типовой учебный план

Специальность: 1-37 01 01 Двигатели внутреннего сгорания

Квалификация: Инженер-механик

4 12

14 12

4

35

152 32 2

Срок обучения: 5 лет

Регистрационный No 737-1-017 /пр-тип.

ИА Старовойтова

·		I. I	рафик	c oбpa	30B21	ельно	го п	роце	cca				- '					-					-									 				1.	-			II. C	водн	ые д	анны	е по бі	оджет	гу вр	ремен	и (в н	еделях	x)
		ce	тябрь		октяб	рь		ноябр	ъ	I	декабр	Ъ.		ян	варь		. (февра	шь	. [. · N	иарт	 -	ап	рель	T		май	-		июнь			ИН	оль			август			. eg		КИ	Pie		D .		-		
	KyPCbl	1 8 7 1	15 22	1 1	6 13 12 19	1 1		- 1	7 24 30		8 15 14 21		l i	5	12 1 18 2	$\begin{array}{c c} \hline 20\\ \hline 0\\ \hline 25\\ \hline 0\\ \hline 0 \end{array}$	$\frac{6}{1}$ 2 $\frac{1}{2}$ 8	9	16	23 02 01 03	2 9 8 15	16 5 22	 	6 1	13 20 19 26		4 1 10 1		8 25 4 31		8 15 14 21	5 22 1 28	29 06 05 07	· [.	13 20 19 20	-	-	10 17 16 23	7 24 3 31	Теоретическое	Экзаменационн	сессии	Учебные практи	Производственн практики	Дипломное	просктировани	итоговая	Каникулы	Всего	
	I					17							:	:	:	: =	= =							17							: :	:	:	0	0 =	=	=	= =	=	34	8	8	2					8	52	
	II	- 1				17			- 1				:	:	:	: =	z ==							17							: :	:	:	=	= =	=	=	= =	=	34	8	8					- :	10	52	
	III					17			1 .			1	:	:	:	: =	= =					1		16						:	: :	X	X	X	X X	X	=	= =	= =	33	7	7		6				6	52	
-	V.					16	-		1						•					- 1	ı			17									Υ.	Y	y v	_	==-		. =	33	6	6		4	1 -			0	52	\neg

Обозначения:

