

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов				Распределение по курсам и семестрам																				Всего зачетных единиц	Код компетенции																								
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс				II курс				III курс				IV курс				V курс																											
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр 18 недель		2 семестр 17 недель		3 семестр 16,5 недель		4 семестр 17 недель		5 семестр 16,5 недель		6 семестр 17 недель		7 семестр 16,5 недель		8 семестр 16 недель		9 семестр 15 недель				10 семестр 5 недель																							
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц			Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц																		
2.11.1	Эксплуатационная надежность и режимы технического обслуживания авиационной техники	10	9	190	112	50																												90	50	3	100	62	3	6	СК-22												
2.11.2	Технологические процессы обслуживания авиационной техники (ГЭ)		9	126	86	22																											126	86	3				3	СК-23													
2.11.3	Диагностика и неразрушающий контроль авиационной техники		10	100	50	16																													100	50	3	3	СК-24														
3	Факультативные дисциплины			200	164	20																																															
3.1	Делопроизводство		/5	50	24	10																																															
3.2	Коррупция и ее общественная опасность		/2	20	10	10																																															
3.3	Физическая культура		/5-8	130	130																																																
4	Дополнительные виды обучения⁶			408	408	16																																															
4.1	Безопасность жизнедеятельности человека			102	68	44																																															
4.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/1	64	32	6																																															
4.3	Военная подготовка ⁷	/6,8	/5-8																																																		
4.3.1	Первый уровень военной подготовки	/6	/5,6																																																		
4.3.2	Второй уровень военной подготовки	/8	/7,8																																																		
4.4	Физическая культура		/1-8	408	408	16																																															
Количество часов учебных занятий				9233	4882	2188	392	2148	154	998	554	30	998	546	27	918	526	27	1049	540	28	956	482	25	1066	552	30	990	526	27	1000	508	27	958	486	27	300	162	9	257													
Количество часов учебных занятий в неделю								31		32		32		32		29		32		32		32		32		32		32		32		32		32																			
Количество курсовых проектов								3												1				1				1																									
Количество курсовых работ								6								1				2				1				5				1																					
Количество экзаменов								38				3				4				4				5				5				1																					
Количество зачетов								40				4				5				3				3				5				6				5				4				3				2					

IV. Учебные практики ⁸				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	Семестр	Неделя	Зачетных единиц
Слесарная	2	2	3,0	Технологическая 1	5	1	2,0	10	9	13,0	1. Государственный экзамен по специальности 2. Защита дипломной работы (дипломного проекта) в ГЭК		
Клепальная	3	1	2,0	Технологическая 2	6	2	3,0						
Демонтажно-монтажная	4	2	3,0	Технологическая 3	7	1	2,0						
				Технологическая 4	8	3	4,0						
				Технологическая 5	9	2	3,0						
				Преддипломная	10	5	8,0						

