УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
_____ И.А. Старовойтова

"____"_____2020 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность **1-61 01 01 Промышленный дизайн (по направлениям)**

Направление специальности 1-61 01 01-02 Промышленный дизайн (производственного оборудования)

Квалификация **инженер-дизайнер**

Срок обучения **4 года**

Регистрационный № _____

I. График образовательного процесса

Курсы	сентябрь					октябрь					ноябрь					декабрь					январь					февраль					март					апрель					май					июнь					июль					август				Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
	1	8	15	22	29/09	6	13	20	27/10	3	10	17	24	1	8	15	22	29/12	5	12	19	26/01	2	9	16	23/02	2	9	16	23	30/03	6	13	20	27/04	4	11	18	25	1	8	15	22	29/06	6	13	20	27/07	3	10	17	24												
	7	14	21	28	05/10	12	19	26	02/11	9	16	23	30	7	14	21	28	04/01	11	18	25	01/02	8	15	22	01/03	8	15	22	29	05/04	12	19	26	03/05	10	17	24	31	7	14	21	28	05/07	12	19	26	02/08	9	16	23	31												
I																		:	:	:	:	=	=																																							34	8	3				7	52
II																		:	:	:	:	=	=																																							34	8		4			6	52
III																		:	:	:	:	=	=																																							34	8		4			6	52
IV																		:	:	:	=	=	X	X	X	X	X	//	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	//																			17	3		5	14	2	2	43
																																																															119	27	3	13	14	2	21	199

Обозначения:
- [ ] – теоретическое обучение
- [:] – экзаменационная сессия
- [O] – учебная практика
- [X] – производственная практика
- [/] – дипломное проектирование
- [//] – итоговая аттестация
- [=] – каникулы

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	Распределение по курсам и семестрам: I курс, 1 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего зачетных единиц	Код компетенции
1	**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ**			**6367**	**2860**	**928**	**1126**	**712**	**94**	**849**	**440**	**23**	**760**	**356**	**21**	**704**	**366**	**19**	**360**	**170**	**10**	**110**	**50**	**3**	**254**	**126**	**7**	**174**	**84**	**5**				**115**	
1.1	**Социально-гуманитарный модуль 1**			**432**	**204**	**110**			**94**																									**12**	
1.1.1	История		1[1]	72	34	18			16	72	34	2																						2	УК-1
1.1.2	Экономика	3		144	60	34			26							144	60	4																4	УК-2
1.1.3	Философия		6[1]	144	76	40			36																144	76	4							4	УК-3
1.1.4	Политология		7[1]	72	34	18			16																			72	34	2				2	УК-4
1.2	**Естественнонаучный модуль**			**810**	**408**	**186**	**84**	**138**																										**21**	
1.2.1	Математика	1,2,3		480	238	118		120		120	68	3	240	102	6	120	68	3																12	БПК-1
1.2.2	Физика	1		120	68	34	16	18		120	68	3																						3	БПК-2
1.2.3	Информатика	1	2	210	102	34	68			120	68	3	90	34	3																			6	БПК-3
1.3	**Модуль "Профессиональная лексика"**			**310**	**134**			**134**																											
1.3.1	Иностранный язык	2	1	220	100			100		110	50	3	110	50	3																			6	УК-5
1.3.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)		1	90	34			34		90	34	3																						3	
1.4	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности"**			**322**	**150**	**102**	**48**																												
1.4.1	Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность		5	110	50	34	16															110	50	3										3	БПК-4
1.4.2	Основы эколого-энергетической устойчивости производства		6	110	50	34	16																		110	50	3							3	БПК-5
1.4.3	Охрана труда	7		102	50	34	16																					102	50	3				3	БПК-6