– теоретическое обучение

О - учебная практика

/ – дипломное проектирование

= - каникулы

: - экзаменационная сессия

X – производственная практика

// - итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

	<u>, </u>									Ілан	образ	овател	ьног(прог	цесса	a		<u> </u>									<u> </u>	· · · · ·	<u> </u>							
				Кол	ичест	во ак час		ичесь	сих									P	аспр	еделе	ние п	о кур	сам	и сем	естра	ам									единиц	E
							Из 1	них				І курс					II курс	. 1			I	П кур	c	-			IV ĸ	курс				V	курс		— п	H H
N₂	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта	Экзамены	Зачеты	0	НЫХ			72.5	сие		местр, недель	20	емест			местр недель	, 4	семес 17 нед			еместр. недель	,	6 cen	местр, едель		семес 6 неде	тр,	8 ce	местр недель		9 сем 18 не	естр,) семес		петен
п/п	(курсовой работы)	Экзі	3a	Всего	Аудиторных	Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	Всего часов	д. часов	Зач. единиц Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Аул часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	зач. единиц Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	д. часов	Зач. единиц	Бсего часов	Ауд. часов	Зач. единиц Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц Зач. Всего зачетных	Код компет
							L.		ا ک	Bce	Ауд.	3ar Bcc	₹	3a4	Bc	₹ ,	3ar	{	3a4	Bcc	Ą	Зач	ğ	₹	3ar Bc	A	3a4	Все	Ауд.	3a4	ğ	ξ,	3ay Bce	A	Зач.	
1	Государственный компонент			5652	2524	1172	414	844	94	1102	492	29 1054	484	28	902	422	23 94	4 43	0 27	710	338	17 5	50	224 1	6 190	0 34	6	110	50	3 9	0	50	3		152	
	Социально-гуманитарный модуль 1			432					94	- 1																									12	
	История		1 ¹	72	34				16	72	34				-							1 12													2	УК-9
	Экономика	2		144	60				26	1		144	60	1 1:		-																			4	УК-10
	Политология		31	72	34				16				1		72	34																			2	
	Философия	4		144	7.6	40	ļ		36								14	4 70	5 4					-											4	УК-8
	Естественнонаучный модуль			1460	680		134						<u> </u>							ļ								1							36	
		1,2,3	4	630	306	152		154				6 130			130	68	3 13	68	3 3																15	БПК-1
	Физика	1,2		480	204		48	52		1	_	6 240		1																					12	БПК-2
	Информатика	2	1	220	102	34	68			130	68		34	3	-		*																		- 6	УК-2
	Химия	1	1	130	68	34	-18			130	68	3																							3	БПК-2
1.3	Модуль "Профессиональная лексика"			450	170			170					1						-									-							15	
1.3.1	Иностранный язык	4	1,2,3	360	136			136		90	34		34	3	90	34	3. 9	0 34	1 3																12	
1.3.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)		1	90	34	1.5		34	4.	90	34	3						-						- 1										1	3	УК-11
1.4	Модуль "Безопасность жизнедеятельности"		-	320	150	102	48																												9	БПК-3
1.4.1	Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность	'	5	120	50	34	16													120	50	3													3	
1.4.2	Основы эколого-энергетической устойчивости производства		8	110	50	34	16								-		-											110	50	3				- [3	
1.4.3	Охрана труда	9		90	50	34	16																							9	00	50	3		3	
1.5	Модуль "Проектирование и расчеты машин и механизмов"			750	338	188	66	84								-																			20	БПК-4
1.5.1	Технология конструкционных материалов	2		120	68	34	34					120	68						-																3	
	Механика материалов	3	4	240	118	68		50	* -				1		130	68	3 11) 3			-													6	
1.5.3	Материаловедение	4	27	90	34	18	16												4 3																3	
	Детали машин	5	4	240	118	68	16	34									11	0 50	3	130	68	3							-						6	
1.5.5	Курсовой проект по учебной дисциплине "Детали машин"			60										-			and the state of t				-	(60		2										2	УК-1,6
1.6	Модуль "Теория машин и механизмов"			740	354	170	32	152							-											-							1		- 19	
	Теоретическая механика	3	2,4	3.50	170	86	1	84				130	68	3	130	68	3 9	0 34	1 3							1									9	БПК-5

