

1.3	Современные информационные технологии																																						УК-5
1.3.1	Информационные технологии профессиональной деятельности	2	1	204	124	28	96				96	60	3	108	64	3																						УК-2	
1.3.2	Начертательная геометрия. Инженерная графика		1*, 2*	216	140	40		100			108	70	3	108	70	3																							БПК-3
1.4	Профессиональные коммуникации																																						
1.4.1	Логика, риторика и аргументология		3*	108	52	26		26									108	52	3																			УК-12	
1.4.2	Иностранный язык	2	1	196	128			128			98	64	3	98	64	3																						УК-3	
1.4.3	Профессионально ориентированный английский язык	4,6, 8	3,5,7	540	300			300								90	50	3	90	50	3	90	50	3	90	50	3	90	50	3	90	50	3				УК-3, БПК-7		
1.4.4	Авиационная инженерная психология и человеческий фактор		4	108	68	48		20									108	68	3																			БПК-4	
1.5	Государственное регулирование и безопасность авиационной деятельности																																					УК-6	
1.5.1	Воздушное право		4	108	54	26		10	18									108	54	3																	БПК-6		
1.5.2	Основы управления безопасностью полетов		5	110	60	40		20													110	60	3														УК-13		
1.5.3	Авиационная безопасность		6	90	40	26		14															90	40	3												УК-13		
2	Компонент учреждения образования			5884	3070	2012	316	680	62	202	96	6	238	116	7	560	276	15	842	434	20	878	492	22	892	460	23	856	422	25	846	458	23	570	316	15			
2.1	Социально-гуманитарный 2																																						
2.1.1	Культура и деловая этика специалиста / Основы права		1*	108	54	28		26			108	54	3																								СК-1, 2		
2.1.2	Философские аспекты развития техники / История науки и техники		2*	108	54	28		26					108	54	3																						СК-3, 4		
2.2	Экономика отрасли																																						
2.2.1	Инновационный менеджмент		3	94	42	22		20								94	42	3																			СК-5		
2.2.2	Экономика отрасли	5		96	58	24		34													96	58	2														СК-6		
2.2.2.1	Курсовая работа по учебной дисциплине "Экономика отрасли"			40																	40		1														УК-1,5,6		
2.3	История воздухоплавания, авиации и космонавтики		1	94	42	32		10	94	42	3																										СК-7		
2.4	Электротехника и схемотехника																																						
2.4.1	Электротехника и электроника	4	2,3	346	180	100	40	40					130	62	4	120	68	3	96	50	2																СК-8		
2.4.2	Теоретические основы радиотехники	4		214	130	82	18	30											214	130	5																СК-9		
2.4.2.1	Курсовая работа по учебной дисциплине "Теоретические основы радиотехники"			40															40		1																УК-1,5,6		
2.4.3	Схемотехника аналоговых электронных устройств	4		216	130	66	32	32											216	130	5																СК-10		
2.4.3.1	Курсовой проект по учебной дисциплине "Схемотехника аналоговых электронных устройств"			60															60		2																УК-1,5,6		
2.4.4	Статистическая теория радиотехнических систем	4		120	68	44	12	12											120	68	3																СК-11		
2.4.5	Автоматика и управление	5	4	204	120	60	60											96	56	2	108	64	3														СК-12		

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
С.Н. Пищов

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической работе Государственного
учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"
И.В.Титович