№ 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							
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 17 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 17 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 17 недель			8 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	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц		
1.5	**Модуль "Информационные технологии и САПР"**			**240**	**136**	**36**	**100**																											**6**	
1.5.1	Информационные технологии	2		120	68	18	50						120	68	3																			3	БПК-3
1.5.2	Системы автоматизированного проектирования	3		120	68	18	50									120	68	3																3	БПК-7
1.6	**Модуль "Основы творческой подготовки к дизайну"**			**854**	**314**	**34**	**280**																												
1.6.1	Рисунок	4	1,2,3	385	178		178			115	68	3	90	34	3	90	34	3	90	34	3													12	БПК-8
1.6.2	Композиция в промышленном дизайне	4	3	225	136	34	102									110	68	3	115	68	3													6	БПК-9
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Композиция в промышленном дизайне"			40															40		1													1	
1.6.3	Живопись, цветоведение и колористика	4	3	235	136	34	102									120	68	3	115	68	3													6	БПК-10
1.7	**Модуль "Инженерная графика"**			**212**	**118**	**34**		**84**																											
1.7.1	Инженерная графика	1	2[1]	212	118	34		84		102	50	3	110	68	3																			6	БПК-11
2	**КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**			**8486**	**3860**	**1692**	**1692**	**410**	**32**	**174**	**68**	**5**	**220**	**136**	**6**	**330**	**154**	**9**	**657**	**308**	**18**	**866**	**410**	**23**	**750**	**358**	**21**	**972**	**512**	**29**				**113**	
2.1	**Социально-гуманитарный модуль 2**			**144**	**68**	**36**																													
2.1.1	Психология труда/История мировой культуры		1	72	34	18			16	72	34	2																						2	УК-7/УК-8
2.1.2	Политические институты и политические процессы/Логика		4	72	34	18			16										72	34	2													2	УК-9/УК-10
2.2	**Модуль "Информационные технологии дизайна"**			**595**	**306**	**138**	**134**																												
2.2.1	Графические компьютерные технологии в дизайне	3		120	68	18	50									120	68	3																3	СК-1
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Графические компьютерные технологии в дизайне"			40												40		1																1	
2.2.2	Основы Web-дизайна		4	115	68	34	34												115	68	3													3	СК-2
2.2.3	Визуальные коммуникации	6		230	136	68	34	34																	230	136	6							6	СК-3
2.2.4	Концептуальные основы презентации проекта		7	90	34	18	16																					90	34	3				3	СК-4
2.3	**Модуль "Промышленная экология"**			**270**	**102**	**68**	**16**	**18**																											
2.3.1	Промышленная экология	4		210	102	68	16	18											210	102	5													5	СК-5
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Промышленная экология"			60															60		2													2	
2.4	**Модуль "Качество, стандартизация и метрология"**			**192**	**88**	**52**	**36**																												
2.4.1	Нормирование точности и технические измерения		4	90	36	18	18												90	36	3													3	СК-6
2.4.2	Надежность и испытания промышленного оборудования		7	102	52	34	18																					102	52	3				3	СК-7

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С. А. Касперович
"___" _____2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"

_____ И. В. Титович
"___" _____2020 г.

Продолжение типового учебного плана по направлению специальности 1-61 01 01-02 "Промышленный дизайн (производственного оборудования)", регистрационный №

№ 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
						Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс							
										1 семестр, 17 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 17 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 17 недель			8 семестр				
				Всего	Аудиторных	Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	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		
2.5	**Модуль "Эргономика"**			**170**	**86**	**52**	**18**	**16**																											
2.5.1	Эргономика	3		130	86	52	18	16								130	86	4																4	СК-8
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Эргономика"			40												40		1																1	
2.6	**Модуль "Проектная графика"**			**280**	**136**	**34**	**102**																												
2.6.1	Проектная графика	6	5	240	136	34	102															120	68	3	120	68	3							6	СК-9
	Курсовая работа по учебной. дисциплине "Проектная графика"			40																					40		1							1	
2.7	**Модуль "Экономика и проектная деятельность"**			**196**	**102**	**52**		**50**																											
2.7.1	Организация проектной деятельности		5	86	34	18		16														86	34	3										3	СК-10
2.7.2	Экономика предприятия		7	110	68	34		34																				110	68	3				3	УК-2, СК-11
2.8	**Модуль "Материаловедение и производственные технологии"**			**220**	**154**	**86**	**50**	**18**																											
2.8.1	Материаловедение	2		110	68	34	34						110	68	3																			3	СК-12
2.8.2	Производственные технологии	4		110	86	52	16	18											110	68	3													3	СК-13
2.9	**Модуль "Теоретические основы дизайна"**			**472**	**206**	**104**	**84**	**18**																											
2.9.1	Введение в промышленный дизайн		1[1]	102	34	34				102	34	3																						3	СК-14
2.9.2	Стили и стилеобразование		2	110	68	18	50						110	68	3																			3	СК-15
2.9.3	Теория и методология дизайна	5		110	52	34		18														110	52	3										3	СК-16
2.9.4	Дизайн среды	5		110	52	18	34															110	52	3										3	СК-17
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Дизайн среды"			40																		40		1										1	
2.10	**Модуль "Конструирование, проектирование и дизайн"**			**970**	**512**	**172**	**272**	**68**																											
2.10.1	Маркетинг дизайна	5		120	68	34		34														120	68	3										3	СК-18
2.10.2	Конструирование и дизайн оборудования и машин	6	5	230	136	34	102															120	68	3	110	68	3							6	СК-19
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Конструирование и дизайн оборудования и машин"			60																					60		2							2	
2.10.3	Проектирование и дизайн технологической оснастки и инструмента	7		130	86	34	18	34																				130	86	4				4	
2.10.4	Компьютерное конструирование и проектирование инструмента и оснастки	7		100	68	34	34																					100	68	3				3	СК-20
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Компьютерное конструирование и проектирование инструмента и оснастки"			40																								40		1				1	

