

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Омский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД

"25" 06 2021 г.



Утвержден Решением Ученого Совета

Протокол № 9 "25" 06 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки (специальность):

10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере

Направленность (специализация/профиль):

Компьютерная экспертиза

Прием 2021 г.

Очная форма обучения

Квалификация:

Специалист по защите информации

Срок обучения:

5 лет

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹										Кафедра										
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КЛ(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.		10 с.									
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)																			
														18	18	18	18	18	18 / 2	18	18 / 2	18		7 / 14									
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)				267	9940	1080	3410	1508	1064	838	5450	1190																				
Б1.0	Обязательная часть				233	8388	900	2834	1310	902	622	4654	1080																				
Б1.0.1	История		1		2	72		28	18	10		44	10	18	10											ФГ.КИФСК							
Б1.0.2	Иностранный язык		1, 2, 3*		6	216		144		144		72	30	36	10	18	10	18	10							ФГ.КИЯ							
Б1.0.3	Философия		3		3	108		36	18	18		72	10			18	18	72	10							ФГ.КИФСК							
Б1.0.4	Безопасность жизнедеятельности		7		2	72		28	18		10	44	10						18	10	44	10				ИНХ.КПЭБ							
Б1.0.5	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		6		2	72		18	18			54	10					18		54	10					ФГ.КГМУ							
Б1.0.6	Психология профессионального взаимодействия и саморазвития		6		3	108		28	18	10		80	10					18	10	80	10					ФГ.КПТОП							
Б1.0.7	Проектная деятельность		1	2р, 3р, 4р, 5р, 6п, 7п, 8п, 9п	18	648		18		18		630	370	18		54	10	72	36	72	36	72	36	72	36	72	54	72	54	72	54		ФРТ.ККЗИ
Б1.0.8	Физика	3	1, 2		10	360	36	198	108	36	54	126	30	36	18	18	36	18										ФРТ.КФ					
Б1.0.9	Математика	2, 4	1, 3		16	576	72	252	144	108		252	40	36	36	36	36	36	18	36	18								ФТ.КВМ				
Б1.0.10	Методы дискретной математики в задачах информационной безопасности	2			4	144	36	36	18	18		72	10			18	18												ФРТ.ККЗИ				
Б1.0.11	Основы информационной безопасности		1, 2		5	180		72	36	36		108	20	18	18	18	18												ФРТ.ККЗИ				
Б1.0.12	Теория вероятностей и математическая статистика		3		3	108		36	18	18		72	10			18	18	72	10										ФТ.КВМ				
Б1.0.13	Информатика и программирование	1			6	216	36	72	36		36	108	20	36	36	108	20												ФРТ.ККЗИ				

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹										Кафедра			
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КРП(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.		10 с.		
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)												
														18	18	18	18	18	18 / 2	18	18 / 2	18		7 / 14		
Б1.О.14	Метрология электрорадиоизмерений	4			3	108		36	18		18	72	10				18	18								ФРТ.КРУСД
Б1.О.15	Применение математических пакетов для решения задач информационной безопасности	7			3	108		36	18		18	72	10							18	18					ФРТ.ККЗИ
Б1.О.16	Схемо- и системотехника электронных систем	4			4	144		54	36		18	90	20				36	18								ФРТ.КРУСД
Б1.О.17	Программирование: языки, методы и технологии	3	2		5	180	36	72	36		36	72	20		18	18	18	18								ФРТ.ККЗИ
Б1.О.18	Основы электротехники и радиоэлектроники		6		3	108		36	18	18		72	10						18	18						ИЭ.КТОЭ
Б1.О.19	Экономика		5		3	108		36	18	18		72	10					18	18							ИДЭС.ФЭСУ.КЭОТ
Б1.О.20	Базы данных	3			4	144	36	54	18		36	54	10				18	36								ФРТ.ККЗИ
Б1.О.21	Инженерная графика	1			4	144	36	36	18		18	72	10	18	18											ФИ.КИГ
Б1.О.22	Языки программирования для автоматизации задач информационной безопасности	5	4*		5	180	36	72	36		36	72	20				18	18	18	18						ФРТ.ККЗИ
Б1.О.23	Криптографические методы защиты информации	4	3		5	180	36	72	36		36	72	20				18	18	18	18						ФРТ.ККЗИ
Б1.О.24	Теория информации		4		3	108		36	18	18		72	10				18	18								ФРТ.ККЗИ
Б1.О.25	Правовая защита информации		6		3	108		36	18	18		72	10						18	18						ФРТ.ККЗИ
Б1.О.26	Системы и сети передачи информации	4			5	180	36	72	36		36	72	10				36	36								ФРТ.ККЗИ
Б1.О.27	Техническая защита информации	8	7		5	180	36	72	36		36	72	20							18	18	18	18			ФРТ.ККЗИ
Б1.О.28	Распознавание образов	6			4	144	36	54	18	36		54	10						18	36						ФРТ.ККЗИ
Б1.О.29	Делопроизводство и режим секретности		5		3	108		36	18	18		72	10				18	18								ФРТ.ККЗИ
Б1.О.30	Управление информационной безопасностью	8			5	180	36	72	36	36		72	10								36	36				ФРТ.ККЗИ

