

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов					Распределение по курсам и семестрам												Код компетенции			
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс								
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр					
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов		Зач. единиц		
2.7.2	Модуль «Дисциплины кандидатских экзаменов и зачета»¹																							
2.7.2.1	Философия и методология науки	2	1	240	104	60			44	120	52	3	120	52	3									УК-10
2.7.2.2	Иностранный язык	2	1	420	140			140		210	70	6	210	70	6									УК-11
2.7.2.3	Основы информационных технологий		1	108	72	36	36			108	72	3												УК-12
Количество часов учебных занятий				3382	1184	466	304	376	44	1134	422	30	1114	384	30	1134	378	31						
Количество часов учебных занятий в неделю										23			21			21								
Количество экзаменов				12						4			3			5								
Количество зачетов				14						5			4			5								

IV. Практики				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация		
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных	Семестр	Неделя	Зачетных	Защита магистерской диссертации		
Технологическая	4	8	12	4	11	17			

VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Быть способным применять методы научного познания (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.) в самостоятельной исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.4
УК-2	Разрабатывать математические и геометро-графические модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности	1.1.1, 2.6.1
УК-3	Применять базы данных и пакеты прикладных графических программ	1.1.2
УК-4	Владеть и использовать базы данных и средства трехмерной компьютерной графики в инновационной деятельности	1.2.1
УК-5	Применять основные законы естествознания, фундаментальные общеинженерные знания в научной деятельности	2.2
УК-6	Владеть навыками построения взаимовыгодных коммерческих отношений при внедрении результатов научно-исследовательской деятельности в сферу производства и услуг	2.1
УК-7	Быть способным осуществлять педагогическую деятельность в учреждениях образования, осваивать и внедрять эффективные образовательные и информационно-коммуникационные технологии, педагогические инновации	2.3
УК-8	Владеть культурой мышления, теоретической, ценностно-рациональной системой знаний о мире, человеке и их взаимосвязях, необходимой для формирования гуманистического мировоззрения и инновационного мышления и способствующей его конструктивному участию в социально-преобразовательной и профессиональной деятельности	2.7.1.1
УК-9	Использовать иностранный язык для устной и письменной коммуникации в профессиональной и научной деятельности	2.7.1.2
УК-10	Владеть методологией научного познания, быть способным анализировать и оценивать содержание и уровень философско-методологических проблем при решении задач научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.7.2.1
УК-11	Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.7.2.2
УК-12	Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач	2.7.2.3
УПК-1	Владеть методами и средствами проектирования современных мультимедийных технологий для реализации в инновационных проектах	1.3.1
СК-1	Применять системы трехмерного твердотельного моделирования для решения профессиональных задач	2.4.1
СК-2	Проектировать сложные технические объекты с использованием средств автоматизированного проектирования	2.4.2
СК-3	Владеть инновационными методами, средствами получения, хранения, оформления и передачи графической информации	2.5.1, 2.6.2
СК-4	Владеть современными объектно-ориентированными языками программирования для решения профессиональных задач	2.5.2
СК-5	Использовать численные методы и современные информационные технологии для решения прикладных задач в профессиональной деятельности	2.7.1.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-36 80 08 «Инженерная геометрия и компьютерная графика».

¹ Изучение общеобразовательных дисциплин «Философия и методология науки», «Иностранный язык» завершается сдачей кандидатского экзамена, общеобразовательной дисциплины «Основы информационных технологий» – кандидатского зачета.

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра промышленности Республики Беларусь

_____ Г.Б.Свидерский

м.п.

_____ 2019

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С.А.Касперович

_____ 2019

Председатель УМО по образованию в области транспорта и транспортной деятельности

_____ О.С.Руктешель

м.п.

_____ 2019

Проректор по научно-методической работе государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

_____ И.В.Титович

м.п.

_____ 2019

Председатель НМС

_____ 2019

Эксперт-нормоконтролер

_____ К.В.Севастов

_____ 2019

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по образованию в области информатики и радиоэлектроники

Протокол № _____ от _____ 2019