МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГБОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора _____ *Стрелков С.П.*

"30" апреля 2026 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 30.04.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

2.1.3.

2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Кафедра: Кафедра инженерных систем и экологии

Форма обучения: Очная
Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения 2026

Учебный год 2026-2027

Федеральные государственные требования № 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

И.о. первого проректора _____ */ Потапова И.И./*

Зав. кафедрой ИСЭ _____ */ Арсланова Р.А./*

Зав. аспирантурой _____ */ Джаманкулова А.А./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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
I	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	К				Э	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Э	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	К				Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	К				Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	К				Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К			Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К			Э	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	К			Н	*	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	К			Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	К			Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	К			Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	К			Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	*	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	К			Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	П	П	П	П	*		Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	П	П	П	П			Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	П	П	П	П			Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	П	П	П	П			Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	П	П	П	П		*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	К	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
V																																																				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Дисциплины (модули)	4	3	7	4	2	6	3 2/6	2	5 2/6	2		2	26	26	52	72 2/6
П	Практика							4		4							4
Н	Научный компонент	12	20	32	14	20	34	14	16	30	16	18	34				130
Э	Промежуточная аттестация	1 3/6	1	2 3/6	1	3/6	1 3/6	1	3/6	1 3/6	4/6		4/6				6 1/6
Г	Итоговая аттестация											6	6				6
К	Каникулы	5/6	7 2/6	8 1/6	1	7 1/6	8 1/6	1	7 5/6	8 5/6	1	6	7				32 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)				9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		19 5/6	32 1/6	52	21 2/6	30 4/6	52	24 4/6	27 2/6	52	21	31	52	26	26	52	260

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот
1.Научный компонент								195	195	7020	7020	48	48	6972		
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите								87	87	3132	3132			3132		
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность			12345678			87	87	3132	3132			3132		
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты								3	3	108	108	48	48	60		
+	1.2.1(Н)	Основы научных исследований и интеллектуальной собственности		1		1		3	3	108	108	48	48	60		
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования								105	105	3780	3780			3780		
+	1.3.1(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			12345678			105	105	3780	3780			3780		
2.Образовательный компонент								36	36	1296	1296	342	342	864	90	
2.1.Дисциплины (модули)																
+	2.1.1(Ф)	**Факультативные дисциплины**		**3**				3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**		
+	2.1.1.1(Ф)	Моделирование процессов формирования микроклимата в зданиях		3				3	3	108	108	36	36	72		
2.2.Практика								6	6	216	216			216		
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			5			3	3	108	108			108		
+	2.2.2(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)			5			3	3	108	108			108		
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике								30	30	1080	1080	342	342	648	90	
+	2.3.1	История и философия науки	2				1	5	5	180	180	50	50	103	27	
+	2.3.2	Иностранный язык	2				1	5	5	180	180	40	40	113	27	
+	2.3.3	Педагогика и психология высшей школы		1		1		2	2	72	72	32	32	40		
+	2.3.4	Информационные технологии в научных исследованиях		5		5		2	2	72	72	24	24	48		
+	2.3.5	Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение, и освещение	7	6				7	7	252	252	108	108	108	36	
+	2.3.6	Теория и практика экспериментального исследования по теме НИР		3		3		3	3	108	108	52	52	56		
+	2.3.7	Прогнозирование и оптимизация результатов исследований		4		4		3	3	108	108	24	24	84		
+	2.3.8	Методика написания, оформления и защиты диссертации		5				3	3	108	108	12	12	96		
3.Итоговая аттестация								9	9	324	324			324		
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям	8					9	9	324	324			324		

Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра	
Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 9	Семестр A		
з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
18	30	21	30	21	24	24	27				
8	15	9	7	9	9	12	18				
8	15	9	7	9	9	12	18			4	Кафедра инженерных систем и экологии
3											
3										4	Кафедра инженерных систем и экологии
7	15	12	23	12	15	12	9				
7	15	12	23	12	15	12	9			4	Кафедра инженерных систем и экологии
6	6	3	3	11	3	4					
		3									
		3								4	Кафедра инженерных систем и экологии
				6							
				3						4	Кафедра инженерных систем и экологии
				3						4	Кафедра инженерных систем и экологии
6	6	3	3	5	3	4					
2	3									2	Кафедра философии, социологии и лингвистики
2	3									2	Кафедра философии, социологии и лингвистики
2										2	Кафедра философии, социологии и лингвистики
				2						3	Кафедра систем автоматизированного проектирования и моделирования
					3	4				4	Кафедра инженерных систем и экологии
		3								4	Кафедра инженерных систем и экологии
			3							4	Кафедра инженерных систем и экологии
				3						4	Кафедра инженерных систем и экологии
							9				
							9			4	Кафедра инженерных систем и экологии

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.
1.Научный компонент								195	195		7020	7020	48	6972		18
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите								87	87		3132	3132		3132		8
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность			12345678			87	87	36	3132	3132		3132		8
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты								3	3		108	108	48	60		3
+	1.2.1(Н)	Основы научных исследований и интеллектуальной собственности		1		1		3	3	36	108	108	48	60		3
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования								105	105		3780	3780		3780		7
+	1.3.1(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			12345678			105	105	36	3780	3780		3780		7
2.Образовательный компонент								36	36		1296	1296	342	864	90	6
2.1.Дисциплины (модули)																
+	2.1.1(Ф)	**Факультативные дисциплины**		**3**				3	**3**		**108**	**108**	**36**	**72**		
+	2.1.1.1(Ф)	Моделирование процессов формирования микроклимата в зданиях		3				3	3	36	108	108	36	72		
2.2.Практика								6	6		216	216		216		
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			5			3	3	36	108	108		108		
+	2.2.2(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)			5			3	3	36	108	108		108		
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике								30	30		1080	1080	342	648	90	6
+	2.3.1	История и философия науки	2				1	5	5	36	180	180	50	103	27	2
+	2.3.2	Иностранный язык	2				1	5	5	36	180	180	40	113	27	2
+	2.3.3	Педагогика и психология высшей школы		1		1		2	2	36	72	72	32	40		2
+	2.3.4	Информационные технологии в научных исследованиях		5		5		2	2	36	72	72	24	48		
+	2.3.5	Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение, и освещение	7	6				7	7	36	252	252	108	108	36	
+	2.3.6	Теория и практика экспериментального исследования по теме НИР		3		3		3	3	36	108	108	52	56		
+	2.3.7	Прогнозирование и оптимизация результатов исследований		4		4		3	3	36	108	108	24	84		
+	2.3.8	Методика написания, оформления и защиты диссертации		5				3	3	36	108	108	12	96		
3.Итоговая аттестация								9	9		324	324		324		
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям	8					9	9	36	324	324		324		

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

План образовательной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2026 года набора

Научная специальность: Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение

Направленность программы:ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора _____ Стрелков С.П.

"30" апреля 2026 г.