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час				СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹										Кафедра		
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КРП(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.	10 с.			
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)												
														18	18	18	18	18	18 / 2	18	18 / 2	18	7 / 14			
Б1.О.31	Средства вычислительной техники	2			4	144	36	72	36		36	36	10		36	36										ФРТ.ККЗИ
Б1.О.32	Теория информационной безопасности и методология защиты информации	5			4	144	36	36	18	18		72	10					18	18							ФРТ.ККЗИ
Б1.О.33	Информационное право	5			4	144	36	36	18	18		72	10					18	18							ФРТ.ККЗИ
Б1.О.34	Технологии защищенного документооборота	6			4	144	36	36	18	18		72	10						18	18						ФРТ.ККЗИ
Б1.О.35	Психология воздействия		9		3	108		36	18	18		72	10										18	18		ФГ.КПТОП
Б1.О.36	Биометрия и защита информации		9*		3	108		54	18		36	54	10										72	10		ФРТ.ККЗИ
Б1.О.37	Организационная защита информации	7			4	144	36	36	18	18		72								18	18					ФРТ.ККЗИ
Б1.О.38	Противодействие коррупции в правоохранительных органах		5		2	72		36	18	18		36	10						18	18						ФРТ.ККЗИ
Б1.О.39	Криминология		8		3	108		36	18	18		72	10									18	18			ФРТ.ККЗИ
Б1.О.40	Научно-исследовательская деятельность	10			12	432	36	14	6	8		382	100											6	8	ФРТ.ККЗИ
Б1.О.41	Компьютерная экспертиза	9			5	180	36	72	18	18	36	72	10										18	18	36	ФРТ.ККЗИ
Б1.О.42	Инструментальное обеспечение компьютерно-технической экспертизы	9	8*		5	180	36	72	36	18	18	72	10								18	18	18	18		ФРТ.ККЗИ
Б1.О.43	Расследование компьютерных инцидентов	9			5	180	36	54	18		36	90	10										18	36		ФРТ.ККЗИ
Б1.О.44	Методические и технические аспекты судебно-экспертного исследования компьютерных систем	8	7*		5	180	36	72	36	36		72	20							18	18	18	18			ФРТ.ККЗИ
Б1.О.45	Теория передачи информации		5		3	108		54	18		36	54	10						18	36						ФРТ.КРУСД
Б1.О.46	Аудит информационной безопасности		7*		4	144		54	18	36		90	10							18	36					ФРТ.ККЗИ

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹										Кафедра		
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КЛ(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.		10 с.	
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)											
														18	18	18	18	18	18 / 2	18	18 / 2	18		7 / 14	
Б1.О.47	Методы оценки эффективности защиты информации		9		4	144		54	18	36		90	10									18/36		ФРТ.ККЗИ	
Б1.О.48	Прогнозирование угроз информационной безопасности		8*		3	108		36	18	18		72	10								18/18			ФРТ.ККЗИ	
Б1.О.49	Стандарты информационной безопасности		6		3	108		36	18	18		72	10						18/18					ФРТ.ККЗИ	
Б1.О.50	Программно-аппаратная защита информации	6	5		4	144	36	72	36		36	36						18	18	18/18				ФРТ.ККЗИ	
Б1.О.51	Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (А)				4	144		36				108												ФГ.КФВС	
Б1.О.51.1	Физическая культура и спорт		1		2	72		18	8	10		54		8	10									ФГ.КФВС	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				34	1552	180	576	198	162	216	796	110												
Б1.В.1	Безопасность вычислительных сетей	6, 7			6	216	72	72	36		36	72	20						18	18	18/18				ФРТ.ККЗИ
Б1.В.2	Безопасность операционных систем		4, 5*		4	144		72	36		36	72	20					18	18	18/18				ФРТ.ККЗИ	
Б1.В.3	Машинное обучение в приложениях биометрии		9		3	108		36	18		18	72	10									18/18		ФРТ.ККЗИ	
Б1.В.4	Безопасность систем баз данных	4			4	144	36	36	18		18	72	10					18	18					ФРТ.ККЗИ	
Б1.В.5	Элективные дисциплины (модули) 1 (А)				4	144	36	36				72													
Б1.В.5.1	Методы обнаружения несанкционированного доступа в информационных системах	8			4	144	36	36	18	18		72	10								18/18			ФРТ.ККЗИ	
Б1.В.5.2	Основы организации и методики проведения компьютерной экспертизы (А)	8			4	144	36	36	18	18		72	10								18/18			ФРТ.ККЗИ	
Б1.В.6	Элективные дисциплины (модули) 2 (А)				4	144		54				90													

