

2.11	Теоретические основы построения спортивной техники	5	108	52	16	18	18							108	54	3																			3	СК-6			
2.12	Детали приборов		5	104	52	18	16	18						104	52	3																				3	СК-15		
2.13	Гидро - и пневмосистемы в спортивной технике		6	108	54	18	36							108	36	3																				3	УК-11, СК-16		
2.14	Виды спорта и их техническое обеспечение		5	108	54	36		18						108	54	3																					3	СК-1	
2.15	Первичные измерительные преобразователи	4		136	68	34	18	16						136	68	3																				3	СК-3		
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Первичные измерительные преобразователи"			40										40		1																				1			
2.16	Спортивный менеджмент и маркетинг	4		132	68	34		34									132	68	3																		3	СК-4	
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Спортивный менеджмент и маркетинг"			40													40		1																		1		
2.17	Теория и методика физического воспитания	5		108	54	34	18										108	68	3																		3	СК-9	
2.18	Биомеханика	5		136	68	34	34										136	68	3																		3	СК-8	
2.19	Моделирование параметров спортивных движений	5		176	88	34	36	18												176	88	5															5	УК-12, СК-17	
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Моделирование параметров спортивных движений"			40																40		1															1		
2.20	Надежность и испытание объектов спортивной техники			104	52	32		16																96	48	3											3	СК-18	
2.21	Тензометрия в спорте	7		192	86	32	32	16																172	96	5,0											5	СК-19	
2.22	Техническая эксплуатация спортивной техники		7	96	48	32		16																96	48	3											3	СК-20	
2.23	Технические средства диагностики состояния спортсмена	7		128	64	32	32																	128	64	4,0											4	СК-21	
2.24	Социальные основы развития спортивной инфраструктуры	7		96	48	16	16	16																96	48	3											3	СК-7	
2.25	Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры	7		128	64	32	16	16																128	66	4											4	СК-22	
3	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ			52	52	36		16	16	26	26	10	10																										
3.1	Введение в инженерное образование			16	16	16			16	16																													
3.2	Коррупция и ее общественная опасность			10	10	10					10	10																											
3.3	Перевод специальной литературы			16	16		16				16	16																											
3.4	Делопроизводство			10	10	10						10	10																										
4	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ																																						
4.1	Физическая культура		1-6	408	408	4		404																															
	Обзорные лекции			20	20	20																															20	20	
Количество часов учебных занятий				7412	3328	1394	710	1012	36	1064	532	30	988	494	27	1104	520	31	1056	450	27	880	396	24	1108	494	30	1260	562	32	36	18	6	207	207				
																																						207	
Количество часов учебных занятий в неделю																																							
Количество курсовых проектов																1			1									2											
Количество курсовых работ																																							
Количество экзаменов										4		4		4		4		4		4		5		5															
Количество зачетов										4/1		4/1		3/1		4/1		5/1		3/1		3																	

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. Государственный экзамен по специальности 2. Дипломный проект (работа)		
Станочная	1	2	3	1. Технологическая	6	4	6	8	10	15			
Ознакомительная	4	2	3	2. Преддипломная	8	4	6						

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код дисциплины
УК-1	Обладать базовыми социально-гуманитарными знаниями	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2
УК-2	Быть способным к социальному взаимодействию и межличностным коммуникациям	1.1
УК-3	Быть способным применять философские идеи и категории при анализе социокультурных и социально-профессиональных проблем и ситуаций	1.3, 2.2
УК-4	Обладать качествами гражданственности	1.2
УК-5	Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в области спортивной инженерии	1.4
УК-6	Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на государственных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.9, 2.1
УК-7	Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.8, 2.7
УК-8	Обладать базовыми навыками работы с компьютером. Владеть базовыми навыками управления информацией	1.6, 1.10
УК-9	Обладать базовыми навыками выявления потенциальных объектов интеллектуальной собственности и проведения патентно-информационного поиска, оценки патентоспособности и патентной чистоты предлагаемых технических решений	1.11
УК-10	Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в области спортивной инженерии	1.12, 1.22
УК-11	Взаимодействовать со специалистами смежных профилей	2.13
УК-12	Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем	2.19
БПК-1	Владеть основными понятиями и методами линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциального и интегрального исчисления, анализа функций одной и нескольких переменных; применять полученные знания для решения задач теоретической и практической направленности	1.4
БПК-2	Владеть основными понятиями и законами физики, принципами экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов	1.5
БПК -3	Обладать навыками наглядного представления деталей и комплексов технических систем, чтения чертежей и использования компьютерных технологий для решения задач компьютерного проектирования технологических процессов, оснастки и оборудования	1.6, 1.10
БПК - 4	Быть способным контролировать соблюдение норм охраны труда, техники безопасности при эксплуатации спортивных объектов, противопожарной безопасности	1.7
БПК-5	Знать основные законы электротехники, методы анализа электрических и магнитных цепей, электротехническую терминологию и символику	1.12
БПК-6.1	Владеть методиками расчетов, подтверждающих работоспособность проектируемых электромеханических и электронных устройств и изделий, применять в профессиональной деятельности навыки составления, расчета их основных компонентов и параметров	1.13
БПК-6.2	Обладать умениями рассчитывать и анализировать режимы функционирования инженерных и информационных систем спортивной техники и объектов и намечать пути их улучшения	1.13
БПК-7	Обладать знаниями и уметь осуществлять систематический контроль показателей надежности поставляемой техники, в составе группы специалистов сертификацию спортивной техники	1.14
БПК-8	Быть способным контролировать соблюдение норм охраны труда, техники безопасности при эксплуатации спортивных объектов, противопожарной безопасности	1.18, 1.19
БПК-9	Владеть основами производственных отношений и принципами управления организаций и предприятий	1.17
БПК-10	Быть способным применять основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, стихийных бедствий	1.19