2.4.5.1	Курсовая работа по учебной дисциплине "Автоматика и управление"			40														40		1															УК-1,5,6
2.4.6	Радиопередающие устройства	6	5	268	172	116	22	34										136	86	3	132	86	3											СК-13	
2.4.6.1	Курсовой проект по учебной дисциплине "Радиопередающие устройства"			60																	60		2											УК-1,5,6	
2.4.7	Радиоприемные устройства и основы обработки сигналов	6	5	256	166	90	26	50										120	76	3	136	90	3											СК-14	
2.4.7.1	Курсовой проект по учебной дисциплине "Радиоприемные устройства и основы обработки сигналов"			60																		60		2										УК-1,5,6	
2.5	Распространение радиоволн																																		
2.5.1	Электродинамика и распространение радиоволн	3		90	50	26	10	14										90	50	2														СК-15	
2.5.2	Авиационные антенно-фидерные устройства	3		126	80	50	18	12										126	80	3														СК-16	
2.5.2.1	Курсовая работа по учебной дисциплине "Авиационные антенно-фидерные устройства"			40														40		1														УК-1,5,6	
2.6	Аналого-цифровая техника																																		
2.6.1	Цифровые устройства и микропроцессорная техника	6	5*	346	224	130	32	62										170	108	4	176	116	4											СК-17	
2.6.1.1	Курсовой проект по учебной дисциплине "Цифровые устройства и микропроцессорная техника"			60																		60		2										УК-1,5,6	
2.6.2	Системы отображения информации		7	108	68	50		18																108	68	3								СК-18	
2.7	Радиолокация, радионавигация и радиосвязь																																		
2.7.1	Теоретические основы электро- и радиосвязи	7	6	192	120	90	12	18																96	60	3	96	60	3					СК-19	
2.7.1.1	Курсовой проект по учебной дисциплине "Теоретические основы электро- и радиосвязи"			60																						60		2						УК-1,5,6	
2.7.2	Теоретические основы радионавигации	7	6	182	112	86		26																86	54	2	96	58	3					СК-20	
2.7.3	Теоретические основы радиолокации	7	6	182	112	86	14	12																86	54	2	96	58	3					СК-20	
2.7.3.1	Курсовой проект по учебной дисциплине "Теоретические основы радионавигации"/"Теоретические основы радиолокации" **			60																							60		2					УК-1,5,6	
2.8	Конструкция и техническая эксплуатация авиационной техники																																		
2.8.1	Надежность и техническая диагностика средств радиотехнического обеспечения полетов и связи	5		168	100	60	20	20										168	100	5														СК-21	
2.8.2	Защита радиоэлектронных средств от помех	7		170	82	58		24																	170	82	5							СК-22	
2.8.3	Аэродромы и аэропорты		7	90	52	32		20																	90	52	2							СК-23	
2.8.4	Электросветотехническое оборудование аэродромов	8	7	178	88	76		12																	80	44	2	98	44	3				СК-24	
2.8.5	Электроснабжение аэродромов и средств радиотехнического обеспечения полетов и связи	8		168	88	74		14																				168	88	5				СК-25	
2.8.6	Автоматизированное проектирование аппаратно-программных средств	9	8	260	156	110		46																				130	78	3	130	78	3	СК-26	

2.8.7	Автоматизированные системы управления воздушным движением	9	8	260	136	112		24																				130	68	4	130	68	4	СК-27			
2.8.8	Конкретные средства радиотехнического обеспечения полетов и связи	9	8	320	180	144		36																				160	90	4	160	90	4	СК-28			
2.8.9	Техническая эксплуатация средств радиотехнического обеспечения полетов и связи	9	8	310	170	116		54																				160	90	4	150	80	4	СК-29			
2.9	Моделирование систем и процессов		3	90	36	20		16						90	36	3																		СК-30			
2.10	Факультативные дисциплины																																				
2.10.1	Введение в физику		/1	/66	/40			/40		/66	/40																										
2.10.2	Введение в математику		/1	/66	/40			/40		/66	/40																										
2.10.3	Коррупция и ее общественная опасность		/2	/20	/10	/10				/20	/10																									СК-31	
2.10.4	Электрорадиоизмерения		/3	/40	/20	/4		/16						/40	/20																						
2.10.5	Метрология, стандартизация и сертификация		/3	/52	/32	/8		/24						/52	/32																						
2.10.6	Делопроизводство		/4	/50	/24	/10		/14										/50	/24																	СК-32	
2.10.7	Физическая культура			/144	/144			/144												/38	/38	/36	/36	/32	/32	/38	/38										
2.11	Дополнительные виды обучения																																				
2.11.1	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/2	/64	/34	/8		/26		/64	/34																									УК-10	
2.11.2	Основы управления интеллектуальной собственностью ¹		/5	/54	/34	/22		/12											/54	/34																СК-33	
2.11.3	Безопасность жизнедеятельности человека ²		/6	/108	/68	/44		/24													/108	/68														БПК-5	
2.11.4	Физическая культура		/1-8	/440	/440	/12		/428		/72	/72	/76	/76	/72	/72	/76	/76			/38	/38	/36	/36	/32	/32	/38	/38									УК-11	
2.11.5	Военная подготовка ³																																				
Количество часов учебных занятий				8838	4770	2564	478	1544	184	970	548	28	1070	614	29	1048	554	28	1148	606	29	1078	602	28	1072	550	29	946	472	28	936	508	26	570	316	15	
Количество часов учебных занятий в неделю										30			32			31			32			32			31			30			27			29			
Количество курсовых проектов				6																	1						3			2							
Количество курсовых работ				4												1					1						2										
Количество экзаменов				36							4		5			4					5				3		4		4		3				4		
Количество зачетов				34							5		4			5					3				5		4		4		4						