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.4.2.1, 1.4.3.1, 1.4.4.1, 1.5.1.1, 2.3.2.1, 2.3.3.1, 2.7.1.1, 2.7.2.1, 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	1.6.1
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	2.1.1, 2.1.3
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.6.2, 2.2.1
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.6.3, 2.8.1
УК-7	Обладать гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма	1.1.2
УК-8	Обладать современной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности	1.1.4
УК-9	Выявлять факторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий	1.1.1
УК-10	Анализировать социально-экономические явления и процессы, происходящие в обществе и мире, применять экономические и социологические знания в профессиональной деятельности	1.1.3
УК-11	Анализировать события, факты и явления Второй мировой войны и Великой Отечественной войны на основе понимания закономерностей и особенностей исторических процессов	2.1.1
УК-12	Использовать основные принципы и технологии инновационного менеджмента для обоснования стратегических и тактических целей и задач инновационной деятельности субъектов хозяйствования	2.1.2
УК-13	Критически оценивать и анализировать международно-правовые проблемы и правоотношения, связанные с защитой прав человека, с точки зрения их соответствия действующим международным правовым нормам в этой области	2.1.3
УК-14	Выявлять основные направления и понятия современной науки и технико-технологического прогресса в динамике развития современной философии техники	2.1.4
УК-15	Владеть категорийно-понятийным аппаратом в области логики и методологии науки при анализе и создании научных текстов и документов	2.1.4
УК-16	Изучить теоретические основы административного делопроизводства и выработать практические навыки и умения в области документирования	3.1
УК-17	Использовать методы физического воспитания и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	3.3, 4.4
УК-18	Владеть навыками построения эффективной речевой коммуникации на белорусском языке для успешного решения задач в профессиональной, социально-культурной и бытовой сферах, усвоить принципы делового общения в устной и письменной формах	4.2
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	Использовать автоматизированные информационные системы для экспериментального и теоретического изучения, анализа и решения прикладных инженерных задач с соблюдением требований информационной безопасности	1.3.1, 2.6.2
БПК-4	Применять современные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей для подготовки конструкторско-технологической документации	1.3.2
БПК-5	Использовать общие характеристики материалов, знать их строение и структуру, виды термообработки для выбора конструкционных материалов для изготовления деталей и способов их обработки и защиты	1.4.1
БПК-6	Применять основные законы механики и методы структурного, кинематического, динамического получения оптимальных механизмов, методы расчета различных видов передач для решения инженерных задач	1.4.2, 1.4.2.1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
БПК-7	Применять основные законы сопротивления материалов, общие требования к конструкционным материалам для расчета типовых элементов конструкции	1.4.3, 1.4.3.1
БПК-8	Использовать основные теоретические положения строения, кинематики, динамики и управления системами машин, их составными частями с учетом преобразования и передачи энергии	1.4.4, 1.4.4.1
БПК-9	Использовать организационные, научные правовые основы метрологии, взаимозаменяемости, стандартизации и сертификации, применяемые в процессе разработки, производства и эксплуатации авиационной техники	1.4.5
БПК-10	Применять методы и средства оценки надежности изделий авиационной техники, диагностирования и неразрушающего контроля летательных аппаратов и авиадвигателей, использовать модели процессов нагружения и виды испытаний на надёжность	1.4.6
БПК-11	Оценивать состояние воздушных судов (прочность, жесткость, долговечность, живучесть) на основе их типовых конструкций, с помощью методов расчета и использованием современных средств выполнения и редактирования изображения и чертежей	1.5.1, 1.5.1.1
БПК-12	Выявлять проблемы систем воздушного судна и авиационного двигателя, осуществлять проверки технического состояния, организовывать просмотры и текущий ремонт для поддержания летной годности воздушных судов и обеспечения безопасности полётов	1.5.2
БПК-13	Владеть английским языком в объеме, достаточном для работы с технической и нормативной документацией при решении профессиональных задач	1.6.2
БПК-14	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	1.6.3
БПК-15	Применять основные законы аэромеханики для выявления и использования в инженерной практике закономерностей, обуславливающих влияние различных факторов на аэродинамические характеристики воздушного судна	2.3.1, 2.3.3.1
БПК-16	Использовать основополагающие современные научные концепции, понятия и идеи исследования траекторий движения, устойчивости и управляемости воздушных судов для обеспечения безопасности полетов	2.3.2, 2.3.2.1
БПК-17	Применять основные законы гидравлики в жидкостно-газовых системах летательных аппаратов, их элементах, устройствах для установления причин неисправности с последующим устранением	2.3.3, 2.3.3.1
БПК-18	Применять в профессиональной деятельности правовые, организационные и инженерные основы обеспечения безопасных условий труда, методы защиты производственного персонала и населения от негативного воздействия факторов антропогенного и техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения для обеспечения здоровья и безопасных условий труда	4.1
СК-1	Ознакомить курсантов с профилем и перспективами будущей специальности, особенностями организации учебного процесса, научно-исследовательской работы и работы с библиографическими источниками, историей и традициями учреждения образования	2.2.1
СК-2	Знать основные этапы истории воздухоплавания, авиации и космонавтики, развития авиационной науки и техники, деятельности выдающихся авиаконструкторов и учёных, их вкладе в авиационную науку, важнейшие теоретические проблемы, главные события и факты истории воздухоплавания, авиации и космонавтики в общем контексте истории Республики Беларусь	2.2.2
СК-3	Применять аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач в области управления объектами авиационной техники	2.4.1
СК-4	Осуществлять анализ и построение вероятностно-статистических моделей эксплуатации воздушных судов с их последующим применением в решении задач надежности, технической эксплуатации и безопасности полетов	2.4.2
СК-5	Владеть методическими основами разработки и применения моделей систем и процессов в авиационной технике	2.4.3
СК-6	Применять законы электротехники и электроники, принципиальные и функциональные схемы электротехнических систем, их основные характеристики для эффективного выбора и правильной эксплуатации электротехнических, электронных и электронно-измерительных устройств	2.5.1
СК-7	Использовать основные параметры и характеристики горюче-смазочных материалов при эксплуатации воздушных судов и авиационных двигателей	2.5.2

