Приложение 3

Матрица компетенций
20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) «Пожарная и промышленная безопасность в чрезвычайных ситуациях»

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-1.4	УК-1.5	УК-1.6	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-3.1	УК-3.2	УК-3.3	УК-3.4	УК-3.5	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-4.4	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-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2	УК-11.1	УК-11.2
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	Теория горения и взрыва																																				
1.11	Начертательная геометрия и инженерная графика																																				
1.12	Теоретическая механика																																				
1.13	Гидрогазодинамика																																				
1.14	Теплофизика																																				
1.15	Электроника и электротехника																																				
1.16	Метрология, стандартизация и сертификация																																				
1.17	Медико-биологические основы безопасности																													+							
1.18	Физическая культура и спорт																												+				+	+			

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-1.4	УК-1.5	УК-1.6	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-3.1	УК-3.2	УК-3.3	УК-3.4	УК-3.5	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-4.4	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-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2	УК-11.1	УК-11.2
1.19	Русский язык и культура речи																	+	+	+																			
1.20	Компьютерная инженерная графика																																						
1.21	Материаловедение и ТМ																																						
1.22	Специальная оценка условий труда																																						
1.23	Пожарная и аварийно-спасательная техника																																						
1.24	Пожарная тактика																													+									
1.25	Экономика пожарной ипромышленной безопасности																																		+	+			
1.26	Прикладная статистика и анализ данных		+																																				
1.27	Ноксология																																						
1.28	Правовое регулирование в области пожарной безопасности							+																													+	+	
1.29	Медицинская помощь в экстренных ситуациях																																						
1.30	Пожаровзрывобезопасность																																						
1.31	Токсикология																																						
1.32	Промышленная безопасность																																						
1.33	Электробезопасность в электроустановках																																						
1.34	Экология																																						
1.35	Надежность технических систем и техногенный риск																																						
1.36	Испытание и эксплуатация средств защиты																																						
1.37	Системы связи и оповещения																																						
1.38	Промышленная экология																																						
1.39	Безопасность при работе с опасными отходами																																						
1.40	Производственная санитария																													+									
1.41	Элективные курсы по физической культуре и спорту																											+											
1.42	Татарский язык и культура общения											+								+	+																		

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-1.4	УК-1.5	УК-1.6	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-3.1	УК-3.2	УК-3.3	УК-3.4	УК-3.5	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-4.4	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-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2	УК-11.1	УК-11.2
1.43	Управление техносферной безопасностью																																				
1.44	Основы российской государственности																					+															
1.45	Общественный проект «Обучение служением»				+	+	+		+	+	+			+	+	+								+	+	+											
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																				
1.46	Пожарная безопасность в строительстве																																				
1.47	Пожарная безопасность технологических процессов																																				
1.48	Надзор и контроль в сфере безопасности																																				
1.49	Прогнозирование опасных факторов пожара																																				
1.50	Организация защиты населений и территорий от ЧС																																				
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																																				
1.51	Расследование и экспертиза пожаров																																				
1.52	Расследование пожаров																																				
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																																				
1.53	Психология и педагогика												+														+	+									
1.54	Психология и этика в профессиональной деятельности												+														+	+									
2	**Блок 2 «Практика»**																																				
	Обязательная часть																																				
2.1	Учебная ознакомительная практика																																				
2.2	Производственная технологическая практика																																				
2.3	Производственная эксплуатационная практика																																				
2.4	Преддипломная практика																																				
3	**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**																																				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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-1.4	УК-1.5	УК-1.6	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-3.1	УК-3.2	УК-3.3	УК-3.4	УК-3.5	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-4.4	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-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2	УК-11.1	УК-11.2
	Факультативы																																				
	Безопасность на водных объектах																																				
	Опасные природные процессы																																				

Дисциплина, раздел ОПОП		Общепрофессиональные компетенции и индикаторы										
№ п/п	Наименование	ОПК-1					ОПК-2		ОПК-3		ОПК-4	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-1.5	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-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	Теория горения и взрыва				+							
1.11	Начертательная геометрия и инженерная графика					+						
1.12	Теоретическая механика				+							
1.13	Гидрогазодинамика		+		+							
1.14	Теплофизика				+							
1.15	Электроника и электротехника		+		+							
1.16	Метрология, стандартизация и сертификация		+		+							
1.17	Медико-биологические основы безопасности											
1.18	Физическая культура и спорт											
1.19	Русский язык и культура речи											
1.20	Компьютерная инженерная графика			+								
1.21	Материаловедение и ТМ				+							

Дисциплина, раздел ОПОП		Общепрофессиональные компетенции и индикаторы										
№ п/п	Наименование	ОПК-1					ОПК-2		ОПК-3		ОПК-4	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-1.5	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2
1.22	Специальная оценка условий труда									+		
1.23	Пожарная и аварийно-спасательная техника	+										
1.24	Пожарная тактика											
1.25	Экономика пожарной ипромышленной безопасности											
1.26	Прикладная статистика и анализ данных											
1.27	Ноксология						+	+				
1.28	Правовое регулирование в области пожарной безопасности								+			
1.29	Медицинская помощь в экстренных ситуациях							+				
1.30	Пожаровзрывобезопасность							+				
1.31	Токсикология						+	+				
1.32	Промышленная безопасность								+	+		
1.33	Электробезопасность в электроустановках							+				
1.34	Экология						+	+				
1.35	Надежность технических систем и техногенный риск							+				
1.36	Испытание и эксплуатация средств защиты	+										
1.37	Системы связи и оповещения	+		+								
1.38	Промышленная экология						+	+				
1.39	Безопасность при работе с опасными отходами							+				
1.40	Производственная санитария											
1.41	Элективные курсы по физической культуре и спорту											
1.42	Татарский язык и культура общения											
1.43	Управление техносферной безопасностью								+	+		
1.44	Основы российской государственности											
1.45	Общественный проект «Обучение служением»											