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация	
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	1. Защита дипломного проекта (дипломной работы)	
Элетромонтажная	2	2	3	Технологическая 1	6	2	3	9	7	10		
				Технологическая 2	7	2	3					
				Технологическая 3	8	2	3					
Эксплуатационная	4	2	3	Преддипломная	9	4	5					

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
С.Н. Пищов

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научно-методической работе Государственного
учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"
И.В. Гитович

VIII. Матрица компетенций		
Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.2, 2.2.2.1, 2.4.2.1, 2.4.3.1, 2.4.5.1, 2.4.6.1, 2.4.7.1, 2.5.2.1, 2.6.1.1, 2.7.1.1, 2.7.3.1
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.3.1
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.4.2, 1.4.3
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.1
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.3, 2.2.2.1, 2.4.2.1, 2.4.3.1, 2.4.5.1, 2.4.6.1, 2.4.7.1, 2.5.2.1, 2.6.1.1, 2.7.1.1, 2.7.3.1
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.5, 2.2.2.1, 2.4.2.1, 2.4.3.1, 2.4.5.1, 2.4.6.1, 2.4.7.1, 2.5.2.1, 2.6.1.1, 2.7.1.1, 2.7.3.1
УК-7	Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности	1.1.1
УК-8	Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию	1.1.3
УК-9	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития современных социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса принятия экономических решений и результативности экономической политики	1.1.2
УК-10	Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности	2.11.1
УК-11	Использовать методы физического воспитания и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	2.11.4
УК-12	Использовать классическую логику, риторику и аргументологию для формирования суждений по соответствующим профессиональным, социальным, научным и этическим проблемам	1.4.1
УК-13	Использовать основные положения национальной политики по управлению безопасностью полетами в области гражданской авиации, по внедрению международных стандартов и рекомендуемой практики ИКАО (Международная организация гражданской авиации), связанных с системой управления безопасностью полетов	1.5.2, 1.5.3
БПК-1	Использовать основные понятия и применять методы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики для обработки и анализа данных и выполнения прикладных, инженерных задач	1.2.1
БПК-2	Использовать основные понятия и применять законы химии, физики, принципы экспериментального и теоретического изучения явлений и процессов, создавать и анализировать на их основе теоретические модели технических систем и процессов, использовать принципы и приемы химического анализа и физических измерений	1.2.2, 1.2.3
БПК-3	Применять современные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей для подготовки конструкторско-технологической документации	1.3.2
БПК-4	Использовать знания основных психических процессов, структуры личности, феноменологии группы, причин эмоциональной напряженности и авиационных происшествий, структуры человеческого фактора и его места в системе безопасности полетов для более осознанного усвоения профессиональной деятельности	1.4.4

