

**УЧТВЕРЖДАЮ:**

И.о. ректора/проректор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Савельева И.П.
Пользователь:	savelevaiv
Дата подписания:	11.05.2023

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы  
по направлению подготовки: **08.04.01 Строительство**

**Архитектурно-строительный институт**

Выпускающая кафедра:

**Строительные материалы и изделия**

Уровень образования: **магистратура**

Срок обучения: **2 года**

Форма обучения: **очная**

*на базе высшего образования*

Язык обучения: **Русский**

**Профиль: Технология строительных материалов, изделий и конструкций**

Прием **2023/24** уч. года

## 1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	29 IX - 5 X				27 X - 2 XI				29 XII - 4 I				26 I - 1 II				23 II - 1 III				30 III - 5 IV				27 IV - 3 V				28 VI - 5 VII				27 VII - 1 VIII																					
	1	8	15	22	6	13	20	3	10	17	24	1	8	15	22	11	18	25	2	9	16	2	9	16	23	6	13	20	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	2	9	16	23											
I	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	*	*	7	2	2	2	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	*	*	2	2	3	3	4	4	7	7	7	7	36	5	4		7	52		
II	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	*	*	7	2	2	7	4	4	4	4	8	8	8	8	8	8	8	8	2	2	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	30	4	4	6	8	52		
																																													66	9	8	6	15	104				

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

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Теоретическое обучение                                 | <input type="checkbox"/> 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <input type="checkbox"/> 1 НИР  | <input type="checkbox"/> 7 Каникулы   |
| <input type="checkbox"/> 2 Промежуточная аттестация                             | <input type="checkbox"/> 8 Учебная практика (распр.)  |
| <input type="checkbox"/> 3 Учебная практика                                     | <input type="checkbox"/> 9 Производственная практика (распр.)   |
| <input type="checkbox"/> 4 Производственная практика                            | <input type="checkbox"/> 10 Научно-исследовательская практика   |
| <input type="checkbox"/> 5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | <input type="checkbox"/> * Предаттестационные консультации  |

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,  
утвержденным 31.05.2017  
приказом Минобрнауки России № 482

