Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Якутская государственная сельскохозяйственная академия"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Слепцов И.И.*

"18" 02 2020 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 38 от 18.02.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.01

35.04.01 Лесное дело

Программа магистратуры: Управление воспроизводством леса при интенсивном лесопользовании

Кафедра: Технология и оборудование лесного комплекса

Факультет: лесного комплекса и землеутройства

Квалификация: магистратура

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 667 от 17.07.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*	*Зарегистрировано в Минюст*
07	АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		
07.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИОННОМУ И ДОКУМЕНТАЦИОННОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ	№ 276н от 06.05.2015 г.	02.06.2015 г. № 37509
07.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ	№ 416н от 10.05.2017 г.	31.05.2017 г. № 46898
07.005	СПЕЦИАЛИСТ АДМИНИСТРАТИВНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	№ 49н от 02.02.2018 г.	11.04.2018 г. № 50729

+	*Основной*	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	+	научно-исследовательский
+	-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УВР _____ / Халдеева М.Н./

Начальник УМО _____ / Сивцев Н.А./

Начальник ОЛиА _____ / Михайлова Н.А./

Декан _____ / Слепцова М.В./

Зав. кафедрой _____ / Николаева Ф.В./

Руководитель магистерской программой _____ / Никитина Н.В./

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек
Блок 1.Дисциплины (модули)							71	71		2556	2556	713.6	1522	320.4	24	84
Обязательная часть							34	34		1224	1224	329.8	734	160.2	21	70
+	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники		1			3	3	36	108	108	28	80		3	14
+	Б1.О.02	Методы и средства научных исследований	1				3	3	36	108	108	28.3	53	26.7	3	14
+	Б1.О.03	Деловой иностранный язык	1				4	4	36	144	144	44.3	73	26.7	4	
+	Б1.О.04	Современные проблемы лесокультурного производства	1				5	5	36	180	180	28.3	125	26.7	5	14
+	Б1.О.05	Математическое моделирование лесных экосистем		2			3	3	36	108	108	28	80			
+	Б1.О.06	Правовые и социальные аспекты устойчивого лесоуправления	3				4	4	36	144	144	44.3	73	26.7		
+	Б1.О.07	Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве	2				3	3	36	108	108	28.3	53	26.7		
+	Б1.О.08	Экономика и организация в лесном комплексе	2	1			6	6	36	216	216	72.3	117	26.7	3	14
+	Б1.О.09	Изобретательство и защита авторских прав		1			3	3	36	108	108	28	80		3	14
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							37	37		1332	1332	383.8	788	160.2	3	14
+	Б1.В.01	Лесовосстановление в условиях криолитозоны	2				3	3	36	108	108	28.3	53	26.7		
+	Б1.В.02	Региональное лесоводство	3				3	3	36	108	108	44.3	37	26.7		
+	Б1.В.03	Лесная биотехнология	1				3	3	36	108	108	44.3	37	26.7	3	14
+	Б1.В.04	Информационные технологии в лесном хозяйстве	3				6	6	36	216	216	42.3	147	26.7		
+	Б1.В.05	Лесопатологический мониторинг и защита леса	2			2	4	4	36	144	144	42.3	75	26.7		
+	Б1.В.06	Основы управления многоцелевым лесопользованием	3	2		3	6	6	36	216	216	70.3	119	26.7		
+	Б1.В.07	История методологии науки и производства в области лесного дела		2			3	3	36	108	108	28	80			
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**3**			3	**3**		**108**	**108**	**28**	**80**			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Оценка биологический продуктивности лесных экосистем		3			3	3	36	108	108	28	80			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Устойчивое управление лесами		3			3	3	36	108	108	28	80			
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**3**			3	**3**		**108**	**108**	**28**	**80**			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Лесное семеноводство на селекционно-генетической основе		3			3	3	36	108	108	28	80			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Прогрессивные технологии производства посадочного материала		3			3	3	36	108	108	28	80			
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**3**			3	**3**		**108**	**108**	**28**	**80**			

+	Б1.В.ДВ.03.01	Современные механизмы и машины в лесном и лесопарковом хояйстве		3			3	3	36	108	108	28	80			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Дешифрирование лесного покрова на спутниковых снимках		3			3	3	36	108	108	28	80			
Блок 2.Практика							43	43		1548	1548	332	1216			
Обязательная часть							25	25		900	900	300	600			
+	Б2.О.01(У)	Учебная Ознакомительная практика			2		8	8	36	288	288	96	192			
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		24			9	9	36	324	324	108	216			
+	Б2.О.03(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика		4			8	8	36	288	288	96	192			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							18	18		648	648	32	616			
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика научно-исследовательская работа		4			12	12	36	432	432	16	416			
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			4		6	6	36	216	216	16	200			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6		216	216	0.5	189	26.5		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4				6	6	36	216	216	0.5	189	26.5		
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4		144	144	56	88		2	14
+	ФТД.01	Педагогика высшей школы		2			2	2	36	72	72	28	44			
+	ФТД.02	Выживание в чрезвычайных ситуациях природного характера		1			2	2	36	72	72	28	44		2	14

