## Матрица компетенций специальность - 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства специализация - «Автомобили и тракторы»

	Дисциплина, раздел ОПОП										Уı	ниве	epca.	пьнь	ые ко	эмпе	тені	ции	и ин	дик	атор	ы									
№	TI.	VV 1	y N-1		VK-2		VK-3	J 18-3		<b>УК-4</b>			VK-5		A VV	J IX-U	$L_{-}XV$	3 N-7			VK-8	0-31.6			VK 0	7 IV-7	$\Delta V_{C-1,0}$	y N-10		VK-11	
п/п	Наименование	yK-1.1	yK-1.2	yK-2.1	VK-2.2	VK-2.3	VK-3.1	yK-3.2	VK-4.1	VK-4.2	yK-4.3	VK-5.1	VK-5.2	VK-5.3	VK-6.1	VK-6.2	yK-7.1	yK-7.2	VK-8.1	<b>yK-8.2</b>	VK-8.3	VK-8.4	VK-8.5	yK-8.6	VK-9.1	VK-9.2	yK-10.1	VK-10.2	VK-11.1	VK-11.2	VK-11.3
1	Блок 1 «Дисциплины»																														
	Обязательная часть																														
1.1	Философия	+											+																		
1.2	Иностранный язык									+																					
1.3	Правоведение		+																										+	+	+
1.4	Русский язык и культура речи								+																						
1.5	Математика																														
1.6	Физика																														
1.7	Химия																														
1.8	Экология																			+											
1.9	Информатика																														
1.10	Теоретическая механика																														
1.11	Начертательная геометрия и инженерная графика																														
1.12	Теория механизмов и машин																														
1.13	Сопротивление материалов																														
1.14	Детали машин и основы конструирования																														
1.15	Гидравлика и гидропневмопривод																														
1.16	Термодинамика и теплопередача																														
1.1/	Материаловедение и технология конструкционных материалов																														

	Дисциплина, раздел ОПОП										y	ниве	ерсал	ІЬНЬ	ле ко	эмпе	тені	ции	и ин	дик	атор	ы									
№	Наименование	VV 1	3 N-1		<b>yK-2</b>		VK-3	C-XI C		VK-4			VK-5		9-XV	0-M 6	<i>L</i> -3/\(\Lambda\)	1-XI C			VK-8	0-VI 6			ОЛА	6-M 6	01 AA	3 IV-10		<b>JK-11</b>	
п/п	Паименование	VK-1.1	yK-1.2	<b>yK-2.1</b>	<b>yK-2.2</b>	VK-2.3	<b>yK-3.1</b>	<b>УК-3.2</b>	<b>yK-4.1</b>	<b>yK-4.2</b>	yK-4.3	yK-5.1	VK-5.2	yK-5.3	VK-6.1	<b>УК-6.2</b>	VK-7.1	<b>yK-7.2</b>	VK-8.1	<b>yK-8.2</b>	VK-8.3	<b>yK-8.4</b>	yK-8.5	VK-8.6	<b>yK-9.1</b>	<b>yK-9.2</b>	<b>yK-10.1</b>	VK-10.2	VK-11.1	VK-11.2	VK-11.3
1.18	Электротехника, электроника и электропривод																														
1.19	Метрология, стандартизация и сертификация																														
1.20	Эксплуатационные материалы																														
1.21	Системы автоматизированного проектирования автомобилей и тракторов																														
1.22	Конструкция автомобилей и тракторов																														
1.23	Эксплуатация автомобилей и тракторов			+	+	+																									
1.24	Ремонт автомобилей и тракторов			+	+	+																									
1.25	Физическая культура и спорт																+									+					
1.26	Проектирование автомобилей и тракторов			+	+	+																									
1.27	Компьютерная инженерная графика																												П		
1.28	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте																														
1.29	Электронные системы управления автомобилями и тракторами																														
1.30	Испытание автомобилей и тракторов																												i		
1.31	Теория автомобилей и тракторов																														
1.32	Технология производства автомобилей и тракторов																														
1.33	Организация производства автомобилей и тракторов						+	+																							
1.34	Теория и расчет энергетических установок																												i		
1.35	Элективные курсы по физической культуре и спорту																	+													
1.30	История и тенденция развития автотракторостроения													+																	
	Основы научных исследований в автотракторостроении																														
1.38	Этика и психология профессиональной деятельности	+	+												+	+									+	+					