				Кол	ичест	гво ак час		ичес	ких]	Расп	редел	іение	по к	ypcan	и сем	иест	рам										нин	S
								них]	курс					II курс	c				Шк	сурс]	IVκ	ypc				V ĸy	ypc		еди	и
№	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта	Экзамены	Зачеты		НЫХ		ные	кие	сие		местр, недель		семес 7 неде			еместр. недель		4 семе 17 нед			семест			местр, недель			местр едель		8 сем 17 но			семест		10 c	семестр	—	петен
п/п	(курсовой работы)	Экзє	3a	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	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 зачет	Код ком
	Теория механизмов и машин	4		180	84	50	16	18									1	80 8	34 5	5														-		-5	БПК-6
1.6.3	Курсовая работа по учебной дисциплине "Теория механизмов и машин"			40	16	-		16			-									40	16	1														1	БПК-6, УК-1,5
1.6.4	Нормирование точности и технические измерения	5		. 130	68	34	16	18	-			-						-		130	0 68	3		-					-							3	БПК-7
1.6.5	Курсовая работа по учебной дисциплине "Нормирование точности и технические			40	16			16		,				-				-		40	16	1														1	БПК-7, УК-1,5
	Модуль "Инженерная графика"			330		34		116	ļ																											. 9	БПК-8
1.7.1	Инженерная графика	1	21,31	330 240		34 50	16	116 34		110	50	3 110	50	3	110	50	3	-		-	+								-	-			-			6	БПК-9
1.8.1	Модуль "Электротехника и электроника" Электротехника и электроника	3		240	100	50	16		1				1:	+	240	100	6		- 1	+	-				+			+			-	+				6	DIIK-9
1.9	Модуль "Конструкция и теория двигателя внутреннего сгорания"			760				34												-																21	
1.9.1	Конструкция двигателей автомобилей, тракторов, сельхозмашин	5,6		450	200	98	102		and the state of t											250	0 120	6	200	80	6	1								4.		12	БПК-10
1.9.2	Теория рабочих процессов двигателей	6	7	270	114	64	16	34					1	+	-					-	-	1	180	80	5 9	90	34	3					1			8	БПК-11
1.9.3	Курсовая работа по учебной дисциплине "Теория рабочих процессов двигателей"			40																			-		4	40	-	1								1	БПК-11 УК-1,5
1.10	Модуль "Технология двигателестроения"			170	64	32		32					-				-				1	1 1						.				1				5	БПК-12
	Технология производства двигателей	6		110	64	32		32															110	64	3											3	
1.10.2	Курсовой проект по учебной дисциплине "Технология производства двигателей"			60	-	-							-			-								-		60		2								2	УК-1,6
2	Компонент учреждения высшего образования			3800	1674	942	290	410	32						162	68	5 1	62	58 5	260	0 144	6	430	200	12 7	70	388	20	940	384 25	5 1076	422	33			106	ar s
2.1	Социально-гуманитарный модуль 2			144	68	36			32						7.																	-	1			4	
2.1.1	Психология труда / История науки и техники		3	72	34	18			16				-		72	34	2												-							2	УК-13/ УК-14
	Политические институты и политические процессы / Логика		4	72	34	18			16									72 3	34 2	2				-										-		2	УК-15/ УК-16
2.2	Модуль "Автоматизация проектирования в двигателестроении"			595	276	114	114	48			-		-		. 1 .															-						16	
2.2.1	Автоматизированное проектирование двигателей	5	6	230	132	50	50	32				-						-		130	0 76	3	100	56	3											6	СК-1
2.2.2	Компьютерные модели механизмов и систем двигателей	7		120	64	32	32			-												-			1	20	64	3								3	СК-2
	Курсовая работа по учебной дисциплине "Компьютерные модели механизмов и систем двигателей"			40	-												-											-	40	1						1	СК-2, УК-1,5
2.2.4	Цифровые технологии проектирования двигателей	9		165	80	32	32	16							-								-						-		165	80	5			5	СК-3
2.2.5	Курсовая работа по учебной дисциплине "Цифровые технологии проектирования двигателей"			40						-				-				-										-			40		1			1	СК-3, УК-1,5
2.3	Модуль"Интеллектуальная промышленная собственность"			270	102	54		48															-	. :			-									9	УК-6
2.3.1	Основы создания интеллектуальной промышленной собственности		3	90	34	18		16							90	34	3				-															3	CK-19
2.3.2	Основы управления интеллектуальной собственностью ²		4	90	34	18		16				-					9	90 3	34 3	3					:							1				3	
2.3.3	Основы научных исследований и инновационной деятельности		9	90	34	18		16								A. I Take the control of the control				-	1478	NOE V	PEXAFHIA		.						90	34	3			3	СК-18, УК-1

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министеротва образования Республики Беларусь

С.А. Касперович
2021 г.

Профессов на предоставляющей профессов работе Госуль тення о упреждения образования "Республиканский институт высшей школы" из. Титович 2021 г.

Продолжение типового учебного плана по специальности 1-37 01 01 "Двигатели внутреннего сгорания", регистрационный № 137-1-0/7/пр-тсп.

