Приложение 3

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

Дисциплина, раздел ОПОП		Универсальные компетенции и индикаторы																																							
№ п/п	Наименование	УК-1			УК-2						УК-3			УК-4			УК-5						УК-6		УК-7		УК-8						УК-9		УК-10		УК-11		
		УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-2.6	УК-3.1	УК-3.2	УК-3.3	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	УК-5.4	УК-5.5	УК-5.6	УК-6.1	УК-6.2	УК-7.1	УК-7.2	УК-8.1	УК-8.2	УК-8.3	УК-8.4	УК-8.5	УК-8.6	УК-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2	УК-11.1	УК-11.2	УК-11.3
1	**Блок 1 «Дисциплины»**																																							
	Обязательная часть																																							
1.1	История России																+																							
1.2	Философия	+																+																						
1.3	Иностранный язык														+																									
1.4	Безопасность жизнедеятельности																										+													
1.5	Основы военной подготовки																												+		+	+								
1.6	Математика																																							
1.7	Физика																																							
1.8	Химия																																							
1.9	Информатика																																							
1.10	Русский язык и культура речи													+																										
1.11	Правоведение		+																																			+	+	+
1.12	Экология																										+													
1.13	Теоретическая механика																																							
1.14	Начертательная геометрия и инженерная графика																																							
1.15	Теория механизмов и машин																																							
1.16	Сопротивление материалов																																							
1.17	Детали машин и основы конструирования																																							
1.18	Гидравлика и гидропневмопривод																																							
1.19	Термодинамика и теплопередача																																							
1.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов																																							
1.21	Электротехника, электроника и																																							

Дисциплина, раздел ОПОП		Универсальные компетенции и индикаторы																																					
№ п/п	Наименование	УК-1			УК-2						УК-3			УК-4			УК-5						УК-6		УК-7		УК-8						УК-9		УК-10		УК-11		
		УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-2.6	УК-3.1	УК-3.2	УК-3.3	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	УК-5.4	УК-5.5	УК-5.6	УК-6.1	УК-6.2	УК-7.1	УК-7.2	УК-8.1	УК-8.2	УК-8.3	УК-8.4	УК-8.5	УК-8.6	УК-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2	УК-11.1	УК-11.2	УК-11.3
	электропривод																																						
1.22	Метрология, стандартизация и сертификация																																						
1.23	Эксплуатационные материалы																																						
1.24	Теория и расчет энергетических установок																																						
1.25	Конструкция автомобилей и тракторов																																						
1.26	Эксплуатация автомобилей и тракторов				+	+	+																																
1.27	Ремонт автомобилей и тракторов				+	+	+																																
1.28	Физическая культура и спорт																								+								+						
1.29	Проектирование автомобилей и тракторов				+	+	+																																
1.30	Компьютерная инженерная графика																																						
1.31	Теория автомобилей и тракторов																																						
1.32	Этика и психология профессиональной деятельности	+	+																				+	+									+	+					
1.33	История и тенденция развития автотракторостроения																		+																				
1.34	Основы научных исследований в автотракторостроении																																						
1.35	Математическое моделирование мобильных машин																																						
1.36	Системы автоматизированного проектирования автомобилей и тракторов																																						
1.37	Испытание автомобилей и тракторов																																						
1.38	Электронные системы управления автомобилями и тракторами																																						
1.39	Технология производства автомобилей и тракторов																																						
1.40	Организация производства автомобилей и тракторов										+	+																												
1.41	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте																																						
1.42	Элективные курсы по физической культуре и спорту																									+														

