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-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-3.1	УК-3.2	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	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	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																															

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-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-3.1	УК-3.2	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	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
1.18	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																															
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	+	+												+	+									+	+					

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-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-3.1	УК-3.2	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	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
1.39	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																														
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		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-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-3.1	УК-3.2	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	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
1.57	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																														

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	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 автомобилей и тракторов						+					+	+				
1.22	Конструкция 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
1.23	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		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
	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 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																

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
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	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		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
	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		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
1.40	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		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
1.57	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	+										