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹										Кафедра						
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КЛ(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.		10 с.					
														Недель теоретического обучения / Прочие виды уч.деят. (практики, ГИА)															
														18	18	18	18	18	18 / 2	18	18 / 2	18		7 / 14					
Б1.В.6.1	Основы построения систем перехвата информации и управления		8		4	144		54	18		36	90	10									18	36					ФРТ.ККЗИ	
Б1.В.6.2	Основы разработки и эксплуатации защищенных компьютерных систем (А)		8		4	144		54	18		36	90	10									18	36					ФРТ.ККЗИ	
Б1.В.7	Элективные дисциплины (модули) 3 (А)				4	144		72				72																	
Б1.В.7.1	Следообразования в операционных системах и базах данных		6, 7*		4	144		72	36		36	72	20						18	18	18	18							ФРТ.ККЗИ
Б1.В.7.2	Криминалистическое исследование Linux/UNIX систем (А)		6, 7*		5	180		72	36		36	108	20						18	18	18	18							ФРТ.ККЗИ
Б1.В.8	Элективные дисциплины (модули) 4 (А)				5	180	36	54				90																	
Б1.В.8.1	Сетевое администрирование	7			5	180	36	54	18		36	90	10							18	36								ФРТ.ККЗИ
Б1.В.8.2	Администрирование информационных систем (А)	7			5	180	36	54	18		36	90	10							18	36								ФРТ.ККЗИ
Б1.В.9	Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (А)					410		180				230																	
Б1.В.9.1	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)		2, 3, 4, 5			328		144		144		184			36	36	36	36											ФГ.КФВС
Б2	Блок 2 Практика				24	864		108		108		108																	
Б2.О	Обязательная часть				6	216		108		108		108																	
Б2.О.1	Учебная практика (ознакомительная практика)		1*, 2*		6	216		108		108		108		54	54														ФРТ.ККЗИ
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				18	648																							
Б2.В.1	Производственная практика (технологическая практика)		7*, 9*, 10*		12	432														108		108				216			ФРТ.ККЗИ
Б2.В.2	Производственная практика (преддипломная практика)		10*		6	216																				216			ФРТ.ККЗИ

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹										Кафедра			
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КР(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.		10 с.		
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)												
														18	18	18	18	18	18 / 2	18	18 / 2	18		7 / 14		
БЗ	Блок 3 Государственная итоговая аттестация				9	324						24														
БЗ.О.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	10			9	324						24												324	24	ФРТ.ККЗИ
Ф	Факультативные дисциплины (модули)																									
Ф.В.1	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		5		3	108		80	26	54		28						26	54							80_ДО
Ф.В.2	Проектное управление инновациями		7		4	144		18		18		126	10							18						80_ДО
Ф.В.3	Цикл факультативных дисциплин по военной подготовке ²																									ЦВУ
Ф.В.3.1	Военная подготовка офицеров запаса	7, 8, 8	4, 5, 6			972						972														ЦВУ
Ф.В.3.2	Военная подготовка сержантов запаса	6, 7, 8	5, 8*			819						819						159	159	159	342					ЦВУ
Ф.В.3.3	Военная подготовка солдат запаса					684						684						159	147	126	252					ЦВУ
ИТОГО (без факультативов):					300	11128	1080	3518	1508	1172	838	5558	1214	1035	955	919	1081	964	990	936	900	900	396			
Объем обязательной части (без учета объема ГИА) в общем объеме программы: 79,67% (в зе)								Всего ауд. часов:					442	468	396	432	378	352	352	342	342	14				
								Всего часов на СРС:					593	487	523	649	586	638	584	558	558	382				
								Всего часов на КСР:					90	106	116	136	116	144	134	134	114	124				
								Аудиторных часов (ч/нед):					24,6	26	22	24	21	19,6	19,6	19	19	2				
								Всего теор.обуч. (ч/нед):					58	53	51	60	54	55	52	50	50	57				