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	Распределение по курсам и семестрам: I курс, 1 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего зачетных единиц	Код компетенции
2.10.5	Компьютерное конструирование и проектирование оборудования	6		130	86	18	68																		130	86	4							4	СК-21
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Компьютерное конструирование и проектирование оборудования"			60																					60		2							2	
2.10.6	Художественное проектирование	7		100	68	18	50																					100	68	3				3	СК-22
2.11	**Модуль "Моделирование"**			**460**	**204**	**70**	**134**																												
2.11.1	Пластическое моделирование	5		120	68	18	50															120	68	3										3	СК-23
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Пластическое моделирование"			40																		40		1										1	
2.11.2	Макетирование		7	100	68	34	34																					100	68	3				3	СК-23
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Макетирование (с представлением макета)"			40																								40		1				1	
2.11.3	Компьютерное моделирование		7	100	68	18	50																					100	68	3				3	СК-24
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Компьютерное моделирование"			60																								60		2				2	
3	**ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**																																		
3.1	Коррупция и ее общественная опасность		/1	/10	/10				/10		/10																								
3.2	Введение в инженерное образование		/1	/16	/16	/16					/16																								
3.3	Делопроизводство		/2	/16	/16	/16								/16																					
3.4	История дизайна		/3	/34	/34	/34								/34																					
3.5	Национальная безопасность		/4	/34	/34				/34											/34															
3.6	Основы управления интеллектуальной собственностью[2]		/5	/60	/34	/18		/16														/34	/34												
3.7	Физическая культура		/5-6	/68	/68			/68														/34	/34		/34	/34									
4	**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ**																																		
4.1	Обзорные лекции перед гос.экзаменом				/20	/20																										/20			
4.2	Физическая культура		/1-6	/340	/340			/340		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/34	/34		/34	/34									УК-6
Количество часов учебных занятий				**14853**	**6720**	**2620**	**2818**	**1122**	**126**	**1023**	**508**	**28**	**980**	**492**	**27**	**1034**	**520**	**28**	**1017**	**478**	**28**	**976**	**460**	**26**	**1004**	**484**	**28**	**1146**	**596**	**34**				**228**	
Количество часов учебных занятий в неделю										29			28			30			28			27			28			35							
Количество курсовых проектов				4															1						2			1							
Количество курсовых работ				8												2			1			2			1			2							
Количество экзаменов				30						4			4			5			5			4			4			4							
Количество зачетов				28						6			4			3			3			4			2			6							

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	1. Государственный экзамен по специальности (направлению специальности) 2. Защита дипломного проекта в ГЭК
Ознакомительная	2	3	4	Технологическая	4	4	5	8	14	21	
				Организационно-технологическая	6	4	5				
				Преддипломная	8	5	8				

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С. А. Касперович

"___" _____2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"

_____ И. В. Титович

"___" _____2020 г.

