

Матрица компетенций

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8					
ОК-1	Философия	Философия						Государственный экзамен					
								Подготовка и защита выпускной квалификационной работы					
ОК-2	Философия	Философия	Правоведение					Государственный экзамен					
								Подготовка и защита выпускной квалификационной работы					
ОК-3	Философия	История	Правоведение					Государственный экзамен					
	Социология												
	Политология												
	Русский язык и культура речи												
	Деловое общение персонала												
ОК-4	Философия	Философия						Преддипломная практика					
		История											
	Иностранный язык (Английский язык)	Экономика						Производственная практика	Производственная практика	Государственный экзамен			
		Иностранный язык (Английский язык)											
	Русский язык и культура речи	Иностранный язык (Английский язык)						Учебная практика					Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
	Деловое общение персонала												

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
ОК-5	Философия	Философия	Правоведение	Производственная практика		Производственная практика		Преддипломная практика
		Учебная практика						
ОК-6			Экономика риска					
			Правоведение					
ОК-7	Философия	Философия						
		Экономика						
ОК-8	Математика	Прикладная геометрия и инженерная графика	Правоведение	Безопасность полетов				Государственный экзамен
	Информатика	Математика	Программирование для электронно-вычислительных машин	Программирование для электронно-вычислительных машин				Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
Информатика								
ОК-9	Философия	Философия						
ОК-10	Философия	Философия						Государственный экзамен
								Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ОК-11	Философия	Экономика						
	Социология	Философия						
	Политология							
ОК-12	Математика	Математика	Физика					
		Физика						
ОК-13				Производственная практика	Экология	Безопасность жизнедеятельности и		
						Производственная практика		

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
ОК-14					Экология	Безопасность жизнедеятельности		
ОК-15					Экология	Безопасность жизнедеятельности		
ОК-16					Экология	Безопасность жизнедеятельности		
ОК-17	Философия	Философия	Правоведение					
	Социология							
	Политология							
	Русский язык и культура речи							
	Деловое общение персонала							
ОК-18	Философия	Философия	Правоведение					
	Социология							
	Политология							
	Русский язык и культура речи							
	Деловое общение персонала							
ОК-19	Философия	История	История гражданской авиации					
		Философия						
		Экономика						
ОК-20	Философия	Философия	Правоведение					
ОК-21	Философия	Философия	Правоведение	Воздушное право			Авиационная безопасность	
ОК-22	Философия	История		Воздушное право				
		Философия						

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
ОК-23	Аэродромы и аэропорты	История						
ОК-24		История		Воздушное право				
ОК-25		История						Государственный экзамен
		Экономика						Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ОК-26		История						
ОК-27		История	История гражданской авиации					
ОК-28			Правоведение	Воздушное право				
ОК-29	Философия	Философия						
ОК-30	Философия	Философия						
	Социология							
	Политология							
ОК-31		История						
ОК-32		История						
ОК-33	Философия	Философия	Экономика риска					Государственный экзамен
								Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ОК-34	Философия	Философия	Правоведение					
ОК-35	Философия	История						
	Иностранный язык (Английский язык)	Философия Иностранный язык (Английский язык)						
ОК-36	Математика	Математика	Физика	Дополнительные главы математического				
		Физика	Дополнительные главы					

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
			математического анализа	анализа				
ОК-37	Математика	Математика	Правоведение		Метрология, стандартизация и сертификация	Воздушные перевозки и авиационные работы		
		Физика						
		Прикладная геометрия и инженерная графика	Физика					
		Операционные сети и электронно-вычислительных машин	Электротехника и электроника					
ОК-38	Математика	Математика	Дополнительные главы математического анализа	Дополнительные главы математического анализа				Государственный экзамен
				Воздушное право				
				Теория графов и математическая логика				
				Теория вероятностей и математическая статистика				
				Теория множеств в управлении воздушным движением				
Подготовка и защита выпускной квалификационной работы								
ОК-39			Физическая подготовка	Физическая подготовка	Физическая подготовка	Физическая подготовка	Физическая культура	Физическая культура
ОК-40			Физическая подготовка	Физическая подготовка	Физическая подготовка	Физическая подготовка	Физическая культура	Физическая культура
ОК-41	Философия	История						
		Философия						
ОК-42	Иностранный язык (Английский)	Учебная практика	Правоведение	Производственная практика		Производственная практика		Преддипломная практика