БПК-11	Быть способным применять в профессиональной деятельности законы и закономерности развития рыночных отношений, принципы и методы их реализации	1.16
БПК-12	Понимать методы построения систем автоматического управления и регулирования, дистанционной передачи показаний, принцип работы основных контрольно-измерительных приборов	1.20
БПК-13	Обладать базовыми навыками исследователя, уметь применять методологию научно-исследовательской работы	1.22
БПК-14	Обладать знаниями и уметь разрабатывать проект информационно-измерительной составляющих спортивной техники	1.15
БПК-15	Быть способным разрабатывать проект механической, гидравлической, пневматической, электрической и информационно-измерительной составляющих спортивной техники	1.21
БПК-16	Быть способным обеспечивать необходимые технологии организации и обеспечения полного цикла проектирования и технологической подготовки производства, отвечающих заданным требованиям	1.23
СК-1	Уметь анализировать перспективы развития технического обеспечения различных видов спорта	2.14
СК-2	Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач в области технического обеспечения информационно-измерительных технологий в спорте	2.6
СК-3	Быть способным разрабатывать проект электрической и информационно-измерительной составляющих спортивной техники	2.15
СК-4	Быть способным применять в профессиональной деятельности законы и закономерности развития рыночных отношений, принципы и методы управления спортивной отраслью	2.16
СК-5	Быть способным разрабатывать программное обеспечение эксплуатируемых технических средств	2.9
СК-6	Уметь рассчитывать и анализировать режимы функционирования спортивной техники и намечать пути ее улучшения	2.11
СК-7	Обладать знаниями в области развития спортивной инфраструктуры	2.24
СК-8	Быть способным выявлять причины ошибочных действий или недостаточно высокого качества движений спортсменов при взаимодействии с техническими средствами	2.18
СК-9	Обладать знаниями по использованию различных технических средств с целью физического совершенствования человека	2.17
СК-10	Знать основные законы технической механики	2.8
СК-11	Быть способным обеспечивать резерв материалов и комплектующих деталей, необходимых для изготовления, выполнения ремонтных и профилактических работ спортивной техники	2.3
СК-12	Быть способным обеспечивать необходимые технологии проведения сборки, испытаний, ремонтов спортивной техники	2.4
СК-13	Быть способным использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	2.5
СК-14	Быть способным разрабатывать проект гидравлической, пневматической составляющих спортивной техники	2.10
СК-15	Обладать знаниями и уметь анализировать перспективы развития спортивной техники и технологий ее изготовления	2.12
СК-16	Быть способным выявлять причины повреждений элементов инженерных систем спортивной техники, вести их учет, разрабатывать предложения по их предупреждению	2.13
СК-17	Быть способным проводить расчеты взаимодействия звеньев тела спортсменов с техническими средствами и на их основе принимать эргономические решения, способствующие оптимизации тренировочного процесса	2.19
СК-18	Обладать знаниями и уметь осуществлять систематический контроль показателей надежности поставляемой техники, предоставлять заводам-изготовителям достоверную информацию о ее качестве	2.20
СК-19	Быть способным выявлять закономерности взаимодействия деятельности спортсмена с новыми техническими средствами	2.21
СК-20	Быть способным осуществлять оперативный контроль за функционированием спортивной техники и определять эффективность ее функционирования	2.22
СК-21	Владеть современными инструментальными системами диагностирования и мониторинга состояния спортсмена	2.23

СК-22

Обладать знаниями и уметь проводить опытно-технологические исследования для создания и внедрения новых образцов спортивной техники, их опытно-промышленную проверку и испытания

2.25

* Может совмещаться с теоретическим обучением

** Дифференцированный зачет

СОГЛАСОВАНО

(должность представителя заинтересованного министерства или ведомства)

(подпись) М.П.

(И.О.Фамилия)

(дата)

Председатель УМО по образованию в области техники
физической культуры и спорта

(подпись) М.П.

О.К. Гусев

(дата)

Председатель НМС по специальности 1-60 02 02 "Проектирование и производство
спортивной техники"

(подпись)

В.Е. Васюк
(И.О.Фамилия)

(дата)

Центр развития инженерного образования и организации учебного процесса БНТУ

(подпись)

(И.О.Фамилия)

(дата)

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
по образованию в области техники физической культуры и спорта**СОГЛАСОВАНО**Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

(подпись)

С. А. Касперович

(И.О.Фамилия)

(дата)

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

(подпись) М.П.

И. В. Титович

(И.О.Фамилия)

(дата)

Эксперт-нормоконтролер

(подпись)

(И.О.Фамилия)

(дата)

(название учебно-методического объединения)

Протокол № 2 от 16 февраля 2018 г.