УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
_____ И.А. Старовойтова
"___"_____ 2020 г.

Регистрационный № _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

Квалификация: инженер-дизайнер

Направление специальности **1-61 01 01-01 Промышленный дизайн (транспортных средств)**

Срок обучения: 4 года

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	27/05	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	21	7	14	21	28	05/07	12	19	26	02/08	9	16	23	30								
I		17																:	:	:	:	=	=		17																:	:	:	:	O	O	O	=	=	=	=	=	34	8	3				7	52
II		17																:	:	:	:	=	=		17																:	:	:	:	X	X	X	X	=	=	=	=	34	8		4			6	52
III		17																:	:	:	:	=	=		17																:	:	:	:	X	X	X	X	=	=	=	=	34	8		4			6	52
IV		17																:	:	:	:	=	=	X	X	X	X	//	//	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	//									17	4		4	13	3	2	43
																																																				119	**28**	**3**	**12**	**13**	**3**	**21**	**199**

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

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**			**3412**	**1714**	**550**	**574**	**462**	**94**	**862**	**440**	**23**	**910**	**458**	**24**	**724**	**368**	**19**	**390**	**188**	**10**	**110**	**50**	**3**	**254**	**126**	**7**	**162**	**84**	**5**				**91**	
1.1	**Социально-гуманитарный модуль1**			**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**																										**9**	
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	

№ 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		
1.4	**Модуль "Безопасность жизнедеятельности"**			**310**	**150**	**102**	**48**																											**9**	
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		90	50	34	16																					90	50	3				3	БПК-6
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"**			**1090**	**564**	**82**	**342**	**106**																										**28**	
1.6.1	Рисунок		1^1,2^1, 3^1,4^1	470	256		256			120	68	3	120	68	3	120	68	3	110	52	3													12	БПК-8
1.6.2	Композиция в промышленном дизайне	4	$2,3^1$	350	188	48		106					120	68	3	110	52	3	120	68	3													9	БПК-9
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Композиция в промышленном дизайне"			40															40		1													1	
1.6.3	Живопись, цветоведение и колористика	4	3	230	120	34	86									110	52	3	120	68	3													6	БПК-10
1.7	**Модуль "Инженерная графика"**			**220**	**118**	**34**		**84**																										**6**	БПК-11
1.7.1	Инженерная графика	1	2^1	220	118	34		84		110	50	3	110	68	3																			6	
2	**КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**			**3772**	**1856**	**822**	**518**	**484**	**32**	**200**	**104**	**6**	**120**	**68**	**3**	**342**	**170**	**9**	**662**	**356**	**17**	**920**	**464**	**25**	**808**	**388**	**20**	**960**	**442**	**29**				**109**	
2.1	**Социально-гуманитарный модуль**			**144**	**68**	**36**			**32**																									**4**	
2.1.1	Психология труда / История мировой культуры		3	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 "Базовый технический"**			**580**	**322**	**170**	**84**	**68**																										**15**	
2.2.1	Теоретическая механика	2		120	68	34		34					120	68	3																			3	СК-1
2.2.2	Прикладная механика	3	4	220	118	68	16	34								110	68	3	110	50	3													6	СК-2
2.2.3	Конструкции транспортных средств	4,5		240	136	68	68												120	68	3	120	68	3										6	СК-3
2.3	**Модуль "Введение в промышленный дизайн"**			**200**	**104**	**68**		**36**																										**6**	
2.3.1	История дизайна, науки и техники	1		100	52	34		18		100	52	3																						3	СК-4
2.3.2	Основы проектирования и конструирования		1	100	52	34		18		100	52	3																						3	СК-5