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО 3Е	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам										
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс					
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	3Е		
																							16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>						<b>60</b>	<b>2160</b>	<b>1114,25</b>	<b>420</b>	<b>392</b>	<b>148</b>	<b>154,25</b>	<b>1045,75</b>										
<b>1.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>20</b>	<b>720</b>	<b>364,75</b>	<b>120</b>	<b>200</b>		<b>44,75</b>	<b>355,25</b>										
1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				4	144	74,75		64		10,75	69,25	2	2	2	2						
1.О.02	История и методология науки и техники		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2								
1.О.03	Философия технических наук		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2						
1.О.04	Суперкомпьютерное моделирование технических устройств и процессов		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2						
1.О.05	Основы педагогики и андрагогики		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2				
1.О.06	Методология инженерных изысканий		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2								
1.О.07	Методы решения научно-технических задач в строительстве		2				2	72	36,25		32		4,25	35,75			2	2						
1.О.08	Нормативно-правовое регулирование в строительстве		3				2	72	36,25	24	8		4,25	35,75					2	2				
1.О.09	Математическое моделирование объектов		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2						
<b>1.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины</b>						<b>40</b>	<b>1440</b>	<b>749,50</b>	<b>300</b>	<b>192</b>	<b>148</b>	<b>109,50</b>	<b>690,50</b>										
<b>1.Ф.М4</b>	<b>Профиль</b>						<b>40</b>	<b>1440</b>	<b>749,50</b>	<b>300</b>	<b>192</b>	<b>148</b>	<b>109,50</b>	<b>690,50</b>										
1.Ф.М4.01	Физическая химия минеральных вяжущих веществ	1				1	4	144	75,5	32	32		11,5	68,5	4	4								
1.Ф.М4.02	Высокофункциональные бетоны		4				3	108	54,25	24		24	6,25	53,75								4	3	
1.Ф.М4.03	Долговечность бетона	4					3	108	56,5	24		24	8,5	51,5								4	3	
1.Ф.М4.04	Вяжущие вещества из техногенного сырья	3				3	3	108	57,5	16		32	9,5	50,5					3	3				
1.Ф.М4.05	Модификаторы цементных бетонов	1					3	108	56,5	16		32	8,5	51,5	3	3								
1.Ф.М4.06	Нанотехнологии в производстве строительных материалов		2			2	3	108	39,25	16	16		7,25	68,75			2	3						
1.Ф.М4.07	Технологическая оценка минерального сырья	4					3	108	68,5	36		24	8,5	39,5								5	3	
1.Ф.М4.08	Основы механики разрушения и повышение прочности конструкционных материалов	3					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5					3	3				
1.Ф.М4.09	Регулирование свойств бетона	1					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5	3	3								
1.Ф.М4.10	Методы формирования структуры и свойств строительных материалов	2				2	4	144	75,5	32	32		11,5	68,5			4	4						
1.Ф.М4.11	Испытания строительных материалов		4			4	2	72	41,25	24		12	5,25	30,75								3	2	
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>						<b>6</b>	<b>216</b>	<b>111,75</b>	<b>32</b>	<b>64</b>		<b>15,75</b>	<b>104,25</b>										
1.Ф.М4.12.01	Структура и свойства цементных бетонов		3			3	3	108	55,25	16	32		7,25	52,75					3	3				
1.Ф.М4.12.02	Жаростойкие материалы и изделия																							
1.Ф.М4.13.01	Состояние и перспективы развития производства строительных материалов	3					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5					3	3				
1.Ф.М4.13.02	Эффективные строительные материалы																							
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						<b>51</b>		<b>372</b>				<b>372</b>											
<b>2.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						<b>51</b>		<b>372</b>				<b>372</b>											
<b>2.Ф.М4</b>	<b>Профиль</b>						<b>51</b>		<b>372</b>				<b>372</b>											
2.Ф.М4.01	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			1, 2, 3, 4			39		312				312		9		12		12				6	
2.Ф.М4.02	Учебная практика (ознакомительная)			2			3		24				24				3							
2.Ф.М4.03	Производственная практика (технологическая)			2			3		12				12				3							
2.Ф.М4.04	Производственная практика (преддипломная)			4			6		24				24											6
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						<b>9</b>		<b>43</b>				<b>43</b>											
<b>3.М4</b>	<b>Профиль</b>						<b>9</b>		<b>43</b>				<b>43</b>											
3.М4.01	Государственный экзамен	4					3		3				3											3
3.М4.02	Выпускная квалификационная работа магистра	4					6		40				40											6
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>						<b>11</b>	<b>396</b>	<b>207,25</b>	<b>72</b>	<b>112</b>		<b>23,25</b>	<b>188,75</b>										
ФД.01	Проектирование систем водоснабжения бассейнов и аквапарков		4				2	72	40,25	24	12		4,25	31,75								3	2	
ФД.02	Расчет статически неопределимых систем с учетом упругопластических деформаций		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2				
ФД.03	Специальные задачи метода конечных элементов		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2				

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам							
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс			
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	3Е
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ФД.04	Совершенствование систем теплогаснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха		4				2	72	40,25		36		4,25	31,75							3	2
ФД.05	Введение в научную деятельность		3				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75					3	3		

**Сводные данные**

Всего часов теоретического обучения	60	2160	1114,25	420	392	148	154,25	1045,75	16	16	16	17	16	16	16	11
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120									25		35		28		32
Число курсовых проектов																
Число курсовых работ									1		2		2		1	
Число экзаменов									3		2		3		2	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									3		5		3		2	

\* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан:	Нестеров М.И.
Пользователь:	nesterovmi
Дата подписания:	11.05.2023

Заведующий кафедрой

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан:	Орлов А.А.
Пользователь:	orlova
Дата подписания:	10.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан:	Блинова Н.В.
Пользователь:	blinovanv
Дата подписания:	10.05.2023