Аббр.	Дисциплина	Аттест.			Всего объем			Ауд., час			СРС		Объем работ в семестре, час. (лекц./пр./лаб.; СРС/КСР) ¹										Кафедра	
		Экз.	Зач., дз(*)	КР (р), КЦ(п)	ЗЕ	Час.	Час/Экз.	Всего	лек.	пр.	лаб.	Всего	КСР	1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	9 с.		10 с.
														Неделя теоретического обучения / Прочие виды уч. деят. (практики, ГИА)										
														18	18	18	18	18	18 / 2	18	18 / 2	18		7 / 14
													экзаменов:	2	3	3	4	3	4	3	4	3	1	30
													зачетов:	7	5	5	5	6	6	3	2	3		42
													диф. зачетов:			1	1	1		3	2	1		9
													курсовых работ (проектов):		1	1	1	1	1	1	1	1		8
													защита практик:	1	1					1		1	2	6
													гос. итоговая аттестация:										1	1

Руководитель ООП

Декан

Начальник УМУ

Примечание:

¹ - объем работ в семестре по дисциплине представлен:

Лекции	Пр.занятия	Лаб.работы
СРС (практики, ГИА)	КСР	

² - цикл факультативных дисциплин по военной подготовке проводится согласно учебным планам, согласованным с Министерством обороны РФ.

Дисциплина	Компетенции
Б1 - Блок 1. Дисциплины (модули)	
Б1.О - Обязательная часть	
Б1.О.1 - История	ОПК-1, УК-5
Б1.О.2 - Иностранный язык	УК-4
Б1.О.3 - Философия	УК-1, УК-5
Б1.О.4 - Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.5 - Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-2, ОПК-2
Б1.О.6 - Психология профессионального взаимодействия и саморазвития	УК-3, УК-6
Б1.О.7 - Проектная деятельность	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-4
Б1.О.8 - Физика	ОПК-3
Б1.О.9 - Математика	ОПК-3
Б1.О.10 - Методы дискретной математики в задачах информационной безопасности	ОПК-3
Б1.О.11 - Основы информационной безопасности	УК-6, ОПК-2, ОПК-8
Б1.О.12 - Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3
Б1.О.13 - Информатика и программирование	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12
Б1.О.14 - Метрология электрорадиоизмерений	ОПК-6
Б1.О.15 - Применение математических пакетов для решения задач информационной безопасности	ОПК-3
Б1.О.16 - Схемо- и системотехника электронных систем	ОПК-6
Б1.О.17 - Программирование: языки, методы и технологии	ОПК-7
Б1.О.18 - Основы электротехники и радиоэлектроники	ОПК-6
Б1.О.19 - Экономика	УК-9, ОПК-4
Б1.О.20 - Базы данных	ОПК-7, ОПК-9, ОПК-11
Б1.О.21 - Инженерная графика	ОПК-9, ОПК-11
Б1.О.22 - Языки программирования для автоматизации задач информационной безопасности	ОПК-7
Б1.О.23 - Криптографические методы защиты информации	ОПК-3, ОПК-8
Б1.О.24 - Теория информации	ОПК-3, ОПК-6
Б1.О.25 - Правовая защита информации	УК-10, ОПК-4
Б1.О.26 - Системы и сети передачи информации	ОПК-8, ПК-5, ПК-4
Б1.О.27 - Техническая защита информации	ОПК-5, ОПК-8, ПК-5, ПК-4
Б1.О.28 - Распознавание образов	ОПК-3, ОПК-9
Б1.О.29 - Делопроизводство и режим секретности	ОПК-4
Б1.О.30 - Управление информационной безопасностью	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-10, ПК-5
Б1.О.31 - Средства вычислительной техники	ОПК-6
Б1.О.32 - Теория информационной безопасности и методология защиты информации	ОПК-9, ОПК-10
Б1.О.33 - Информационное право	ОПК-4
Б1.О.34 - Технологии защищенного документооборота	ОПК-4, ОПК-8, ОПК-11
Б1.О.35 - Психология воздействия	ОПК-2, ОПК-9, ОПК-10
Б1.О.36 - Биометрия и защита информации	ОПК-8, ПК-5
Б1.О.37 - Организационная защита информации	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8
Б1.О.38 - Противодействие коррупции в правоохранительных органах	УК-10