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 01-01 "Промышленный дизайн (транспортных средств)", 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		
2.4	**Модуль "Компьютерные технологии дизайна"**			**296**	**152**	**34**	**118**																										**7**	
2.4.1	Графические компьютерные технологии в дизайне	3		120	68	18	50									120	68	3															3	СК-6
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Графические компьютерные технологии в дизайне"			40												40		1															1	
2.4.2	Компьютерное проектирование	6		136	84	16	68																		136	84	3						3	СК-7
2.5	**Модуль "Качество, стандартизация и метрология"**			**200**	**108**	**52**	**32**	**24**																									**6**	
2.5.1	Нормирование точности и технические измерения		5	100	40	18	16	6														100	40	3									3	СК-8
2.5.2	Надежность и испытания транспортных средств	7		100	68	34	16	18																				100	68	3				3	СК-9
2.6	**Модуль "Эргономика"**			**300**	**136**	**68**	**16**	**52**																									**8**	
2.6.1	Эргономика	5	4	240	136	68	16	52											120	68	3	120	68	3									6	СК-10
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Эргономика"			60																		60		2									2	
2.7	**Модуль "Проектная графика"**			**286**	**152**	**34**	**34**	**84**																									**7**	
2.7.1	Проектная графика	6	5	246	152	34	34	84														110	68	3	136	84	3						6	СК-11
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Проектная графика"			40																					40		1						1	
2.8	**Модуль "Экономика"**			**200**	**136**	**68**		**68**																									**6**	
2.8.1	Экономика предприятия	5		100	68	34		34														100	68	3									3	УК-2, СК-12
2.8.2	Организация и управление предприятием		7	100	68	34		34																				100	68	3				3	УК-2, СК-13
2.9	**Модуль "Материаловедение и производственные технологии"**			**270**	**136**	**86**	**34**	**16**																									**7**	
2.9.1	Материаловедение	4		120	68	52		16											120	68	3												3	СК-14
2.9.2	Производственные технологии	5		110	68	34	34															110	68	3									3	СК-15
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Производственные технологии"			40																		40		1									1	
2.10	**Модуль "Теоретические основы промышленного дизайна"**			**240**	**136**	**68**	**50**	**18**																									**6**	
2.10.1	Стили в промышленном дизайне		4	120	68	18	50												120	68	3												3	СК-16
2.10.2	Теория и методология дизайна	6		120	68	50		18																	120	68	3						3	СК-17
2.11	**Модуль "Конструирование, проектирование и промышленный дизайн"**			**840**	**356**	**154**	**116**	**86**																									**24**	
2.11.1	Общая компоновка и эскизное проектирование транспортных средств	5		120	84	34	16	34														120	84	3									3	СК-18
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Общая компоновка и эскизное проектирование транспортных средств"			40																		40		1									1	
2.11.2	Дизайн-проектирование простых элементов транспортных средств	6		120	68	18	50																		120	68	3						3	СК-19
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Дизайн-проектирование простых элементов транспортных средств"			60																					60		2						2	

№ 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, 4 недели				
				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		
2.11.3	Дизайн-проектирование транспортных средств	7		200	102	34	34	34																				200	102	6				6	СК-19
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Дизайн-проектирование транспортных средств"			60																								60		2				2	
2.11.4	Конструирование и проектирование транспортных средств	7		200	102	68	16	18																				200	102	6				6	СК-20
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Конструирование и проектирование транспортных средств"			40																								40		1				1	
2.12	**Модуль "Моделирование и макетирование"**			**456**	**186**	**52**	**84**	**50**																										**13**	
2.12.1	Пластическое моделирование	6		136	84	18	50	16																	136	84	3							3	СК-21
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Пластическое моделирование"			60																					60		2							2	
2.12.2	Макетирование	7		200	102	34	34	34																				200	102	6				6	СК-22
	Курсовой проект по учебной дисциплине "Макетирование"			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	Национальная безопасность		/4	/34	/34				/34											/34															
3.5	Основы управления интеллектуальной собственностью2		/5	/34	/34	/18		/16														/34	/34												
3.6	Физическая культура		/5-6	/68	/68			/68														/34	/34		/34	/34									
4	**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ**																																		
4.1	Обзорные лекции перед государственным экзаменом		/8	/20	/20																										/20	/20			
4.2	Физическая культура		/1-6	/340	/340	/4		/336		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/34	/34		/34	/34									УК-6
Количество часов учебных занятий				**7184**	**3570**	**1372**	**1092**	**946**	**126**	**1062**	**544**	**29**	**1030**	**526**	**27**	**1066**	**538**	**28**	**1052**	**544**	**27**	**1030**	**514**	**28**	**1062**	**514**	**27**	**1122**	**526**	**34**				**200**	
Количество часов учебных занятий в неделю										32			31			32			32			30			30			31							
Количество курсовых проектов				5																		1			2			2							
Количество курсовых работ				6												1			1			2			1			1							
Количество экзаменов				33						5			4			5			4			5			5			5							
Количество зачетов				25						5			4			4			5			3			2			2							

IV. Учебные практики			
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных
Ознакомительная	2	3	4

V. Производственные практики			
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных
Технологическая	4	4	5
Конструкторская	6	4	5
Преддипломная	8	4	6

VI. Дипломное проектирование		
Семестр	Недель	Зачетных
8	13	20

VII. Итоговая аттестация

1. Государственный экзамен по специальности (направлению специальности)
2. Защита дипломного проекта в ГЭК

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.