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1												Кур					
																Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
2.Образовательный компонент								36	36		1296	1296	368	928		8	56		72	160		4	10		10	124		3	20	12	20	56	
2.1.Дисциплины (модули)																																	
+	2.1.1(Ф)	**Факультативные дисциплины**		**3**				3	**3**		**108**	**108**	**36**	**72**														3	**18**		**18**	**72**	
+	2.1.1.1(Ф)	Моделирование процессов формирования микроклимата в зданиях		3				3	3	36	108	108	36	72														3	18		18	72	
2.2.Практика								6	6		216	216		216																			
+	2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			5			3	3	36	108	108		108																			
+	2.2.2(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)			5			3	3	36	108	108		108																			
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике								30	30		1080	1080	368	712		8	56		72	160		4	10		10	124		3	20	12	20	56	
+	2.3.1	История и философия науки	2				1	4	4	36	144	144	50	94		2	40			32		2	10			62							
+	2.3.2	Иностранный язык	2				1	5	5	36	180	180	50	130		3			40	68		2			10	62							
+	2.3.3	Педагогика и психология высшей школы		1		1		3	3	36	108	108	48	60		3	16		32	60													
+	2.3.4	Информационные технологии в научных исследованиях		5		5		3	3	36	108	108	24	84																			
+	2.3.5	Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение, и освещение	7	6				6	6	36	216	216	108	108																			
+	2.3.6	Теория и практика экспериментального исследования по теме НИР		3		3		3	3	36	108	108	52	56																			
+	2.3.7	Прогнозирование и оптимизация результатов исследований		4		4		3	3	36	108	108	24	84														3	20	12	20	56	
+	2.3.8	Методика написания, оформления и защиты диссертации		5				3	3	36	108	108	12	96																			

СОГЛАСОВАНО

И.о. первого проректора _____ Потапова И.И.

Зав. кафедрой ИСЭ _____ Арсланова Р.А.

Зав. аспирантурой _____ Джаманкулова А.А.

Курс 1											Курс 2													
Семестр 1					Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4							
Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек
16		32	600		30				1080		21				756		30				1080		21	
			288		15				540		9				324		7				252		9	
			288		15				540		9				324		7				252		9	
16		32	60																					
16		32	60																					
			252		15				540		12				432		23				828		12	
			252		15				540		12				432		23				828		12	
46		46	124		6	20		10	132	54	3	20	12	20	56		3	12		12	84		11	14
											3	**18**		**18**	**72**									
											3	18		18	72									
																							6	
																							3	
																							3	
46		46	124		6	20		10	132	54	3	20	12	20	56		3	12		12	84		5	14
30			42		3	20			61	27														
		30	42		3			10	71	27														
16		16	40																					
																							2	8
											3	20	12	20	56									
																	3	12		12	84			
																							3	6

Курс 3										Курс 4													
Семестр 5				Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						Семе	
Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб
		756		24				864		24				864		27				972				
		324		9				324		12				432		18				648				
		324		9				324		12				432		18				648				
		432		15				540		12				432		9				324				
		432		15				540		12				432		9				324				
8	14	360		3	36		18	54		4	36		18	54	36									
		216																						
		108																						
		108																						
8	14	144		3	36		18	54		4	36		18	54	36									
8	8	48																						
				3	36		18	54		4	36		18	54	36									
	6	96																						
																9				324				
																9				324				

Курс 5									Закрепленная кафедра		-
стр 9			Семестр А								
Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									2	Кафедра философии, социологии и лингвистики	
									2	Кафедра философии, социологии и лингвистики	
									2	Кафедра философии, социологии и лингвистики	
									3	Кафедра систем автоматизированного проектирования и моделирования	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	
									4	Кафедра инженерных систем и экологии	

с 2						Курс 3												Курс 4												Курс 5											
Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8						Семестр 9						Семестр А					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
3	12		12	84		12	14	8	14	396		3	36		18	54		3	36		18	54																			
							-																																		
						6				216																															
						3				108																															
						3				108																															
3	12		12	84		6	14	8	14	180		3	36		18	54		3	36		18	54																			
						3	8	8	8	84																															
												3	36		18	54		3	36		18	54																			
3	12		12	84																																				
						3	6		6	96																															

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
4	Кафедра инженерных систем и экологии	
4	Кафедра инженерных систем и экологии	
4	Кафедра инженерных систем и экологии	
2	Кафедра философии, социологии и лингвистики	
2	Кафедра философии, социологии и лингвистики	
2	Кафедра философии, социологии и лингвистики	
3	Кафедра систем автоматизированного проектирования и моделирования	
4	Кафедра инженерных систем и экологии	
4	Кафедра инженерных систем и экологии	
4	Кафедра инженерных систем и экологии	
4	Кафедра инженерных систем и экологии	