	Дисциплина, раздел ОПОП										У	ниве	ерсал	пьнь	ые ко	мпе	тені	ции	и ин	ідик	атор	ы									
№	Наименование	1 /1/1	y N-1		<b>yK-2</b>		ъ ЛЛ	7 IN-3		VK-4			VK-5		9-XIV	J IX-0	$L^{-}M\Lambda$	3 IN-7			VK-8	3 N-0			0 111	3 N-9	01 AA	3 IN-110		VK-11	
п/п	Паименование	<b>yK-1.1</b>	VK-1.2	VK-2.1	VK-2.2	VK-2.3	<b>yK-3.1</b>	VK-3.2	<b>VK-4.1</b>	<b>VK-4.2</b>	VK-4.3	<b>yK-5.1</b>	VK-5.2	yK-5.3	VK-6.1	<b>УК-6.2</b>	VK-7.1	VK-7.2	VK-8.1	VK-8.2	VK-8.3	VK-8.4	VK-8.5	VK-8.6	VK-9.1	VK-9.2	<b>yK-10.1</b>	VK-10.2	yK-11.1	VK-11.2	VK-11.3
1.39	Математическое моделирование мобильных машин																														
1.40	Татарский язык и культура общения										+																				
1.41	Экономическая теория																										+				
1.42	История России											+																			
1.43	Безопасность жизнедеятельности																		+												
1.44	Предпринимательство и бизнес-планирование			+	+	+																									
1.45	Бухгалтерский учет и налогообложение																											+			
1.46	Основы военной подготовки																				+		+	+							
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
	Электрооборудование автомобилей и тракторов																							<u> </u>						_	
	Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования автомобилей и тракторов																														
1.49	Особенности устройства и обслуживания зарубежных тракторов и автомобилей																														
1.50	Технические средства агропромышленного комплекса																														
1.51	Гидропневмосистемы тракторов и автомобилей																														
1.52	Энергетические установки на альтернативных видах топлива																														
1.53	Подъемно-транспортные машины																														
1.54	Топливная аппаратура современных двигателей																														
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																														
-	Правила дорожного движения																					+									
1.56	Оказание первой помощи																				+										
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																														

	Дисциплина, раздел ОПОП										У	ниве	ерсал	ІЬНЬ	ле ко	эмпе	тені	ции	и ин	дик	атор	ы									
№	Наименование	VW 1	y N-1		yK-2		7/1/2	5 N-3		yK-4			VK-5		A VV	7 IV-0	VK-7	J IX-7			VK-8	0-VI 6			VK 0	5 IN-5	01 AA	3 N-10		VK-111	
п/п	Паименование	VK-1.1	VK-1.2	VK-2.1	VK-2.2	yK-2.3	VK-3.1	VK-3.2	VK-4.1	yK-4.2	yK-4.3	VK-5.1	VK-5.2	S.2-XV	VK-6.1	VK-6.2	VK-7.1	VK-7.2	VK-8.1	VK-8.2	VK-8.3	VK-8.4	3.8-XV	yK-8.6	VK-9.1	VK-9.2	VK-10.1	<b>yK-10.2</b>	VK-11.1	VK-11.2	VK-11.3
1.57	Управление СХА																					+									
1.58	Комплектование СХА																														
2	Блок 2 «Практика»																														
	Обязательная часть																														
2.1	Учебная технологическая практика																														
2.2	Учебная эксплуатационная практика																					+									
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																														
2.3	Производственная эксплуатационная практика																														
2.4	Производственно-технологическая практика																														
3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»																													oxdot	
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Факультативы																														
	Устройство легковых автомобилей																														
	Гибридный автотранспорт																														

П/П В П В П В П В П В П В П В П В П В П	OIIK-6.2 OIIK-7.1 OIIK-7.2
1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.1 ОПК-4.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-5.1 ОПК-5.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК	OIIK-7.1 OIIK-7.1
Обязательная часть	
1.1 Философия	
1.2 Иностранный язык	
1.3 Правоведение + +	
1.4 Русский язык и культура речи	
1.5 Математика +	
1.6 Физика +	
1.7 Химия +	
1.8 Экология	
1.9 Информатика + + + +	+ +
1.10 Теоретическая механика +	
1.11 Начертательная геометрия и инженерная графика +	
1.12 Теория механизмов и машин + +	
1.13 Сопротивление материалов +	
1.14 Детали машин и основы конструирования +	
1.15 Гидравлика и гидропневмопривод +	
1.16 Термодинамика и теплопередача +	
1.17 Материаловедение и технология конструкционных + +	
1.18 Электротехника, электроника и электропривод +	
1.19 Метрология, стандартизация и сертификация	
1.20 Эксплуатационные материалы +	
1.21 Системы автоматизированного проектирования автомобилей и тракторов + + + + +	
1.22 Конструкция автомобилей и тракторов	

	Дисциплина, раздел ОПОП		06	бщег	троф	рессі	иона	ЛЬНІ	ые к	омп	етен	щии	ии	ндин	сато	ры	
No	Наименование		OHV 1	I-NIIO		6 7110	7-NIIO	OHK 3	C-NIIO	V ALLO	OIIN-4	2 7110	OHN-5	Э ЛПО	0-VIIO	OHV 7	OHN-7
п/п	Паименование	ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-7.1	ОПК-7.2
1.23	Эксплуатация автомобилей и тракторов																
1.24	Ремонт автомобилей и тракторов																
1.25	Физическая культура и спорт																
1.26	Проектирование автомобилей и тракторов												+				
1.27	Компьютерная инженерная графика											+					
1.28	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте							+	+								
1.29	Электронные системы управления автомобилями и тракторами																
1.30	Испытание автомобилей и тракторов																
1.31	Теория автомобилей и тракторов												+				
1.32	Технология производства автомобилей и тракторов																
1.33	Организация производства автомобилей и тракторов														+		
1.34	Теория и расчет энергетических установок												+				
1.35	Элективные курсы по физической культуре и спорту																
1.36	История и тенденция развития автотракторостроения																
1.37	Основы научных исследований в автотракторостроении									+	+						
1.38	Этика и психология профессиональной деятельности																
1.39	Математическое моделирование мобильных машин	+										+					
1.40	Татарский язык и культура общения																
1.41	Экономическая теория													+			
1.42	История России																
1.43	Безопасность жизнедеятельности																
1.44	Предпринимательство и бизнес-планирование																
1.45	Бухгалтерский учет и налогообложение																
1.46	Основы военной подготовки																

	Дисциплина, раздел ОПОП		Oc	бщег	pod	рессі	иона	льні	ые к	омп	етен	щии	ии	ндин	като	ры	
No			OHK 1		•	0 7170			C-NIIO	OTIV A			C-NIIO		0-VIIIO	C ALLO	OHK-7
п/п	Наименование	ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	OITK-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-7.1	ОПК-7.2
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
1.47	Электрооборудование автомобилей и тракторов																
1.48	Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования автомобилей и тракторов																
1.49	Особенности устройства и обслуживания зарубежных тракторов и автомобилей																
1.50	Технические средства агропромышленного комплекса																
1.51	Гидропневмосистемы тракторов и автомобилей																
1.52	Энергетические установки на альтернативных видах топлива																
1.53	Подъемно-транспортные машины																
1.54	Топливная аппаратура современных двигателей																
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																
1.55	Правила дорожного движения																
1.56	Оказание первой помощи																
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																
1.57	Управление СХА																
1.58	Комплектование CXA																
2	Блок 2 «Практика»																
	Обязательная часть																
2.1	Учебная технологическая практика				+												
2.2	Учебная эксплуатационная практика				+												
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
2.3	Производственная эксплуатационная практика																

	Дисциплина, раздел ОПОП		06	бщег	троф	есси	иона	льні	ые к	ОМП	етен	щии	ии	ндин	като	ры	
№	Наименование		1 7110	OIIN-I		с япо	7-WIIO	ОПК-3	C-NIIO	ν ящО	OHR-4	2 AHO	C-NIIO	9 AHO	O-NIIO	2 AHO	OHIN-7
п/п	Паименование	ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-7.1	ОПК-7.2
2.4	Производственно-технологическая практика																
3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»																
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Факультативы																
	Устройство легковых автомобилей																
	Гибридный автотранспорт																