				Кол	ичес		кадем сов	иичес	ких											Распр	редел	ение	по ку	pcan	и и сем	иестр	ам										
		_			-		Из	них				I кур	рс				I	I курс					III ку	рс			-	IV	курс				-	V	курс	.:	AL O	ПП
No	Название модуля,	ены	Tel		XIS		<u>9</u>	9	b		емест			местр			местр,		семе			семест			еместр,		семе			семе			семе		10	0 семес	TD 🕇	етен
п/п	учебной дисциплины, курсового проекта	Экзамен	аче	Всего	Аудиторных	Z	рнь	СКИ	СКИ		недел			недель			недель		7 не,			неде.			недель		6 нед	- T		7 нед			18 нед					MIIC
	(курсовой работы)	(Č	(0)	Bce	ДИТ	Лекции	ратс	ТИЧ	нар	асов	часов	ЯНИ	acor	асов	инип	асов	асов	асон		ини Нип	асов	acon	ини н	асов	1008	единиц	COB		асов	ac	т. часов	асов	1	г. часов единиц	асов	1COB	иниц заче	K0
					Ay	5	Лабораторные	Практические	Семинарские	Всего часов	Аул. ч	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	Аул. часов	Зач елинип	Всего часов	j j	Ауд. часов	зач. единиц Всего часов	2	Ауд. часов Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Ko
							5			Be	√ ₹	3a	Bc	ξ.	38.	Be	₹.	3a		3a ¹	Be	Į.	3a	Be	Ą,	Зач.	A	2	B B	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	Ay _A	g Bo	1	3ar	, <u>8</u>	Ą	3a ¹	
2.4	Модуль "Экономика и организация			260	136	68		68								-	-											-									7	
2.4.1	машиностроительного предприятия" Экономика предприятия машиностроения	7		130	68	34		34									-				 					13	0 68	R 4	-	+	+	+	-		+		1	CK-4
2.4.2	Организация производства и управление		8	130	68	34		34													 					13	0 00		+			+	+		1	+		
2.4.2	предприятием			130	06	34		34																					130	0 6	8 3				1		3	СК-5
2.5	Модуль "Основы проектирования двигателя внутреннего сгорания"			450	208	144	32	32															-				. .									-	12	:
-	Основы термодинамики и конструирования			100	00		1.6	1					-						+			-		100	-	_	-		+		+	-	+		+	-		
2.5.1	двигателей внутреннего сгорания	6		180	80	64	16		<u> </u>										-				-	180	80	5											5	CK-6
	Курсовая работа по учебной дисциплине									-								-																				СК-6,
2.5.2	"Основы термодинамики и конструирования двигателей внутреннего сгорания"			40			1				-			-	-			-						40		1		-									1	УК-1,5
	История развития двигателей и энергетических						+	-										-	+	-	-			·			+			-	+	-	-	+				
2.5.3	агрегатов		6	110	64	48		16		-		-		-		_							-	110	64	3	-							•			3	СК-7
2.5.4	Гидравлика и гидромашины	7		120	64	32	16	16												-			11	· .		12	0 64	1 3				1					3	СК-8
2.6	Технический перевод		5	130	68			68								·					130	68	3								1	1				- 1	3	СК-9
2.7	Модуль "Перспективные направления в двигателестроении"			528	230	148	32	50			-																		- -								1. 15	СК-10
2.7.1	Альтернативные схемы двигателей	7		120	64	48	16											-	-							12	0 64	1 3	-			+-	+	+	-	+	3	
2.7.2	Гибридные силовые установки	- 8		210	86	52	1	34																						0 8	6 6						6	
2.7.3	Токсичность двигателей	9	1, 1	198	80	48	16	16	-									_					-	<u> </u>			_	-	-	1		198	8 8	30 6	_	-	6	
2.8	Модуль "Проектирование систем и механизмов двигателей"			620	260	180	32	48								-																		-			10	6 СК-11
201	Управление двигателями	7	-	120	64	48		16											-		-	-				12	0 64	1 2	-			-	_			-	3	
				-	04	40		10									_			-	+-		1-+				1	+ 3	+	+	+	-	-		+	-		
2.8.2	Курсовая работа по учебной дисциплине "Управление двигателями"	-		40							-							- -		-						40)	1									1	УК-1,5
	Динамика двигателей	. 8	7	240	132	84	16	32	1						1											12	0 64	1 3	120	0 6	8 3	3		+-	-	+	6	-
2.8.4	Курсовой проект по учебной дисциплине	-		60										-															60		2	,					2	УК-1,6
	"Динамика двигателей"	0				10	1.0						-						-			-	1 1						1.									
2.8.5	Конструирование и расчет двигателей Курсовая работа по учебной дисциплине	. 8		120	64	48	16		-	<u> </u>				-	2				-			-	++				-	-	120	0 6	4 3	1			-	-	3	
2.8.6	"Конструирование и расчет двигателей"			40													-			-									40	5 Jan	. 1	1.					1	УК-1,5
2.9	Модуль "Эксплуатация и испытания			310	132	84	48		<u> </u>																					1.				+		+	9	
	двигателей"																							<u> </u>								:		- :	-			
2.9.1	Испытания двигателей Математическое моделирование	8		110	50	34	16				ļ							-	-			1	+ +						110	0 5	0 3	1	_				3	CK-12
2.9.2	производственных процессов		8	110	48	32	16									٠.													110) 4	8 3	3					3	CK-13
2.9.3	Техническая эксплуатация двигателей		9	90	34	18	16								-								1.						1			90	0 3	34 3			3	CK-14
2.10	Модуль "Автоматизированное	: : :		493	194	114	32	48													1	-															15	
	проектирование систем двигателей"	1		-													-	-						-			-										1.	
	Газодинамика и агрегаты наддува		9	90	34	18	+	16				-			-					-	-	-			-		-		1 4.		_	90) 3	34 3	1	1	3	CK-15
2.10.2	Математическое моделирование производственных процессов	9		165	80	64		16										-														16:	5 8	30 5		211	5	CK-16
	Курсовая работа по учебной дисциплине						1											- -				1		-			1					+	+					+
2.10.3	"Математическое моделирование			40		٠																-				-						40)	1			1	СК-16, УК-1,5
	производственных процессов"										ļ								-		ļ								1			1			1	1		
2.10.4	Системы двигателей	9		198	80	32	32	16	-									_			-	-					1	<u> </u>			_	198	8 8	30 6	1		6	CK-17
3.1	Факультативные дисциплины Введение в инженерное образование			/16	/16	/16		-	1 1 1 1 1	/16	/16		-		+			-	+		+	-				-			1	+	+	+	_		+		++-	-
3.2	Коррупция и ее общественная опасность			/16	/16	/16							/16				1																					
	Правила дорожного движения			/24		/24		/122					/24	/24							12.4	/2.		/22	/22		2 12				\perp							
3.5	Физическая культура			/132	/132		1 -	/132	<u> </u>	l	<u></u>										/34	/34		/32	/32	/3	2 /32	2	/34	4 /3	4							