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, 2.7.1, 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
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	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 требованиями Единой системы конструкторской документации в сфере промышленного дизайна	1.7
СК-1	Быть способным применять на практике физико-математические методы для расчетов механизмов, машин и конструкций, анализировать и разрабатывать их кинематические и динамические схемы	2.2.1
СК-2	Быть способным производить расчеты технических конструкций и их элементов на прочность, устойчивость, жесткость с учетом устройства и принципов взаимодействия деталей машин общего назначения, видов и характера их разрушений	2.2.2
СК-3	Быть способным применять знания принципов действия, конструкций, свойств оборудования транспортных средств при разработке дизайн-концептов	2.2.3
СК-4	Уметь анализировать основные направления искусства и дизайна в различных культурно-исторических условиях, быть способным оценивать влияние развития техники на изменение дизайна транспортных средств	2.3.1
СК-5	Быть способным применять теоретические и методологические основы проектирования и конструирования транспортных средств	2.3.2
СК-6	Быть способным использовать инструментальные средства векторной и растровой графики при выполнении графических изображений дизайн-проектов промышленных объектов	2.4.1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
СК-7	Владеть навыками разработки конструкции формообразующих элементов транспортных средств с помощью CAD- и CAE-программ	2.4.2
СК-8	Владеть основными понятиями о нормах и правилах, обеспечивающих точность изготовления и качество продукции, технической и информационной совместимости, взаимозаменяемости в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии, быть способным применять соответствующие измерительные инструменты и приборы	2.5.1
СК-9	Быть способным проводить проверку и оценку качества и надежности деталей и узлов транспортных средств, составлять программы и методики испытаний согласно требованиям нормативной документации	2.5.2
СК-10	Быть способным применять знания о взаимосвязях антропометрии, физиологии, психологии, взаимодействии системы "человек-машина", об организации труда на рабочем месте при проектировании транспортных средств	2.6
СК-11	Быть способным демонстрировать знания композиционно-художественных закономерностей промышленного дизайна, его стилевых особенностей, графических средств, художественных и технических способов и приемов подачи проекта, применять графические средства для передачи объемно-пространственных характеристик и качества поверхности предметов	2.7
СК-12	Быть способным рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели разработки дизайн-проекта транспортных средств, осуществлять технико-экономическое обоснование потребительских качеств	2.8.1
СК-13	Владеть основами производственных отношений, методами планирования и управления промышленными предприятиями	2.8.2
СК-14	Быть способным подбирать и определять состав и основные свойства материалов по маркам для производства формообразующих элементов транспортных средств	2.9.1
СК-15	Быть способным применять знания о закономерностях формирования, функционирования и развития технологических процессов и систем, выбирать оптимальные технологии изготовления изделий на основе имеющегося парка оборудования с учетом технологичности конструкций изделий	2.9.2
СК-16	Владеть основными факторами, влияющими на стилеобразование в культурно-историческом контексте, основными историческими и этническими стилями, современными тенденциями стилеобразования, быть способным проводить стилистический анализ аналогов, потребительских предпочтений, анализировать реакцию потребителя на предлагаемое стилистическое решение	2.10.1
СК-17	Быть способным применять теоретические и методологические основы дизайн-проектирования и методику дизайнерского анализа при проектировании транспортных средств	2.10.2
СК-18	Быть способным обосновывать компоновочные решения разрабатываемых транспортных средств, выполнять эскизное проектирование	2.11.1
СК-19	Быть способным применять комплексные методологические принципы научного, технического и художественного творчества при проектированиии деталей, узлов и конструкций транспортных средств	2.11.2, 2.11.3
СК-20	Быть способным устанавливать нагрузочные режимы и проводить прочностные расчеты транспортных средств с учетом нормативных документов	2.11.4
СК-21	Обладать знаниями о тектонических свойствах основных макетных материалов, последовательности технологических операций при работе с объемными моделями, быть способным применять практические навыки изготовления эскизных и натурных моделей	2.12.1
СК-22	Быть способным решать проектно-исследовательские задачи методами макетирования, объемного моделирования, визуализации и изготовление демонстрационного макета	2.12.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта поспециальности 1-61 01 01 Промышленный дизайн (по направлениям).

[1] Дифференцированный зачет.

[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
Первый заместитель Министра промышленности Республики Беларусь
_____ С.М. Гунько
"___"_____ 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 по образованию в области машиностроительного оборудования и технологий
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.