БПК-5	Применять основные методы защиты населения от влияния негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	2.11.3
БПК-6	Применять основные положения авиационного законодательства в сфере профессиональной деятельности	1.5.1
БПК-7	Владеть английским языком в объеме, достаточном для работы с техническими нормативными правовыми актами при решении профессиональных задач	1.4.3
СК-1	Владеть психологическими особенностями, этическими нормами и принципами делового общения, осуществлять деловые отношения в соответствии с этическими нормами и принципами	2.1.1
СК-2	Использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения в непосредственной профессиональной деятельности	2.1.1
СК-3	Быть способным к восприятию философского образа современной науки и технико-технологического прогресса и владеть базовыми понятиями и теориями философии науки и техники	2.1.2
СК-4	Быть способным к целостному осмыслению науки и техники как социально-культурных феноменов и специальных видов познавательной и креативной деятельности людей	2.1.2
СК-5	Использовать основные принципы и технологии инновационного менеджмента для обоснования стратегических и тактических целей и задач инновационной деятельности субъектов хозяйствования	2.2.1
СК-6	Применять основные экономические категории, методы оценки наличия, движения и эффективности использования экономических ресурсов организации для определения результативности ее работы и выработки оптимальных управленческих решений	2.2.2
СК-7	Анализировать основные этапы истории воздухоплавания, авиации и космонавтики, развития авиационной науки и техники, деятельности выдающихся авиаконструкторов и ученых, их вклад в авиационную науку, важнейшие теоретические проблемы, главные события и факты истории воздухоплавания, авиации и космонавтики в общем контексте истории Республики Беларусь	2.3
СК-8	Применять знания о законах и структуре электрического тока, статическом электричестве, принципах работы электронных устройств для понимания правил построения электрических цепей и схем	2.4.1
СК-9	Использовать теорию радиотехнических цепей и методов их анализа, спектров периодических и непериодических сигналов, основные характеристики случайных сигналов, теорию линейных и нелинейных цепей для понимания принципов генерации гармонических колебаний, фильтрации сигналов, анализа и синтеза радиоцепей	2.4.2
СК-10	Владеть знаниями основных принципов разработки аналоговых электронных устройств, построения и функционирования электронных устройств для расчета параметров и построения аналоговых устройств с учетом требований обеспечения стабильности параметров в заданном диапазоне частот	2.4.3
СК-11	Использовать знания основ теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов для определения воздействия детерминированных и случайных сигналов на линейные и нелинейные устройства и реализации устройств оптимальной и корреляционной обработки сигналов	2.4.4
СК-12	Применять общие принципы построения и расчета систем автоматического управления в авиационной технике для определения сущности конструкции элементов автоматики и управления в радиотехнических устройствах.	2.4.5
СК-13	Использовать знания теоретических основ формирования и анализа радиотехнических сигналов, основных положений теории синтеза частот, видов сигналов для построения радиотехнических схем и устройств передачи информации с помощью радиотехнических сигналов, определения факторов, влияющих на качественные характеристики радиопередающих устройств	2.4.6
СК-14	Применять знания теоретических основ приема и обработки сигналов на фоне помех для построения радиоприемных устройств, трактов сигнальной и промежуточной и низкой частот, определять способы регулировок при приеме сигналов с различными видами модуляции, понимать сущность факторов, влияющих на качественные показатели радиоприемных устройств	2.4.7
СК-15	Применять знания теории электромагнитного поля, закономерностей распространения электромагнитных волн в однородных, неоднородных, изотропных и анизотропных средах для выполнения расчетов параметров электромагнитных полей (волн) в свободном пространстве и направляющих системах, обоснования требований к линиям передач электромагнитной энергии	2.5.1
СК-16	Использовать знания теории антенн и линий передачи сверхвысокочастотного излучения (СВЧ), основных характеристик антенн и антенных решеток, устройств СВЧ для проектирования и расчета антенных систем с заданными характеристиками	2.5.2
СК-17	Анализировать работоспособность отдельных узлов и блоков специализированных ЭВМ, входящих в состав вычислительных комплексов радиотехнических устройств с использованием технической и эксплуатационной документации	2.6.1
СК-18	Применять знания по устройству, принципу работы систем отображения информации для поддержания их в исправном состоянии	2.6.2
СК-19	Использовать знания теоретических принципов работы систем связи для построения высокочастотных системы связи; систем связи, работающих на очень высоких частотах, аварийных радиостанций, систем передачи донесений	2.7.1
СК-20	Использовать знания сигналов и помех, основ статистической теории обнаружения радиолокационных и радионавигационных сигналов, теории разрешения и оценивания радиолокационных и радионавигационных сигналов, для реализации методов обработки сигналов в радиолокационных и радионавигационных системах и построения радиолокационных радионавигационных устройств и систем	2.7.2, 2.7.3
СК-21	Владеть понятиями надежности и методами технической диагностики средств радиотехнического обеспечения полетов и связи для выполнения расчетов показателей надежности с учетом условий его применения и методов сбора данных технической диагностики	2.8.1