			Колі	ичест	во ак час		ичес	ких			-			-	<u></u>				Распр	едел	ение	по к	урсам	инс	емес	трам	I											T T	
	:					Из	них				I ку	/pc				,	II ку	рс		T		III ĸ	ypc	:		-		IV _B	урс		-			V кур	рс			200	ПП
№ Название модуля, п/п учебной дисциплины, курсового проекта	амены	Зачеты	0	хічых		орные	ские	кие		емест			еместр недел	- 1		местр, едель			местр, недель		семест	* '		емест _] недел			емест недел	* 1		емест неде.	* /		еместр недел		10 cc	емест	р	IHPIX	шетен
(курсовой работы)	Экз	38	Bcer	Аудито	Лекции	Лаборатор	Практичес	Семинарс	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	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Deci 0 3246	Код ком
4 Дополнительные виды обучения																																-							
4.1 Физическая культура	/1	1-8	/404	/404			/404		/68	/68		/68	/68		/68	/68		/68	/68	/34	/34	1:	/32	/32		/32	/32		/34	/34								1	УК-12
4.2 Обзорные лекции перед государственным экзаменом			/20	/20		-	-																-												/20	/20			
Количество часов учебных занятий		9	9452	4198	2114	704	1254	126	1102	492	29	1054	484	28 1	064	490	28	1106	498 32	970	482	23	980	424	28	960	422	26	1050	434	28	1166	472	36			2:	58	
Количество часов учебных занятий в неделю						,				29			29		- 2	29			29		28			27			26			26			26						
Количество курсовых проектов			3											-							-			1			1			. 1									
Количество курсовых работ			9	-											-						2			1		-	2			2			2						
Количество экзаменов			39			-				4			5	-		4			4		4			4			5			4			5						
Количество зачетов			30							4			3			5		-	6		2			2			2			3			3						