Руководитель ООП

Декан

Начальник УМУ

Б1.О.39 - Криминология	УК-10, ПК-2, ПК-3
Б1.О.40 - Научно-исследовательская деятельность	ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11
Б1.О.41 - Компьютерная экспертиза	ПК-1, ПК-2, ПК-3
Б1.О.42 - Инструментальное обеспечение компьютерно-технической экспертизы	ПК-1, ПК-4
Б1.О.43 - Расследование компьютерных инцидентов	ОПК-5, ОПК-10, ПК-4
Б1.О.44 - Методические и технические аспекты судебно-экспертного исследования компьютерных систем	ПК-1, ПК-2
Б1.О.45 - Теория передачи информации	ОПК-3, ОПК-6
Б1.О.46 - Аудит информационной безопасности	ОПК-5, ОПК-8, ОПК-10, ПК-4
Б1.О.47 - Методы оценки эффективности защиты информации	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10
Б1.О.48 - Прогнозирование угроз информационной безопасности	ОПК-5, ОПК-10
Б1.О.49 - Стандарты информационной безопасности	ОПК-4
Б1.О.50 - Программно-аппаратная защита информации	ПК-5, ПК-4
Б1.О.51 - Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	
Б1.О.51.1 - Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В - Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.1 - Безопасность вычислительных сетей	ПК-5, ПК-4
Б1.В.2 - Безопасность операционных систем	ПК-5, ПК-4
Б1.В.3 - Машинное обучение в приложениях биометрии	ПК-5
Б1.В.4 - Безопасность систем баз данных	ПК-5, ПК-4
Б1.В.5 - Элективные дисциплины (модули) 1	
Б1.В.5.1 - Методы обнаружения несанкционированного доступа в информационных системах	ПК-1, ПК-2, ПК-3
Б1.В.5.2 - Основы организации и методики проведения компьютерной экспертизы	ПК-1, ПК-2, ПК-3
Б1.В.6 - Элективные дисциплины (модули) 2	
Б1.В.6.1 - Основы построения систем перехвата информации и управления	ПК-5, ПК-4
Б1.В.6.2 - Основы разработки и эксплуатации защищенных компьютерных систем	ПК-5, ПК-4
Б1.В.7 - Элективные дисциплины (модули) 3	
Б1.В.7.1 - Следообразование в операционных системах и базах данных	ПК-2, ПК-4
Б1.В.7.2 - Криминалистическое исследование Linux/UNIX систем	ПК-2, ПК-4
Б1.В.8 - Элективные дисциплины (модули) 4	
Б1.В.8.1 - Сетевое администрирование	ПК-5, ПК-4
Б1.В.8.2 - Администрирование информационных систем	ПК-5, ПК-4
Б1.В.9 - Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	
Б1.В.9.1 - Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	УК-7
Б2 - Блок 2 Практика	
Б2.О - Обязательная часть	
Б2.О.1 - Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1, УК-3, ОПК-2, ОПК-9
Б2.В - Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б2.В.1 - Производственная практика (технологическая практика)	УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-4
Б2.В.2 - Производственная практика (преддипломная практика)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-4
Б3 - Блок 3 Государственная итоговая аттестация	
Б3.О -	

Руководитель ООП



Декан



Начальник УМУ



БЗ.О.1 - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-4, ОПК-12
Ф - Факультативные дисциплины (модули)	
Ф.В -	
Ф.В.1 - Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	УК-1, УК-2, УК-3
Ф.В.2 - Проектное управление инновациями	УК-1, УК-2, УК-3
Ф.В.3 - Цикл факультативных дисциплин по военной подготовке	
Ф.В.3.1 - Военная подготовка офицеров запаса	УК-2, УК-3, УК-7
Ф.В.3.2 - Военная подготовка сержантов запаса	УК-2, УК-3, УК-7
Ф.В.3.3 - Военная подготовка солдат запаса	УК-2, УК-3, УК-7

Руководитель ООП



Декан



Начальник УМУ



Начальник УМУ