Дисциплина, раздел ОПОП		Общепрофессиональные компетенции и индикаторы										
№ п/п	Наименование	ОПК-1					ОПК-2		ОПК-3		ОПК-4	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-1.5	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
1.46	Пожарная безопасность в строительстве											
1.47	Пожарная безопасность технологических процессов											
1.48	Надзор и контроль в сфере безопасности											
1.49	Прогнозирование опасных факторов пожара											
1.50	Организация защиты населений и территорий от ЧС											
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)											
1.51	Расследование и экспертиза пожаров											
1.52	Расследование пожаров											
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)											
1.53	Психология и педагогика											
1.54	Психология и этика в профессиональной деятельности											
2	**Блок 2 «Практика»**											
	Обязательная часть											
2.1	Учебная ознакомительная практика	+	+	+	+		+	+	+	+		
2.2	Производственная технологическая практика	+	+	+	+		+	+	+	+		
2.3	Производственная эксплуатационная практика	+	+	+	+		+	+	+	+		
2.4	Преддипломная практика	+	+	+	+		+	+	+	+		
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
3	**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**											
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Дисциплина, раздел ОПОП		Общепрофессиональные компетенции и индикаторы										
№ п/п	Наименование	ОПК-1					ОПК-2		ОПК-3		ОПК-4	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-1.5	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2
	Факультативы											
	Безопасность на водных объектах											
	Опасные природные процессы											

Дисциплина, раздел ОПОП		Профессиональные компетенции и индикаторы								
№ п/п	Наименование	ПК-1				ПК-2				
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-2.4	ПК-2.5
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	Теория горения и взрыва									
1.11	Начертательная геометрия и инженерная графика									
1.12	Теоретическая механика									
1.13	Гидрогазодинамика									
1.14	Теплофизика									
1.15	Электроника и электротехника									
1.16	Метрология, стандартизация и сертификация									
1.17	Медико-биологические основы безопасности									
1.18	Физическая культура и спорт									
1.19	Русский язык и культура речи									
1.20	Компьютерная инженерная графика									
1.21	Материаловедение и ТМ									

Дисциплина, раздел ОПОП		Профессиональные компетенции и индикаторы								
№ п/п	Наименование	ПК-1				ПК-2				
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-2.4	ПК-2.5
1.22	Специальная оценка условий труда									
1.23	Пожарная и аварийно-спасательная техника									
1.24	Пожарная тактика									
1.25	Экономика пожарной ипромышленной безопасности									
1.26	Прикладная статистика и анализ данных									
1.27	Ноксология									
1.28	Правовое регулирование в области пожарной безопасности									
1.29	Медицинская помощь в экстренных ситуациях									
1.30	Пожаровзрывобезопасность									
1.31	Токсикология									
1.32	Промышленная безопасность									
1.33	Электробезопасность в электроустановках									
1.34	Экология									
1.35	Надежность технических систем и техногенный риск									
1.36	Испытание и эксплуатация средств защиты									
1.37	Системы связи и оповещения									
1.38	Промышленная экология									
1.39	Безопасность при работе с опасными отходами									
1.40	Производственная санитария									
1.41	Элективные курсы по физической культуре и спорту									
1.42	Татарский язык и культура общения									
1.43	Управление техносферной безопасностью									
1.44	Основы российской государственности									

Дисциплина, раздел ОПОП		Профессиональные компетенции и индикаторы								
№ п/п	Наименование	ПК-1				ПК-2				
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-2.4	ПК-2.5
1.45	Общественный проект «Обучение служением»									
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений									
1.46	Пожарная безопасность в строительстве					+				
1.47	Пожарная безопасность технологических процессов					+	+			
1.48	Надзор и контроль в сфере безопасности				+			+		+
1.49	Прогнозирование опасных факторов пожара								+	
1.50	Организация защиты населений и территорий от ЧС						+			
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)									
1.51	Расследование пожаров		+	+						
1.52	Расследование и экспертиза пожаров		+	+						
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)									
1.53	Психология и педагогика	+								
1.54	Психология и этика в профессиональной деятельности	+								
2	**Блок 2 «Практика»**									
	Обязательная часть									
2.1	Учебная ознакомительная практика									
2.2	Производственная технологическая практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.3	Производственная эксплуатационная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.4	Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений									

Дисциплина, раздел ОПОП		Профессиональные компетенции и индикаторы								
№ п/п	Наименование	ПК-1				ПК-2				
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-2.4	ПК-2.5
3	**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**									
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Факультативы									
	Безопасность на водных объектах		+							
	Опасные природные процессы		+							