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
	язык)							
	Русский язык и культура речи	Иностранный язык (Английский язык)						
	Деловое общение персонала							
ОК-43	Иностранный язык (Английский язык)	Иностранный язык (Английский язык)		Производственная практика		Производственная практика		Преддипломная практика
	Русский язык и культура речи	Учебная практика						
	Деловое общение персонала							
ОК-44	Математика	Математика	Физика	Численные методы				Государственный экзамен
		Физика		Алгоритмы дискретной математики				Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ОК-45	Информатика	Информатика						
ОК-46	Математика	Математика						
	Информатика	Информатика						
ОК-47		Физика	Физика					
ОК-48	Математика	Математика		Алгоритмы дискретной математики				
	Информатика	Информатика						
ОК-49					Экология	Безопасность жизнедеятельности		
ОК-50	Философия	Философия						
	Русский язык и культура речи							
	Деловое общение персонала							
ОК-51	Иностранный язык (Английский)	Иностранный язык			Авиационный английский язык	Авиационный английский язык		

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
	язык)	(Английский язык)						
ОК-52	Иностранный язык (Английский язык)	Иностранный язык (Английский язык)			Авиационный английский язык	Авиационный английский язык		
ОК-53	Иностранный язык (Английский язык)	Иностранный язык (Английский язык)	Физика	Воздушное право	Радиотехническое оборудование и измерение	Производственная практика		Преддипломная практика
		Физика			Авиационная электросвязь			
	Информатика	Информатика		Производственная практика	Java-технологии	Java-технологии		
	Информатика	Учебная практика						Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ОК-54	Философия	Философия		Воздушное право				
	Русский язык и культура речи							
	Деловое общение персонала							
ОК-55	Иностранный язык (Английский язык)	Иностранный язык (Английский язык)						
	Русский язык и культура речи	Экономика						
	Деловое общение персонала							
ОК-56		Физика	Физика					
ОК-57		Физика	Физика					
ОК-58	Информатика	Информатика		Безопасность полетов	Информационная безопасность и защита информации			
					Системы защиты информации в			

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
					автоматизированных системах управления воздушным движением			
ОК-59	Информатика	Информатика	Базы данных	Воздушное право	Схемотехника		Математическое обеспечение автоматизированных систем управления воздушным движением	Математическое обеспечение автоматизированных систем управления воздушным движением
					Применение прикладных математических пакетов			
					Информационная безопасность и защита информации			
		Прикладная геометрия и инженерная графика	Применение прикладных математических пакетов	Применение прикладных математических пакетов	Системы защиты информации в автоматизированных системах управления воздушным движением		Визуальное программирование	Методы и алгоритмы обработки статистических данных
					Компьютерные системы символьной математики			
			Компьютерные системы символьной математики	Компьютерные системы символьной математики	Архитектура электронно-вычислительных машин			
		Статистические методы анализа данных на электронно-вычислительных машинах	Архитектура информационно-управляющих систем					
					Методы и алгоритмы обработки статистических данных	Современные системы программирования		
ОК-60		Экономика	Экономика риска					

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
ОК-61		Экономика	Экономика риска							
ПК-1	Аэродромы и аэропорты	Прикладная геометрия и инженерная графика	Правоведение	Воздушное право	Радиотехническое оборудование и измерение	Безопасность жизнедеятельности и	Авиационная безопасность	Цифровые системы записи и связи		
				Безопасность полетов	Авиационная электросвязь	Воздушные перевозки и авиационные работы			Авиационная метеорология	Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
					Системы защиты информации в автоматизированных системах управления воздушным движением	Средства передачи информации				
						Авиационные тренажеры	Организация воздушного движения	Цифровые системы записи и связи	Государственный экзамен	
					Производственная практика	Информационная безопасность и защита информации	Производственная практика			
				ПК-2	Математика	Математика	Дополнительные главы математического анализа	Дополнительные главы математического анализа		
Алгоритмы дискретной математики			Подготовка и защита выпускной квалификационной работы							
ПК-3	Философия	Философия	Правоведение	Безопасность полетов			Математическое обеспечение автоматизированных систем управления воздушным	Математическое обеспечение автоматизированных систем управления		