IV. Учебные практ	ики	-,		V. Производственные п	рактики			VI. Дипло	иное проект	гирование	VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	
				Технологическая	6	6	9				1. Государственный экзамен по специальности
Ознакомительная	2	2	3	Конструкторско-технологическая	8	4	6	10	10	10	2. Защита дипломного проекта в ГЭК
Oshakomitesibhan	2	2	3	Преддипломная	10	4	6	10		16	

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.5.5, 1.6.3, 1.6.5, 1.9.3, 1.10.2, 2.2.3, 2.3.3, 2.2.5, 2.5.2, 2.8.2, 2.8.4, 2.8.6, 2.10.3
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.2.3
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.3.1
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия.	1.1.3
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.6.3, 1.6.5, 1.9.3, 2.2.3, 2.2.5, 2.5.2, 2.8.2, 2.8.6, 2.10.3
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.5.5, 1.10.2, 2.3, 2.8.4
УК-7	Обладать гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма	1.1.3
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, применять экономические и социологические знания в практической профессиональной деятельности, проявлять предпринимательскую инициативу	1.1.2
УК-11	Использовать языковой материал в профессиональной области на белорусском языке	1.3.2
УК-12	Применять навыками здоровьесбережения	4.1
УК-13	Анализировать теоретико-методологические основы проблемы профессионального становления личности в процессе труда	2.1.1
УК-14	Оценивать основные события и этапы в истории для формирования целостного представления о развитии науки и техники.	2.1.1
УК-15	Анализировать различные аспекты современных политических институтов, определять характеристики и виды политических систем.	2.1.2
УК-16	Применять правила и законы логического мышления в профессиональной деятельности	2.1.2
БПК-1	Применять математические расчеты, методы математического анализа для решения задач практической направленности	1.2.1
БПК-2	Применять знания естественнонаучных учебных дисциплин для экспериментального и теоретического изучения, анализа и решения прикладных инженерных задач	1.2.2, 1.2.4
БПК-3	Применять основные методы защиты населения от негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	1.4
БПК-4	Осуществлять расчеты конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конструкций работы деталей машин и оборудования,	1.5

СОГЛАСОВАНО

"ОЛ ОЛ 2021 г.

работе учество учествения образования "Республиканский институт высшей школы"