Дисциплина, раздел ОПОП		Универсальные компетенции и индикаторы																																				
№ п/п	Наименование	УК-1			УК-2						УК-3			УК-4			УК-5						УК-6		УК-7		УК-8						УК-9		УК-10		УК-11		
		УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-2.6	УК-3.1	УК-3.2	УК-3.3	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	УК-5.4	УК-5.5	УК-5.6	УК-6.1	УК-6.2	УК-7.1	УК-7.2	УК-8.1	УК-8.2	УК-8.3	УК-8.4	УК-8.5	УК-8.6	УК-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2	УК-11.1	УК-11.2	УК-11.3
1.43	Татарский язык и культура общения															+																						
1.44	Экономическая теория																																	+				
1.45	Предпринимательство и бизнес-планирование				+	+	+																															
1.46	Бухгалтерский учет и налогообложение																																		+			
1.47	Основы российской государственности																			+																		
1.48	Общественный проект "Обучение служением"	+	+	+				+	+	+	+	+	+							+	+	+																
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																					
1.49	Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования автомобилей и тракторов																																					
1.50	Особенности устройства и обслуживания зарубежных тракторов и автомобилей																																					
1.51	Технические средства агропромышленного комплекса																																					
1.52	Электрооборудование автомобилей и тракторов																																					
1.53	Гидропневмосистемы тракторов и автомобилей																																					
1.54	Энергетические установки на альтернативных видах топлива																																					
1.55	Подъемно-транспортные машины																																					
1.56	Топливная аппаратура современных двигателей																																					
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																																					
1.57	Правила дорожного движения																												+									
1.58	Оказание первой помощи																											+										
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																																					
1.59	Управление СХА																												+									
1.60	Комплектование СХА																																					

Дисциплина, раздел ОПОП		Универсальные компетенции и индикаторы																																						
№ п/п	Наименование	УК-1			УК-2						УК-3			УК-4			УК-5						УК-6		УК-7		УК-8						УК-9		УК-10		УК-11		
		УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-2.6	УК-3.1	УК-3.2	УК-3.3	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	УК-5.4	УК-5.5	УК-5.6	УК-6.1	УК-6.2	УК-7.1	УК-7.2	УК-8.1	УК-8.2	УК-8.3	УК-8.4	УК-8.5	УК-8.6	УК-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2	УК-11.1	УК-11.2	УК-11.3
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																																							

Дисциплина, раздел ОПОП		Общепрофессиональные компетенции и индикаторы															
№ п/п	Наименование	ОПК-1				ОПК-2		ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6		ОПК-7	
		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	**Блок 1 «Дисциплины»**																
	Обязательная часть																
1.1	История России																
1.2	Философия																
1.3	Иностранный язык																
1.4	Безопасность жизнедеятельности																
1.5	Основы военной подготовки																
1.6	Математика	+															
1.7	Физика		+														
1.8	Химия			+													
1.9	Информатика					+	+					+				+	+
1.10	Русский язык и культура речи																
1.11	Правоведение							+	+								
1.12	Экология																
1.13	Теоретическая механика				+												
1.14	Начертательная геометрия и инженерная графика				+												
1.15	Теория механизмов и машин				+												
1.16	Сопротивление материалов				+												
1.17	Детали машин и основы конструирования												+				
1.18	Гидравлика и гидропневмопривод				+												
1.19	Термодинамика и теплопередача				+												
1.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов				+												
1.21	Электротехника, электроника и электропривод				+												
1.22	Метрология, стандартизация и сертификация																
1.23	Эксплуатационные материалы				+												
1.24	Теория и расчет энергетических установок												+				
1.25	Конструкция автомобилей и тракторов																
1.26	Эксплуатация автомобилей и тракторов																
1.27	Ремонт автомобилей и тракторов																
1.28	Физическая культура и спорт																
1.29	Проектирование автомобилей и тракторов												+				

Дисциплина, раздел ОПОП		Общепрофессиональные компетенции и индикаторы															
№ п/п	Наименование	ОПК-1				ОПК-2		ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6		ОПК-7	
		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
1.30	Компьютерная инженерная графика											+					
1.31	Теория автомобилей и тракторов												+				
1.32	Этика и психология профессиональной деятельности																
1.33	История и тенденция развития автотракторостроения																
1.34	Основы научных исследований в автотракторостроении									+	+						
1.35	Математическое моделирование мобильных машин	+										+					
1.36	Системы автоматизированного проектирования автомобилей и тракторов						+					+	+				
1.37	Испытание автомобилей и тракторов																
1.38	Электронные системы управления автомобилями и тракторами																
1.39	Технология производства автомобилей и тракторов																
1.40	Организация производства автомобилей и тракторов														+		
1.41	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте							+	+								
1.42	Элективные курсы по физической культуре и спорту																
1.43	Татарский язык и культура общения																
1.44	Экономическая теория													+			
1.45	Предпринимательство и бизнес-планирование																
1.46	Бухгалтерский учет и налогообложение																
1.47	Основы российской государственности																
1.48	Общественный проект "Обучение служением"																
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
1.49	Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования автомобилей и тракторов																
1.50	Особенности устройства и обслуживания зарубежных тракторов и автомобилей																
1.51	Технические средства агропромышленного комплекса																
1.52	Электрооборудование автомобилей и тракторов																
1.53	Гидропневмосистемы тракторов и автомобилей																
1.54	Энергетические установки на альтернативных видах топлива																
1.55	Подъемно-транспортные машины																
1.56	Топливная аппаратура современных двигателей																
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																
1.57	Правила дорожного движения																
1.58	Оказание первой помощи																

Дисциплина, раздел ОПОП		Общепрофессиональные компетенции и индикаторы															
№ п/п	Наименование	ОПК-1				ОПК-2		ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6		ОПК-7	
		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
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																
1.59	Управление СХА																
1.60	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																

Дисциплина, раздел ОПОП		Профессиональные компетенции и индикаторы										
№ п/п	Наименование	ПК-1					ПК-2		ПК-3		ПК-4	
		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	История России											
1.2	Философия											
1.3	Иностранный язык											
1.4	Безопасность жизнедеятельности											
1.5	Основы военной подготовки											
1.6	Математика											
1.7	Физика											
1.8	Химия											
1.9	Информатика											
1.10	Русский язык и культура речи											
1.11	Правоведение											
1.12	Экология											
1.13	Теоретическая механика		+									
1.14	Начертательная геометрия и инженерная графика											
1.15	Теория механизмов и машин		+									
1.16	Сопротивление материалов		+									
1.17	Детали машин и основы конструирования		+									
1.18	Гидравлика и гидропневмопривод											
1.19	Термодинамика и теплопередача		+									
1.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов											
1.21	Электротехника, электроника и электропривод											
1.22	Метрология, стандартизация и сертификация										+	
1.23	Эксплуатационные материалы									+		

Дисциплина, раздел ОПОП		Профессиональные компетенции и индикаторы										
№ п/п	Наименование	ПК-1					ПК-2		ПК-3		ПК-4	
		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
1.24	Теория и расчет энергетических установок		+									
1.25	Конструкция автомобилей и тракторов	+							+			
1.26	Эксплуатация автомобилей и тракторов									+		
1.27	Ремонт автомобилей и тракторов											+
1.28	Физическая культура и спорт											
1.29	Проектирование автомобилей и тракторов		+	+								
1.30	Компьютерная инженерная графика											
1.31	Теория автомобилей и тракторов		+	+								
1.32	Этика и психология профессиональной деятельности											
1.33	История и тенденция развития автотракторостроения											
1.34	Основы научных исследований в автотракторостроении						+					
1.35	Математическое моделирование мобильных машин											
1.36	Системы автоматизированного проектирования автомобилей и тракторов											
1.37	Испытание автомобилей и тракторов						+	+				
1.38	Электронные системы управления автомобилями и тракторами	+										
1.39	Технология производства автомобилей и тракторов				+							
1.40	Организация производства автомобилей и тракторов					+						
1.41	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте											
1.42	Элективные курсы по физической культуре и спорту											
1.43	Татарский язык и культура общения											
1.44	Экономическая теория											
1.45	Предпринимательство и бизнес-планирование											
1.46	Бухгалтерский учет и налогообложение											
1.47	Основы российской государственности											
1.48	Общественный проект "Обучение служением"											
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
1.49	Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования автомобилей и тракторов		+							+		
1.50	Особенности устройства и обслуживания зарубежных тракторов и автомобилей								+			
1.51	Технические средства агропромышленного комплекса								+	+		
1.52	Электрооборудование автомобилей и тракторов	+										
1.53	Гидропневмосистемы тракторов и автомобилей	+										

Дисциплина, раздел ОПОП		Профессиональные компетенции и индикаторы										
№ п/п	Наименование	ПК-1					ПК-2		ПК-3		ПК-4	
		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
1.54	Энергетические установки на альтернативных видах топлива	+										
1.55	Подъемно-транспортные машины								+			
1.56	Топливная аппаратура современных двигателей								+			
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)											
1.57	Правила дорожного движения											
1.58	Оказание первой помощи											
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)											
1.59	Управление СХА									+		
1.60	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	+										