	10	20	2	82	36	6			Эк К	180	62	30	10	20	2	82	36	6			
5	01.0.03.02	Техническая эксплуатация зданий и сооружений												Эк К	180	62	30	10	20	2	82	36	6			Эк К	180	62	30	10	20	2	82	36	6		4	
6	01.0.03	Отопление	Эк КЛ	288	110	30	14	30	36	151	27	8													Эк КЛ	288	110	30	14	30	36	151	27	8		7		
7	01.0.03	Вентиляция	Эк КЛ	144	64	14		14	36	53	27	4												Эк КЛ	144	64	14		14	36	53	27	4		4			
8	01.0.03	Газоснабжение	Эк КЛ	216	92	14	14	28	36	97	27	6												Эк КЛ	216	92	14	14	28	36	97	27	6		4			
9	01.0.03	Теплоснабжение	Эк	18	6	2	2	2		12		0.5												Эк Эк КЛ	288	108	28	12	28	40	144	36	8		4			
10	01.0.03	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение												ЭкО	38	8	2	2	4		28		1			ЭкО	38	8	2	2	4		28		1		4	
11	01.0.03.03.01	САПР в строительстве и архитектуре	Эк К	108	28	14		14		80		3												Эк К	108	28	14		14		80		3		4			
12	01.0.03.03.02	Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности	Эк К	108	28	14		14		80		3												Эк К	108	28	14		14		80		3		6			
13	01.0.03.03.01	Строительные машины и оборудование	Эк К	144	46	14	6	24	2	71	27	4												Эк К	144	46	14	6	24	2	71	27	4		4			
14	01.0.03.03.02	Насосы, вентиляторы, компрессоры	Эк К	144	46	14	6	24	2	71	27	4												Эк К	144	46	14	6	24	2	71	27	4		5			
15	01.0.03.03.01	Безопасность зданий и сооружений												Эк К	108	30	14		14	2	78		3			Эк К	108	30	14		14	2	78		3		4	
16	01.0.03.03.02	Автоматизация и управление процессами ТЭС												Эк К	108	30	14		14	2	78		3			Эк К	108	30	14		14	2	78		3		4	
17	01.0.03.07.01	Технология и организация ремонтно-строительных работ												Эк К	108	46	14		30	2	62		3			Эк К	108	46	14		30	2	62		3		4	
18	01.0.03.07.02	Технология и организация строительных и монтажно-заготовительных процессов												Эк К	108	46	14		30	2	62		3			Эк К	108	46	14		30	2	62		3		4	
19	01.0.03.08.01	Основы экспертизы инвестиционно-строительных проектов												Эк К	72	30	14		14	2	42		2			Эк К	72	30	14		14	2	42		2		2	
20	01.0.03.08.02	Ценообразование в строительстве и ЖКО												Эк К	72	30	14		14	2	42		2			Эк К	72	30	14		14	2	42		2		2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Эк(2) КЛ(3) К(2)											Эк(2) Эк(5) ЭкО КЛ(6)											Эк(6) Эк(7) ЭкО КЛ(4) К(8)													
ПРАКТИКИ			(План)																																			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Кач.	Семестры		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон. такт.	Лек.					Лаб.	Пр.
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																		
КАНИКУЛЫ													2											8											10	



№	Индекс	Наименование	Семестр 9												Семестр 10												Итого за курс												Кач.	Семестры	
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	СР	Конт роль			Всего	Неделя															
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	23		1008								28	23																	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28	23		1008								28	23																	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			42.6											21.3																										
	ОП, факультативы (в период экз. сем.)																																								
	Ауд. нагр. (ОП)			11.1											5.6																										
	Конт. раб. (ОП)			17.1											8.6																										
Ауд. нагр. (элект. курсы по фикс.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				468	188	36	16	70	66	280		13	ТО: 11 Э: 2																												
1	81.8.09	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	Эк КЛ	218	74	12	10	24	28	142		6															Эк КЛ	218	74	12	10	24	28	142		6			4	89	
2	81.8.08.09.01	Экономика строительного производства	Эк КР	144	74	12		26	36	70		4															Эк КР	144	74	12		26	36	70		4			7	9	
3	81.8.08.09.02	Экономика систем ТТВ	Эк КР	144	74	12		26	36	70		4															Эк КР	144	74	12		26	36	70		4			7	9	
4	81.8.08.10.01	Энергобережение в зданиях и сооружениях	Эк К	108	40	12	6	20	2	68		3															Эк К	108	40	12	6	20	2	68		3			3	9	
5	81.8.08.10.02	Системы ТТВ индивидуальных жилых домов	Эк К	108	40	12	6	20	2	68		3															Эк К	108	40	12	6	20	2	68		3			3	9	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) Эк КЛ КР К													Эк(2) Эк КЛ КР К																								
ПРАКТИКИ				(План)													(План)																								
	Б2.0.06(П)	Производственная практика (преддипломная)	ЭкО	216						216		6	4														ЭкО	216						216		6	4				
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)													(План)																								
	Б3.01	Итоговая аттестация		324						324		9	6															324					324		9	6					
КАНИКУЛЫ																														3											

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата 'v08.03.01\_21\_00.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2023

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика (ознакомительная)	1	2			2						
			4	+	4						5
Учебная практика (геодезическая)	1	2			2						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2	2			4						
			4	+	10						5
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	3	1			2						
Производственная практика (технологическая )	3	2			4						
Производственная практика (преддипломная)	5	1			4						
	Итого по факту				14						
	Итого по плану				18						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4					
Архитектура гражданских и промышленных зданий					
КП	2	2	10		
Теплогенерирующие установки					
КП	2	2	4		
Вентиляция					
КП	3	2	4		
	4	1	4		
Газоснабжение					
КП	3	2	4		
	4	1	4		
Теплоснабжение					
КП	4	2	4		
Проектно-конструкторская деятельность					
Сопротивление материалов					
КР	3	1	2		
Производственно-технологическая деятельность					
Технологические процессы в строительстве					
КП	3	2	4		

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А
				Мин.	Макс.	Факт															
Итого (с факультативами)					240	240	53	23.5	29.5	53	25	28	53	26	27	53	25.5	27.5	28	28	
Итого по ОП (без факультативов)					240	240	53	23.5	29.5	53	25	28	53	26	27	53	25.5	27.5	28	28	
Дисциплины (модули)	52%	48%	32.6%		204	204	47	23.5	23.5	47	25	22	44	23	21	53	25.5	27.5	13	13	
Обязательная часть					106	106	44	20.5	23.5	34	22	12	28	18	10						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					98	98	3	3		13	3	10	16	5	11	53	25.5	27.5	13	13	
Практика	100%	0%	0%		27	27	6		6	6		6	9	3	6				6	6	
Обязательная часть					27	27	6		6	6		6	9	3	6				6	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
Итоговая аттестация					9	9													9	9	
Факультативные дисциплины																					
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					46.2	-	53.1	53.8	-	46.6	40	-	48	40.3	-	54	40	-	42.6	
	ОП, факультативы (в период экз. сессии)					32.4	-	36	32	-	36	24	-	36	36	-	54	36	-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					18.4	-	16.6	21.5	-	19	17	-	18.7	19.3	-	23.1	14.7	-	17.1	
	элективные дисциплины по физ.к.					2.2	-	9.7	9.7	-			-			-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3082	-	446	528	-	322	306	-	280	328	-	346	338	-	188	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	164	164	-			-			-			-		
	Блок Б2					432	-		216	-			-		216	-			-		
	Блок Б3						-			-			-			-			-		
	Блок ФТД						-			-			-			-			-		
	Итого по всем блокам					3514	-	446	744	-	322	306	-	280	544	-	346	338	-	188	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	7	4	3	5	3	2	6	4	2	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	7	4	3	7	5	2	7	2	5	1	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗоО)						2		2	2		2	2	1	1	1		1	1	1	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1	4	1	3	4	3	1	1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1	1					1	1	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						9	5	4	11	7	4	7	4	3	8	2	6	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.67%															
	в интерактивной форме					25.9%															
Объем обязательной части от общего объема программы (%)					55.4%																
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					40.2%																

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовые
<b>Руководство</b>	4			
<b>Консультации по</b>				
охране труда	3		1.00	
экономической части	7		1.00	
нормоконтролю	4		0.50	
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовые
		0		
<b>Председатель</b>	4		0.80	
<b>Член комиссии</b>				
1	4		0.40	
2	4		0.40	
3	4		0.40	
4	4		0.40	
5	4		0.40	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	23		0.50
2	23		0.50
3	23		0.50
4	23		0.50
5	23		0.50
6	23		0.50
7	23		0.50
8	23		0.50