Курс 1														Курс 2											
Семестр 1						Семестр 2								Семестр 3											
Лаб	Пр	КРС	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	СР	КЭ	Контроль	з.е.	Лек	Лаб
14	146		512	1.2	106.8	22	98	14	112		460	1.2	106.8	25	98	14	130		550	1.2	106.8			
14	116		475	0.9	80.1	9	42		42		186	0.6	53.4	4	14		30		73	0.3	26.7			
	14		80																					
	14		53	0.3	26.7																			
	44		73	0.3	26.7																			
	14		125	0.3	26.7																			
						3	14		14		80													
														4	14		30		73	0.3	26.7			
						3	14		14		53	0.3	26.7											
	30		64			3	14		14		53	0.3	26.7											
14			80																					
	30		37	0.3	26.7	13	56	14	70		274	0.6	53.4	21	84	14	100		477	0.9	80.1			
						3	14		14		53	0.3	26.7											
														3	14		30		37	0.3	26.7			
	30		37	0.3	26.7																			
														6	14	14	14		147	0.3	26.7			
						4	14	14	14		75	0.3	26.7											
						3	14		28		66			3	14		14		53	0.3	26.7			
						3	14		14		80													
														3	**14**		**14**		**80**					
														3	14		14		80					
														3	14		14		80					
														3	**14**		**14**		**80**					
														3	14		14		80					
														3	14		14		80					
														3	**14**		**14**		**80**					

													3	14		14		80					
													3	14		14		80					
						14				168	336										29		
						14				168	336										11		
						8				96	192												
						6				72	144										3		
																					8		
																					18		
																					12		
																					6		
																					6		
																					6		
	14		44			2	14		14		44												
						2	14		14		44												
	14		44																				

Семестр 4					Закрепленная кафедра		-
Пр	КРС	СР	КЭ	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
					6	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
					6	Социально-гуманитарных дисциплин	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
					7	Информационных и цифровых технологий	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
					16	Отраслевая экономика и управление	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
							ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
							ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
							ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

					8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
					11	Землеустройства и ландшафтной архитектуры	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
	164	880					
	132	264					
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	36	72			8	Технология и оборудование лесного комплекса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
	96	192			6	Социально-гуманитарных дисциплин	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
	32	616					
	16	416			8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
	16	200			8	Технология и оборудование лесного комплекса	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
		189	0.5	26.5			
		189	0.5	26.5	8	Технология и оборудование лесного комплекса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
					6	Социально-гуманитарных дисциплин	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
					8	Технология и оборудование лесного комплекса	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3

Индекс	Наименование
Б1	Дисциплины (модули)
Б1.О	Обязательная часть
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники
Б1.О.02	Методы и средства научных исследований
Б1.О.03	Деловой иностранный язык
Б1.О.04	Современные проблемы лесокультурного производства
Б1.О.05	Математическое моделирование лесных экосистем
Б1.О.06	Правовые и социальные аспекты устойчивого лесоуправления
Б1.О.07	Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве
Б1.О.08	Экономика и организация в лесном комплексе
Б1.О.09	Изобретательство и защита авторских прав
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б1.В.01	Лесовосстановление в условиях криолитозоны
Б1.В.02	Региональное лесоводство
Б1.В.03	Лесная биотехнология
Б1.В.04	Информационные технологии в лесном хозяйстве
Б1.В.05	Лесопатологический мониторинг и защита леса
Б1.В.06	Основы управления многоцелевым лесопользованием
Б1.В.07	История методологии науки и производства в области лесного дела
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)
Б1.В.ДВ.01.01	Оценка биологический продуктивности лесных экосистем
Б1.В.ДВ.01.02	Устойчивое управление лесами
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)
Б1.В.ДВ.02.01	Лесное семеноводство на селекционно-генетической основе
Б1.В.ДВ.02.02	Прогрессивные технологии производства посадочного материала
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)
Б1.В.ДВ.03.01	Современные механизмы и машины в лесном и лесопарковом хояйстве
Б1.В.ДВ.03.02	Дешифрирование лесного покрова на спутниковых снимках
Б2	Практика

Б2.О		Обязательная часть
	Б2.О.01(У)	Учебная Ознакомительная практика
	Б2.О.02(У)	Учебная практика Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
	Б2.О.03(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений
	Б2.В.01(П)	Производственная практика научно-исследовательская работа
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика
Б3		Государственная итоговая аттестация
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД		Факультативные дисциплины
	ФТД.01	Педагогика высшей школы
	ФТД.02	Выживание в чрезвычайных ситуациях природного характера

Формируемые компетенции
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3