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
							движением	воздушным движением
		Учебная практика		Математическое моделирование Производственная практика				Преддипломная практика
ПК-4		Экономика						
ПК-5		Экономика						
ПК-6					Экология	Безопасность жизнедеятельности		
ПК-7		Физика	Физика					
ПК-8		Физика	Физика					
ПК-9		Физика	Физика	Численные методы				
ПК-10	Иностранный язык (Английский язык)	Иностранный язык (Английский язык)			Авиационный английский язык	Авиационный английский язык		
ПК-11	Информатика	Информатика			Java-технологии	Java-технологии		
ПК-12	Информатика	Информатика						
ПК-13	Информатика	Информатика		Численные методы				
ПК-14	Информатика	Информатика		Численные методы				
ПК-15					Экология	Безопасность жизнедеятельности		
ПК-16	Математика Аэродромы и аэропорты	Экономика	Применение прикладных математических пакетов	Воздушное право	Схемотехника	Микропроцессорные системы автоматизированных систем управления воздушным движением	Механика	Архитектура информационно-управляющих систем
							Методы и алгоритмы	Методы и алгоритмы

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	
							обработки статистических данных	обработки статистических данных	
	Информатика	Математика		Теория графов и математическая логика			Визуальное программирование	Программирование в сети Internet	
	Аэродромы и аэропорты	Операционные системы и сети электронно-вычислительных машин	Компьютерные системы символьной математики	Применение прикладных математических пакетов	Применение прикладных математических пакетов			Объектно-ориентированное программирование	Современные системы программирования
		Информатика		Компьютерные системы символьной математики	Компьютерные системы символьной математики			Архитектура информационно-управляющих систем	
ПК-17				Воздушное право	Экология	Авиационные тренажеры	Авиационная безопасность	Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением	
				Безопасность полетов			Авиационные тренажеры	Машинно-ориентированные языки	
ПК-18					Экология	Безопасность жизнедеятельности		Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением	
						Воздушные перевозки и авиационные		Машинно-ориентированные языки	

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
						работы		
ПК-19				Авиационная электросвязь	Метрология, стандартизация и сертификация	Авиационная электросвязь		Преддипломная практика
					Авиационная электросвязь			Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ПК-20							Механика	Преддипломная практика
							Спутниковые технологии	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ПК-21				Производственная практика	Метрология, стандартизация и сертификация	Производственная практика		Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
								Машинно-ориентированные языки
								Преддипломная практика
								Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ПК-22				Производственная практика		Авиационная метеорология	Спутниковые технологии	Цифровые системы записи и связи
						Средства передачи	Цифровые системы записи и	

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
						информации	связи	
						Системы управления беспилотными летательными аппаратами		Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
						Организация эксплуатации беспилотных летательных аппаратов		Машинно-ориентированные языки
						Производственная практика		Преддипломная практика
								Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ПК-23			Электротехника и электроника	Производственная практика	Архитектура электронно-вычислительных машин	Системы управления беспилотными летательными аппаратами	Цифровые системы записи и связи	Цифровые системы записи и связи
					Статистические методы анализа данных на электронно-вычислительных машинах	Организация эксплуатации беспилотных летательных аппаратов		Преддипломная практика
						Производственная практика		Государственный экзамен
								Подготовка и защита выпускной квалификационной

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
								работы
ПК-24					Метрология, стандартизация и сертификация			Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
								Машинно-ориентированные языки
ПК-25	Информатика	Информатика	Электротехника и электроника	Программирование для электронно-вычислительных машин	Применение прикладных математических пакетов	Компьютерные системы символьной математики	Визуальное программирование	Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
			Базы данных	Математическое моделирование				Машинно-ориентированные языки
			Программирование для электронно-вычислительных машин	Применение прикладных математических пакетов	Компьютерные системы символьной математики	Программирование в сети Internet		
			Применение прикладных математических пакетов	Компьютерные системы символьной математики	Архитектура электронно-вычислительных машин			
			Компьютерные системы символьной математики		Статистические методы анализа данных на электронно-вычислительных машинах			
ПК-26					Метрология,	Микропроцессорн	Механика	