Дежурство			
1	23		
2	23		

Примечания к комиссиям ГЭК			



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Социально-экономических и гуманитарных дисциплин и технологий
2		Общетехнических, физико-математических и естественных наук и дисциплин
3		Инженерных, энергоресурсосберегающих и информационных технологий в нефтегазовой и архитектурно-стр..
4		Гуманитарных дисциплин, социальных технологий и коммуникаций
5		Инженерные науки и технические дисциплины
6		Информационно-вычислительные технологии и программная инженерия
7		Экономика и управление
8		Гуманитарных дисциплин
9		Дизайн и искусства
10		Архитектура и средовое проектирование
11		Математика
12		Естественнонаучные дисциплины
14		Коммерческое и финансовое право
15		Экономика
16		Менеджмент
18		Организация производства и управления
19		Информатика
20		Иностранные языки
21		Физическая культура и спорт
22		Моделирование, конструирование и дизайн
23		Социальные технологии
25		Туризм и индустрия гостеприимства
26		Гражданское право и процесс
28		Теория государства и права
29		Сервис
30		Маркетинг и реклама
31		Психология и педагогика
32		Резерв
33		Трудовое право и право социального обеспечения
34		Конституционное и муниципальное право
35		Батайский УП
36		Белокалитвенский УП
37		Уголовно-правовые дисциплины
38		Колледж экономики и сервиса



з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам																											
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5											
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8		Сем 9		Сем 10									
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.								
Итого	53				53				53				53				28											
Всего	23.5				29.5				26				27				25.5				27.5				28			
1	Б1.О.04 Коммуникационный модуль [Зэ] УК-4		Б1.О.04 Коммуникационный модуль [Зэ] УК-4		Б1.О.04 Коммуникационный модуль [Зэ] УК-4		Б1.О.03 Проведение [ЗэО] УК-2; ОПК-4		Б1.О.01 Философия [Зэ] УК-1; УК-5		Б1.О.14 Инженерные системы зданий и сооружений [Зэ, К] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-4; ПКО-8		Б1.В.05 Отопление [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.02 Модуль. Производственно-уп разлененная деятельность [Зэ, ЗК] ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-1; ПКО-5; ПКО-6		Б1.В.09 Кондиционирование вод(ов) и испарооблавление [Зэ, КП] ОПК-1; ОПК-6											
2			Б1.О.08 Безопасность конфиденциальности [Зэ, К] УК-8; ОПК-7; ОПК-8				Б1.О.04 Коммуникационный модуль [Зэ] УК-4												Б1.О.02 Экономика [Зэ] ОПК-6		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, К] УК-2; ОПК-1		Б1.О.16 Модуль. Экология, промышленная безопасность и охрана труда [Зэ, ЗК] УК-8; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-3; ПКО-6		Б1.В.03 Производственно-те плогическая деятельность [Зэ, К] ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10		Б1.В.09.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9; Экономика строительного производства [Зэ, КП] (/ Экономика систем ТТВ) ПКО-7	
3	Б1.О.05 Историко-политолог ической модуль [Зэ, Зэ] УК-1; УК-3; УК-5		Б1.О.06 Социально-культур логической модуль [Зэа] УК-3; УК-5; УК-6		Б1.О.12 Проектно-конструк тивная деятельность [Зэ, К] ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКО-2; ПКО-4; ПКО-8		Б1.О.13 Изыскательская деятельность [Зэа, ЗК] ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-4		Б1.О.12 Проектно-конструк тивная деятельность [Зэ, Зэ, КР, К] ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКО-2; ПКО-4; ПКО-8		Б1.В.03 Производственно-те плогическая деятельность [Зэ, КП] ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10		Б1.В.06 Вентиляция [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.10.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10: Энергосбережение в зданиях и сооружениях [Зэ, К] (/ Системы ТТВ индивидуальных котлов домов) ПКО-7		3									
4			Б1.О.07 Физическая культура и спорт [Зэ] УК-7		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, ЗК] УК-2; ОПК-1		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1														Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.В.07 Газооблавление [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6	
5							Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.В.07 Газооблавление [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		7.5									
6							Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.О.15 Основы архитектуры и строительных конструкций [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПКО-2; ПКО-4; ПКО-8		Б1.В.06 Вентиляция [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		0.3									
7							Б1.О.10 Информатика [Зэ, К] ОПК-2		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.В.06 Вентиляция [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.06 Вентиляция [Зэ, КП] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		0.3							
8			Б1.О.11 Начертательная геометрия и инженерная графическая полуприветия		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.О.09 Математической и естественнонаучный цикл [Зэ, Зэ] УК-2; ОПК-1		Б1.В.04 Дисциплины по		Б1.В.04		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6		Б1.В.08 Теплооблавление [Зэ] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6									



Примечание Учебный план бакалавриата 'v08.03.01\_21\_00.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2023