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь
С.А. Касперович
" " 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научно-методической работе Государственного
учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"
И.В. Титович
" " 2021 г.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
СК-8	Использовать знания средств автоматизации самолетов и двигателей, современных средств и методов диагностики автоматических систем для принятия решений по экономической эффективности и безопасной эксплуатации летательных аппаратов и двигателей	2.5.3
СК-9	Осуществлять организацию эксплуатации электро-, приборного и радиоэлектронного оборудования воздушных судов для выполнения профессиональных задач	2.5.4
СК-10	Применять основные положения авиационного законодательства Республики Беларусь в сфере профессиональной деятельности	2.6.1
СК-11	Применять знаниями по авиационной безопасности для предупреждения незаконного вмешательства в ее деятельность	2.6.2
СК-12	Использовать основные законы термодинамики, принципы устройства и работы теплообменных аппаратов, методы расчета термодинамических параметров тепловых машин для решения профессиональных задач	2.7.1, 2.7.1.1
СК-13	Использовать знания о рабочих процессах и эксплуатационных характеристиках авиационных двигателей различных типов, составляющих силовые установки воздушных судов, для определения нарушения работоспособности основных элементов, поиска причин их неисправностей и разработки мер по устранению и предупреждению	2.7.2, 2.7.2.1
СК-14	Выявлять возможные дефекты и причины их возникновения в работе основных устройств авиационных двигателей на основе знаний принципов конструирования основных типов двигателей, применяемых в гражданской авиации, методов расчета на прочность основных элементов двигателей и применяемых в его узлах материалах	2.7.3, 2.7.3.1
СК-15	Использовать методы оценки наличия, движения и эффективности основных экономических ресурсов организации для определения результативности работы организации и выработки оптимальных управленческих решений	2.8.1
СК-16	Владеть навыками, приемами и методами управления для формирования современной системы менеджмента и механизма его применения в авиационной сфере	2.8.2
СК-17	Владеть навыками поиска и применения нормативных правовых и технических нормативных правовых актов для анализа их содержания и применения в профессиональной деятельности, быть способным применять основные положения международного и национального законодательства об интеллектуальной собственности	2.8.3
СК-18	Использовать принципы разработки конструкторско-технологической документации и организации производства воздушных судов и авиационных двигателей для решения профессиональных задач	2.9.1
СК-19	Обеспечивать техническое обслуживание и ремонт авиационной техники, осуществлять ведение технической и технологической документации	2.9.2
СК-20	Обеспечивать техническое обслуживание конструкции, функциональных систем воздушных судов и авиационных двигателей	2.10.1
СК-21	Владеть технологиями по обслуживанию воздушных судов и авиационных двигателей для их эффективного использования	2.10.2
СК-22	Выполнять инженерно-технические расчеты, связанные с анализом работы и надежности систем и устройств воздушных судов и двигателей, разрабатывать рекомендации по повышению уровня эксплуатационно-технических характеристик и эффективности эксплуатации воздушных судов и двигателей	2.11.1
СК-23	Применять знания структуры и организации технологических процессов при обслуживании воздушных судов и авиационных двигателей в практической деятельности	2.11.2
СК-24	Применять основные методы диагностики и неразрушающего контроля для определения технического состояния воздушных судов и авиационных двигателей	2.11.3
СК-25	Применять основные нормативные правовые акты законодательства в сфере противодействия коррупции, вырабатывать и реализовывать меры по её предупреждению	3.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-37 04 01 "Техническая эксплуатация воздушных судов и двигателей".

¹ Модуль (учебная дисциплина модуля) разработана на основании нормативных документов ИКАО

² Модуль (учебная дисциплина модуля) может изучаться на английском языке.

³ В модуле "Системный анализ" текущая аттестация предусмотрена в 5 учебном семестре в форме единого зачета по дисциплинам "Исследование операций и системный анализ", "Вероятностно-статистические модели эксплуатации воздушных судов", в 6 учебном семестре в форме зачета по дисциплине "Моделирование систем и процессов".

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
-----------------	--------------------------	--------------------------------

⁴ В модуле "Экономика отрасли" текущая аттестация предусмотрена в форме экзамена по дисциплине "Экономика организации", в форме единого зачета по дисциплинам "Менеджмент" и "Основы управления интеллектуальной собственностью".

⁵ При составлении учебного плана учреждения высшего образования по специальности учебная дисциплина "Основы управления интеллектуальной собственностью" планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования, дисциплины по выбору или факультативной дисциплины.

⁶ В рамках цикла "Дополнительные виды обучения" допускается изучение учебной дисциплины "Военная подготовка" по программам обучения младших командиров и офицеров запаса, семестры (в том числе в летний период) и объём часов устанавливаются на основании учебно-программной документации для соответствующей военно-учетной специальности.

⁷ Военную подготовку проходят курсанты (юноши), не имеющие медицинских противопоказаний, вне сетки учебных часов на основании отдельного графика образовательного процесса 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», утверждённой Постановлением Министерства обороны Республики Беларусь и Министерства образования Республики Беларусь 05.03.2008 №22/21.

⁸ Учебная (ознакомительная) практика обеспечивает введение в специальность.

* дифференцированный зачёт.

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель министра
транспорта и коммуникаций Республики Беларусь

А.А. Ляхнович
(подпись) М.П.

(дата)
Председатель УМО
по образованию в области транспорта и транспортной деятельности

Д.В. Капский

(дата)
Председатель НМС
по группе специальностей 37 04, специальности 1-44 01 05

А.А. Шегидевич

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

Протокол № _____ от _____ г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович
(подпись)

(дата)
Проректор по научно-методической работе Государственного
учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"

И.В. Титович

(дата)

Эксперт-нормоконтролер
И.Н. Михайлова

(подпись)

(дата)