Продолжение типового учебного плана по направлению специальности 1-61 01 01-02 "Промышленный дизайн (производственного оборудования)", регистрационный №_____

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Быть способным демонстрировать знания закономерностей исторического развития и формирования государственных и общественных институтов белорусского этноса во взаимосвязи с европейской цивилизацией	1.1.1
УК-2	Уметь анализировать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы	1.1.2, 2.7.2
УК-3	Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу философских и мировоззренческих проблем, уметь реализовывать психолого-педагогические знания и умения в социально-профессиональной деятельности	1.1.3
УК-4	Владеть основными категориями политологии и идеологии, понимать специфику формирования и функционирования политической системы и особенности идеологии белорусского государства	1.1.4
УК-5	Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на государственных и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в области промышленного дизайна, использовать иностранный язык в качестве инструмента профессиональной деятельности	1.3.1, 1.3.2
УК-6	Обладать навыками здоровьесбережения	4.2
УК-7	Быть способным анализировать и использовать психологические особенности трудовой деятельности человека, закономерности развития трудовых навыков в профессиональной деятельности	2.1.1
УК-8	Быть способным анализировать процессы и явления национальной и мировой культуры, быть способным устанавливать продуктивные межкультурные связи	2.1.1
УК-9	Владеть знаниями о политических институтах, динамике политических процессов, характеристиках и видах политических систем / Владеть умением логически верно и аргументированно мыслить и правильно строить устную и письменную речь	2.1.2
УК-10	Уметь логически верно и аргументировано мыслить, использовать логические методы и подходы в области профессиональной деятельности	2.1.2
БПК-1	Владеть основными понятиями и методами линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциального и интегрального исчислений, анализа функций одной и нескольких переменных, быть способным применять полученные знания для решения задач теоретической и практической направленности в сфере промышленного дизайна	1.2.1
БПК-2	Владеть основными понятиями и законами физики, принципами экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов, методами анализа и решения прикладных инженерных задач промышленного дизайна	1.2.2
БПК-3	Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, быть способным работать с информацией в компьютерных сетях и применять базовые технологии программирования на алгоритмическом языке высокого уровня для решения задач в сфере промышленного дизайн	1.2.3, 1.5.1
БПК-4	Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	1.4.1
БПК-5	Обладать базовыми навыками оценки объемов использования экологических и энергетических ресурсов и эффективности их потребления на производственных предприятиях	1.4.2
БПК-6	Быть способным применять основные нормативные правовые акты для обеспечения организационных, технических и санитарно-гигиенических мероприятий по созданию здоровых и безопасных условий труда	1.4.3
БПК-7	Владеть методами автоматизации процесса проектирования, создания и визуализации объектов и оформления конструкторской документации в AutoCAD, необходимыми для практической деятельности в области промышленного дизайна	1.5.2
БПК-8	Владеть основами изобразительной грамоты, быть способным анализировать форму предмета, передавать графическими средствами его объемно-пространственные характеристики и визуальное качество поверхности, создавать по представлению конструктивные и иллюзорные изображения технических объектов промышленного дизайна различной степени сложности	1.6.1
БПК-9	Уметь создавать плоскостные, объемные и пространственные композиции (объекта промышленного дизайна) с заданными образными характеристиками	1.6.2
БПК-10	Владеть основными понятиями цветовых классификаций, принципами гармонизации колористики и современными стилистическими художественными образами, быть способным применять методы и приемы профессионального использования художественных материалов, техник и технологий в дизайн-проектировании	1.6.3
БПК-11	Владеть способами графического изображения предметов на плоскости и в пространстве, быть способным создавать чертежи деталей и узлов, оформлять и разрабатывать конструкторскую документацию согласно требованиям Единой системы конструкторской документации в сфере промышленного дизайна	1.7.1
СК-1	Владеть инструментальными средствами Adobe Photoshop, CorelDraw для создания и обработки графических изображений в сфере дизайна производственного оборудования	2.2.1
СК-2	Владеть основами языка HTML для разработки и оформления веб-страниц, способами создания HTML-документов, навыками использования профессионального редактора для создания сайтов	2.2.2
СК-3	Быть способным демонстрировать знания принципов проектирования и основных носителей визуальных коммуникаций, уметь реализовать полученные знания при формировании знаково-информационных графических систем	2.2.3
СК-4	Быть способным демонстрировать знания теоретиеских основ презентации проектов, владеть навыками создания презентаций дизайн-проектов средствами компьютерных информационных технологий	2.2.4
СК-5	Владеть методами анализа и оценки состояния окружающей среды, навыками по эксплуатации приборов и оборудования экологического контроля, знать средства инженерной защиты окружающей среды, быть способным осуществлять производственный экологический контроль и разработку рекомендаций по защите от выбросов загрязняющих веществ	2.3.1
СК-6	Быть способным демонстрировать знания основных средств измерения и методов обеспечения точности изготовления продукции, быть способным применять соответствующие измерительные инструменты и приборы для контроля требуемой точности и качества выпускаемых изделий	2.4.1
СК-7	Быть способным проводить проверку и оценку качества и надежности деталей и узлов производственного оборудования, разрабатывать методику испытаний продукции согласно требованиям нормативной документации	2.4.2
СК-8	Быть способным применять знания о взаимосвязях антропометрии, физиологии, психологии, взаимодействии системы "человек-машина-среда", организации труда на рабочем месте при проектировании производственного оборудования	2.5.1
СК-9	Быть способным анализировать форму предмета, передавать графическими средствами его объемно-пространственные характеристики и визуальное качество поверхности изделия, владеть графическими навыками эскизной подачи дизайн-концептов	2.6.1
СК-10	Быть способным демонстрировать знания теоретических основ организации работы над проектами, владеть практическими навыками проектной деятельности в сфере промышленного дизайна	2.7.1