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
С.Н. Пишов

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической работе Государственного
учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"
И.В. Титович

СК-22	Использовать теоретические методы оценки электромагнитной совместимости (ЭМС) цепей и узлов, устройств и блоков, систем и станций, комплексов радиоэлектронного оборудования (РЭО) для особенностей их применения в гражданской авиации и приобретение практических навыков в эксплуатации авиационного РЭО в условиях действия помех	2.8.2
СК-23	Применять знания ифроструктуры аэродромов и аэропортов с целью организации технической эксплуатации средств радиотехнического обеспечения полетов и связи	2.8.3
СК-24	Использование электросветотехнического оборудования аэродромов при организации, обеспечении, выполнении и обслуживании полетов воздушных судов	2.8.4
СК-25	Использовать принцип действия, конструкцию устройств, предназначенных для преобразования, распределения и потребления электроэнергии системами и агрегатами аэродрома и средствами радиотехнического обеспечения полетов и связи	2.8.5
СК-26	Применять знания, умения и навыки в области автоматизированного проектирования при эксплуатации аппаратно-программных комплексов средств радиотехнического обеспечения полетов и связи	2.8.6
СК-27	Применять знания теоретических принципов работы автоматизированных систем управления воздушным движением для их проектирования и расчета	2.8.7
СК-28	Применять знания конструкции, принципов функционирования средств радиотехнического обеспечения полетов и связи и умения работать с чертежами и фидерными схемами образцов конкретной техники для обеспечения ее поддержания в исправном состоянии в соответствии с инструкциями, указаниями и требованиями международных организаций гражданской авиации	2.8.8
СК-29	Применять знания теории технологических процессов и организации технической эксплуатации средств радиотехнического обеспечения полетов и связи для реализации современных методов технического диагностирования и контроля технического состояния РЭО, правил применения средств и систем поиска и устранения отказов и неисправностей	2.8.9
СК-30	Владеть методическими основами разработки и применения моделей систем и процессов в авиационной технике	2.9
СК-31	Применять основные нормативные правовые акты в сфере противодействия коррупции, вырабатывать и реализовывать меры по ее предупреждению	2.10.3
СК-32	Применять правила оформления организационно-распорядительных документов для ведения делопроизводства	2.10.6
СК-33	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.11.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0715-01 "Техническая эксплуатация воздушных судов и средств наземного обеспечения полетов".

¹ При составлении учебного плана учреждения образования по специальности учебная дисциплина "Основы управления интеллектуальной собственностью" планируется в качестве дисциплины компонента учреждения образования.

² Интегрированная учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности человека» включает вопросы защиты населения и объектов от чрезвычайных ситуаций, радиационной безопасности, основ экологии, основ энергосбережения, охраны труда.

³ Военную подготовку проходят курсанты (юноши), не имеющие медицинских противопоказаний, вне сетки учебных часов на основании отдельного учебного плана и расписания занятий по военно-учетным специальностям (далее – ВУС) в соответствии с заказом Министерства обороны Республики Беларусь на привлечение студентов для обучения по программам подготовки младших командиров и офицеров запаса по ВУС на военные факультеты и военные кафедры учреждений высшего образования. Военная подготовка осуществляется в соответствии с Инструкцией «О порядке организации работы военных факультетов (военных кафедр) по обучению граждан Республики Беларусь по программам подготовки младших командиров и офицеров запаса», утвержденной Постановлением Министерства обороны Республики Беларусь и Министерства образования Республики Беларусь 05.03.2008 №22/21.

* Дифференцированный зачет.

** Курсовой проект по выбору курсанта.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента по авиации
Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь

_____ А.К. Апет
_____ 202

Председатель УМО

по образованию в области транспорта и транспортной деятельности

_____ С.В. Харитончик
_____ 202

Председатель НМС

по группе специальностей 1041

_____ А.А. Шегидевич
_____ 202

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по образованию в области транспорта и транспортной деятельности

Протокол № ___ от _____ 202

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

_____ С.Н. Пищов
_____ 202

Проректор по научно-методической работе Государственного

учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"

_____ И.В. Титович
_____ 202

Эксперт-нормоконтролер

_____ К.В. Севастов
_____ 202