	Дисциплина, раздел ОПОП		Про	офес			ные			енци	ии и	
№	Наименование			ПК-1			<i>τ                                    </i>	7-VII	TIV 2	C-VIII	TIV A	1111.7
п/п	Паименование	ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-1.5	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-3.1	ПК-3.2	ПК-4.1	ПК-4.2
1	Блок 1 «Дисциплины»											
	Обязательная часть											
1.1	Философия											
1.2	Иностранный язык											
1.3	Правоведение											
1.4	Русский язык и культура речи											
1.5	Математика											
1.6	Физика											
1.7	Химия											
1.8	Экология											
1.9	Информатика											
1.10	Теоретическая механика		+									
1.11	Начертательная геометрия и инженерная графика											
1.12	Теория механизмов и машин		+									
1.13	Сопротивление материалов		+									
1.14	Детали машин и основы конструирования		+									
1.15	Гидравлика и гидропневмопривод											
1.16	Термодинамика и теплопередача		+									
1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов											
1.18	Электротехника, электроника и электропривод											
1.19	Метрология, стандартизация и сертификация										+	
1.20	Эксплуатационные материалы									+		
1.21	Системы автоматизированного проектирования											

	Дисциплина, раздел ОПОП		Про	офес	сио		ные			енци	ии и	
No	Наименование			ПК-1			C 7III	7-VIII	TIV 3	C-VIII	N ALL	+-\III
π/π	паименование	ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-1.5	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-3.1	ПК-3.2	ПК-4.1	ПК-4.2
	автомобилей и тракторов											
1.22	Конструкция автомобилей и тракторов	+							+			
1.23	Эксплуатация автомобилей и тракторов									+		
1.24	Ремонт автомобилей и тракторов											+
1.25	Физическая культура и спорт											
1.26	Проектирование автомобилей и тракторов		+	+								
1.27	Компьютерная инженерная графика											
1.28	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте											
1.29	Электронные системы управления автомобилями и тракторами	+										
1.30	Испытание автомобилей и тракторов						+	+				
1.31	Теория автомобилей и тракторов		+	+								
1.32	Технология производства автомобилей и тракторов				+							
1.33	Организация производства автомобилей и тракторов					+						
1.34	Теория и расчет энергетических установок		+									
1.35	Элективные курсы по физической культуре и спорту											
1.36	История и тенденция развития автотракторостроения											
1.37	Основы научных исследований в автотракторостроении						+					
1.38	Этика и психология профессиональной деятельности											
1.39	Математическое моделирование мобильных машин											

	Дисциплина, раздел ОПОП		Про	офес				ком		енци	ии и	
№	Наименование			ПК-1			г лп	1IN-2	TIV 2	C-VIII	ITV A	1111
п/п	паименование	ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-1.5	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-3.1	ПК-3.2	ПК-4.1	ПК-4.2
1.40	Татарский язык и культура общения											
1.41	Экономическая теория											
1.42	История России											
1.43	Безопасность жизнедеятельности											
1.44	Предпринимательство и бизнес-планирование											
1.45	Бухгалтерский учет и налогообложение											
1.46	Основы военной подготовки											
	Часть, формируемая участниками											
	образовательных отношений											
1.47	Электрооборудование автомобилей и тракторов	+										
1.48	Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования автомобилей и тракторов		+							+		
1.49	Особенности устройства и обслуживания зарубежных тракторов и автомобилей								+			
1.50	Технические средства агропромышленного комплекса								+	+		
1.51	Гидропневмосистемы тракторов и автомобилей	+										
1.52	Энергетические установки на альтернативных видах топлива	+										
1.53	Подъемно-транспортные машины								+			
1.54	Топливная аппаратура современных двигателей								+			
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)											
1.55	Правила дорожного движения											
1.56	Оказание первой помощи											
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)											

	Дисциплина, раздел ОПОП		Про	офес		наль инд				енци	ии и	
№	Наименование			IIK-1			6 7111	7-VII	2 ЛП	C-VIII	V ALL	+-VIII
п/п	Палменование	ПК-1.1	IIK-1.2	IIK-1.3	ПК-1.4	IIK-1.5	ПК-2.1	IIK-2.2	IIK-3.1	ПК-3.2	ПК-4.1	IIK-4.2
1.57	Управление СХА									+		
1.58	Комплектование СХА								+	+		
2	Блок 2 «Практика»											
	Обязательная часть											
2.1	Учебная технологическая практика	+							+			
2.2	Учебная эксплуатационная практика	+							+	+		
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
2.3	Производственная эксплуатационная практика	+							+	+		
2.4	Производственно-технологическая практика	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
3	Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»											
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Факультативы											
	Устройство легковых автомобилей	+										
	Гибридный автотранспорт	+										