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
					стандартизация и сертификация	ые системы автоматизированных систем управления воздушным движением		
ПК-27					Метрология, стандартизация и сертификация			Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
								Машинно-ориентированные языки
ПК-28					Метрология, стандартизация и сертификация	Системы управления беспилотными летательными аппаратами		
						Организация эксплуатации беспилотных летательных аппаратов		
ПК-29	Аэродромы и аэропорты	Учебная практика		Теория вероятностей и математическая статистика		Воздушные перевозки и авиационные работы		Преддипломная практика
				множеств в управлении воздушным движением		Производственная практика		Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
				Производственная практика				
ПК-30				Производственная практика	Авиационный английский язык	Авиационный английский язык		Эксплуатация автоматизированных

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
								<p>х систем управления воздушным движением</p> <p>Машинно-ориентированные языки</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Подготовка и защита выпускной квалификационной работы</p>
						Производственная практика		
ПК-31				Производственная практика		Воздушные перевозки и авиационные работы		<p>Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением</p> <p>Машинно-ориентированные языки</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Подготовка и защита выпускной квалификационной работы</p>
						Производственная практика		
ПК-32				Безопасность полетов	Информационная безопасность и защита информации	Производственная практика	Авиационная безопасность	Преддипломная практика
			Производственная практика	Системы защиты информации в автоматизированных системах	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы			

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
					управления воздушным движением			
ПК-33				Производственная практика		Воздушные перевозки и авиационные работы	Математическое обеспечение автоматизированных систем управления воздушным движением	Математическое обеспечение автоматизированных систем управления воздушным движением
						Производственная практика		Преддипломная практика
								Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ПК-34				Производственная практика	Экология	Авиационная метеорология	Авиационные тренажеры	Государственный экзамен
						Авиационные тренажеры		
						Организация воздушного движения		
						Производственная практика		
ПК-35				Безопасность полетов	Информационная безопасность и защита информации	Производственная практика	Авиационная безопасность	Преддипломная практика
				Производственная практика	Системы защиты информации в автоматизированных системах управления воздушным движением			Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
ПК-36				Безопасность полетов	Информационная безопасность и	Производственная практика	Авиационная безопасность	Преддипломная практика

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
					защита информации			
				Производственная практика	Системы защиты информации в автоматизированных системах управления воздушным движением			Государственный экзамен
ПК-37				Безопасность полетов	Информационная безопасность и защита информации	Производственная практика		Преддипломная практика
				Производственная практика	Системы защиты информации в автоматизированных системах управления воздушным движением			Государственный экзамен
ПК-38	Информатика	Информатика				Воздушные перевозки и авиационные работы		Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
								Машинно-ориентированные языки
ПК-39						Воздушные перевозки и авиационные работы		Эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
								Машинно-ориентированные языки

Компетенции	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
ПК-40							Авиационная безопасность	Эксплуатация автоматизированны х систем управления воздушным движением
								Машинно- ориентированные языки
								Преддипломная практика
								Государственный экзамен
ПК-41						Воздушные перевозки и авиационные работы		Эксплуатация автоматизированны х систем управления воздушным движением
								Машинно- ориентированные языки
								Преддипломная практика

Этапы формирования компетенций	Семестры								Итого в конце 8 семестра
	1	2	3	4	5	6	7	8	
	ОК-35, ОК-36, ОК-37, ОК-38, ОК-41, ОК-42, ОК-43, ОК-44, ОК-45, ОК-46, ОК-48, ОК-50, ОК-51, ОК-52, ОК-53, ОК-54, ОК-55, ОК-58, ОК-59, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-16, ПК-25, ПК-29, ПК-38	ОК-29, ОК-30, ОК-31, ОК-32, ОК-33, ОК-34, ОК-35, ОК-36, ОК-37, ОК-38, ОК-41, ОК-42, ОК-43, ОК-44, ОК-45, ОК-46, ОК-47, ОК-48, ОК-50, ОК-51, ОК-52, ОК-53, ОК-54, ОК-55, ОК-56, ОК-57, ОК-58, ОК-59, ОК-60, ОК-61, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-16, ПК-25, ПК-29, ПК-38	ОК-56, ОК-57, ОК-59, ОК-60, ОК-61, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-16, ПК-23, ПК-25	ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-13, ПК-14, ПК-16, ПК-17, ПК-19, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-25, ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37	ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПК-28, ПК-30, ПК-32, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37	ПК-18, ПК-19, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-25, ПК-26, ПК-28, ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-39, ПК-41		ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-27, ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-39, ПК-40, ПК-41	ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПК-28, ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-39, ПК-40, ПК-41