СК-11	Быть способным оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемого производственного оборудования	2.7.2
СК-12	Быть способным осуществить и обосновать выбор материалов для производственного оборудования на основе анализа их свойств с учетом требований заказчика	2.8.1
СК-13	Демонстрировать знание закономерностей формирования, функционирования и развития технологических процессов и систем промышленного предприятия	2.8.2
СК-14	Быть способным демонстрировать знания пррофессиональной и терминологической лексики в области промышленного дизайна, основ формообразования, эстетики, антропометрии, уметь реализовывать полученные знания при художественно-дизайнерском проектировании	2.9.1
СК-15	Знать основные факторы, влияющие на стилеобразование в культурно-историческом контексте, исторические, этно-стили и современные тенденции стилеобразования, быть способным проводить стилистический анализ аналогов, потребительских предпочтений, реакции потребителя на предлагаемое дизайнерское решение	2.9.2
СК-16	Бать способным демонстрировать знания теоретических и методологических основ дизайн-проектирования, владеть методами дизайнерского анализа	2.9.3
СК-17	Быть способным использовать знание принципов проектирования средовых объектов, владеть навыками дизайн-проектирования интерьерного и экстерьерного пространства жизнедеятельности человека	2.9.4
СК-18	Быть способным использовать современные концепции маркетинга и его методологические основы при разработке дизайна промышленного оборудования	2.10.1
СК-19	Уметь применять теоретические знания основ проектирования, конструирования, дизайна оборудования и оснастки для решения конкретных практических задач, проводить необходимые расчеты	2.10.2, 2.10.3
СК-20	Владеть основами программы SolidWorks и специализированными компьютерными программами для визуализации полученных трехмерных моделей	2.10.4, 2.10.5
СК-21	Быть способным демонстрировать умение вырабатывать проектные решения с учетом возможностей материалов и технологий изготовления в рамках заданного концепта, демонстрировать умение вырабатывать проектное предложение на основе предпроектного анализа промышленного оборудования	2.10.6
СК-22	Демонстрировать знание тектонических свойств основных макетных материалов, последовательности технологических операций при работе с объемными моделями, владеть практическими навыки изготовления эскизных и натурных моделей, уметь решать проектно-исследовательские задачи методами макетирования, объемного моделирования и визуализации	2.11.1, 2.11.2
СК-23	Быть способным использовать современные принципы и технологии трехмерного объемного моделирования производственного оборудования, моделировать с помощью средств прикладных программ	2.11.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-61 01 01 "Промышленный дизайн".

[1]Дифференцированный зачѐт

[2]При составлении учебных планов учреждений высшего образования учебная дисциплина "Основы управления интеллектуальной собственностью" планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования, дисциплины по выбору или факультативной дисциплины

СОГЛАСОВАНО
Заместитель министра промышленности Республики Беларусь

_____
"___" _____ 2020 г.

Председатель УМО по образованию в области машиностроительного оборудования и технологий
_____ В.К. Шелег
"___" _____ 2020 г.

Председатель секции по специальности 1-61 01 01 "Промышленный дизайн (по направлениям)"
_____ В.П. Бойков
"___" _____ 2020 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО
Протокол № от 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь
_____ С. А. Касперович
"___" _____ 2020 г.

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"
_____ И. В. Титович
"___" _____ 2020 г.

Эксперт-нормоконтролер
_____ И.Н. Михайлова
"___" _____ 2020 г.