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
БПК-4	Осуществлять расчеты конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, выбирать и применять материалы в зависимости от конкретных условий работы деталей машин и оборудования, выполнять расчеты при конструировании деталей и узлов	1.5
БПК-5	Применять методы расчетов статических и динамических систем на осное теоретических положений статики, кинематики и динамики механических систем.	1.6.1
БПК-6	Выполнять и анализировать кинематические схемы механизмов и машин, применять основные теоретические положения кинематики и динамики для аналитического исследования механизмов и	1.6.2, 1.6.3
БПК-7	Применять требования регламентирующих правовых актов, разрабатывать конструкторскую, технологическую и иную техническую информацию	1.6.4, 1.6.5
БПК-8	Применять различные способы графических построений на плоскости и в пространстве в соответствии со спецификой специальности	1.7
БПК-9	Выбирать и рассчитывать электротехнические и электронные устройства, решать вопросы экономии электроэнергии в соответствии со спецификой деятельности	1.8
БПК-10	Выбирать конструктивные схемы систем, узлов и агрегатов автомобилей в зависимости от их назначения и условий эксплуатации	1.9.1
БПК-11	Применять методы расчета и оценки эксплуатационных свойств автомобилей на основе знаний режимов движения и их влияния на конструкцию узлов и агрегатов.	1.9.2, 1.9.3
БПК-12	Выбирать оптимальные технологии изготовления деталей автомобилей, проводить их обоснование и технико-экономическую оценку	1.10
CK-1	Использовать инструментальные средства компьютерной графики при выполнении графических изображений и чертежей автомобилей	2.2.1
CK-2	Применять методы, алгоритмы и инструментальные средства для моделирования узлов и агрегатов автомобилей	2.2.2, 2.2.3
СК-3	Использовать средства автоматизации при проектировании узлов и агрегатов автомобилей, проводить расчеты узлов и агрегатов с помощью САД- и САЕ-программ	2.2.4, 2.2.5
СК-4	Анализировать эффективность производственных процессов на предприятии машиностроения, рассчитывать показатели эффективности использования производственных ресурсов, выявлять резервы и обосновывать направления улучшения их использования	2.4.1
СК-5	Осуществлять организационно-технические расчеты для планирования и регулирования производства, выполнять оценку эффективности мероприятий по его техническому и организационному развитию, применять методы инженерно-экономического анализа, управления качеством продукции и организации производства	2.4.2
CK-6	Проводить необходимые расчеты и экспериментальные исследования автомобильных двигателей, использовать современные технические средства для определения их технических параметров и показателей работы	2.5.1, 2.5.2
СК-7	Использовать методы анализа и синтеза компоновочных схем автомобилей во взаимосвязи с их условиями эксплуатации, выбирать основные параметры и оценивать работоспособность узлов автомобиля на стадии проектирования	2.5.3
CK-8	Применять основные методологические подходы для проектирования пневматических и гидравлических систем автомобилей, выбирать элементы гидро- и пневмосистем автомобилей.	2.5.4
СК-9	Переводить тексты с одного из иностранных языков при решении задач научно-технического характера в соответствии со спецификой специальности.	2.6
CK-10	Выбирать, рассчитывать и диагностировать электрические и электронные системы автомобилей на основе технических данных и показателей их работы	2.7
СК-11	Применять методики выбора основных параметров систем, агрегатов и узлов автомобилей при их проектных и проверочных расчетах в зависимости от условий эксплуатации и нагрузочных режимов	2.8
CK-12	Планировать и проводить экспериментальные исследования для определения свойств автомобилей и их компонентов	2.9.1
СК-13	Обладать навыками по управлению качеством на предприятии автомобилестроения и применять методики оценки соответствия качества выпускаемой продукции	2.9.2
СК-14	Оценивать техническое состояние автомобилей и на основе оценки принимать решения о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности автомобилей	2.9.3
CK-15	Применять методики расчета узлов и агрегатов автомобилей на прочность во взаимосвязи с их условиями функционирования	2.10.1
СК-16	Применять методы синтеза автоматических систем автомобилей, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства	2.10.2, 2.10.3
CK-17	Применять способы и инструментальные средства для создания твердотельных конструкций в автомобилестроении	2.10.4
CK-18	Проводить научные исследования, включая компьютерные измерения и симуляции, решать новые, неформальные и иные инновационные задачи в соответствии со спецификой деятельности	2.3.3
СК-19	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.3.1, 2.3.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-37 01 01 "Двигатели внутреннего сгорания".

СОГЛАСОВАНО

Председатель УМО по образованию в области транспорта и транспортной деятельности

Д.В. Капский

ОЗ 08 2021 г.

Свидетельствую подпинность подписи начальник управления до работе с персоналом 20 г.

Председатель Научно-методического совета по группе специальностей 37-01, епециальностям 1-36 01 07, 1-36 11 01, 1-36 80 08, 1-37 05 01, 1-37 80 01, 1-44 01 01, 1-44 01 02, 0144 01 06, 1-44 80 01

ОДД О.С. Руктешель

2021 г.

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

Протокол № 2 от 24.06.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович

Проректор из паучно негодической работе Государственного учреждения образования Республиканий институт высшей школы"

Эксперт-нормоконтролер

7

В.И. Фесько

http://www.edustandart.by http://www.nihe.bsu.by

Информация об изменениях размещается на сайтах:

27.07. 2021 r.

¹ Дифференцированный зачет.

² При составлении учебного плана учреждения высшего образования по специальности учебная дисциплина "Основы управления интеллектуальной собственностью" планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования.