

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Политехнический институт (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

21.03.01

21.03.01 Нефтегазовое дело

Профиль: Системы транспорта и хранения нефти и газа

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 96 от 09.02.2018

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
19.022	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ
19.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕПРОДУКТОПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ СТАНЦИИ МАГИСТРАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ
19.061	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

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

Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 4														Закрепленная кафедра										
			Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование	Компетенции								
			з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр				КСР	ОК	СР	Конт роль				
		Блок 1. Дисциплины (модули)	29	514	234	72	208					431	99	16	138	46	28	64				393	45				
		Обязательная часть	19	316	144	36	136					296	72	8	74	36	10	28				196	18				
+	Б1.0.01	История России																							137	Департамент истории и археологии	УК-4.2; УК-5.1
+	Б1.0.02	Основы российской государственности																							139	Департамент социальных наук	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7
+	Б1.0.03	Иностранный язык																							350	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
+	Б1.0.04	Физическая культура и спорт																							336	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.0.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту																							336	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.0.06	Безопасность жизнедеятельности																							233	Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-2.2; ОПК-6.1
+	Б1.0.07	Основы экономической грамотности																							247	Департамент прикладной экономики	УК-9.1; УК-9.2
+	Б1.0.08	Эффективность речевой коммуникации																							344	Русского языка и литературы	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
+	Б1.0.09	Основы цифровой грамотности																							235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1
+	Б1.0.10	Философия																							140	Департамент философии и религиоведения	УК-4.2; УК-5.1
+	Б1.0.11	Правоведение																							166	Юридическая школа (служебное подразделение)	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
+	Б1.0.12	Особенности коммуникации в Азии																							353	Восточный институт (Школа)(служебное подразделение)	УК-4.2; УК-5.2; УК-5.3
+	Б1.0.13	Цифровые технологии в профессиональной деятельности																							235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
+	Б1.0.14	Социология																							139	Департамент социальных наук	УК-3.3; УК-3.4
+	Б1.0.15	Проектная деятельность																									УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.3
+	Б1.0.15.01	Основы проектной деятельности																							228	Департамент инноваций	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2
+	Б1.0.15.02	Проектная деятельность																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-5.3
+	Б1.0.16	Политехнический модуль																									УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.3
+	Б1.0.16.01	Высшая математика																							306	Департамент математики	ОПК-1.2; ОПК-1.3
+	Б1.0.16.02	Теория вероятностей и математическая статистика																							306	Департамент математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.0.16.03	Химия																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.2
+	Б1.0.16.04	Физика																							297	Департамент общей и экспериментальной физики	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4
+	Б1.0.16.05	Начертательная геометрия и инженерная графика																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-5.2
+	Б1.0.16.06	Теоретическая механика																							244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-4.3; ОПК-5.3
+	Б1.0.16.07	Электротехника и электроника																							236	Департамент энергетических систем	ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-4.3
+	Б1.0.16.08	Термодинамика и теплопередача																							236	Департамент энергетических систем	ОПК-4.1; ОПК-4.2
+	Б1.0.16.09	Введение в специальность																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.0.16.10	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-7.1
+	Б1.0.16.11	Материаловедение																							234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-2.3; ОПК-4.3
+	Б1.0.16.12	Инженерная геодезия																							242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-7.3
+	Б1.0.16.13	Нефтегазовая инфраструктура Дальнего Востока и стран АТР																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-5.2; УК-5.3; ОПК-2.2
+	Б1.0.16.14	Разделы технической механики в профессиональной сфере																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4
+	Б1.0.17	Профессиональный модуль	19	316	144	36	136					296	72	8	74	36	10	28						196	18	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	Б1.0.17.01	Профессиональный иностранный язык																							350	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
+	Б1.0.17.02	Свойства углеводородов, используемых в нефтегазовом комплексе																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.0.17.03	Основы нефтегазового дела																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.0.17.04	Экология в нефтегазовом комплексе																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-2.2; ОПК-6.3
+	Б1.0.17.05	Геология нефти и газа																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-4.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
+	Б1.0.17.06	Основы промышленной безопасности на объектах нефтегазовой отрасли																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.3
+	Б1.0.17.07	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-4.1
+	Б1.0.17.08	Основы коррозии и противокоррозийная защита																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-2.1; ОПК-4.2; ОПК-6.3
+	Б1.0.17.09	Основы деловой этики и корпоративной культуры	4	46	18		28				98														283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-2.2; ОПК-7.2; ОПК-7.3
+	Б1.0.17.10	Магистральные трубопроводы																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
+	Б1.0.17.11	Основы учета нефти, газа и продуктов переработки при транспортировке и хранении																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
+	Б1.0.17.12	Основы технической диагностики																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
+	Б1.0.17.13	Сооружение и ремонт нефтегазопроводов и хранилищ																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.3
+	Б1.0.17.14	Машины и оборудование газонефтепроводов																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-7.2; ПК-7.3
+	Б1.0.17.15	Программные комплексы и системы в нефтегазовом деле																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3.2; ПК-4.4; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.3
+	Б1.0.17.16	Основы контроля и технического надзора на объектах нефтегазового комплекса																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.2; ПК-7.2
+	Б1.0.17.17	Насосные и компрессорные станции																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-5.5
+	Б1.0.17.18	Технологические основы сварочного производства																							234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3

Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 4																Закрепленная кафедра										
			Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование	Компетенции								
			з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК				СР	Конт роль						
+	Б1.О.17.19	Проблемы устойчивого развития и ресурсосбережение в АТР																		283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-3.2							
+	Б1.О.17.20	Организация и управление процессами на нефтегазовых объектах																		283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5							
+	Б1.О.17.21	Экономика нефтегазового комплекса	4	72	36	18	18													283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.4; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-7.2							
+	Б1.О.17.22	Теплотехника и энергетика на объектах нефтегазового комплекса	4	72	36	18	18													283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.3; ПК-5.4							
+	Б1.О.17.23	Расчет сооружений в нефтегазовом комплексе	4	72	36															283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3							
+	Б1.О.17.24	Основы автоматизации процессов нефтегазового производства	3	54	18															236	Департамент энергетических систем	ОПК-3.3; ОПК-7.2							
+	Б1.О.17.25	Эксплуатация и обслуживание средств противокоррозийной защиты																4	36	18	18	108	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.3; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1				
+	Б1.О.17.26	Резервуарные парки и нефтебазы																4	38	18	10	10	88	18	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-7.1; ПК-7.2		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			10	198	90	36	72																	197	27				
+	Б1.В.01	Локальные системы приема, хранения и отпуски нефтепродуктов и газа																								283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	Б1.В.02	Газовые сети и установки	4	72	36	18	18																		283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-7.3		
+	Б1.В.03	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																4	28	10					116				
-	Б1.В.03.01	Промысловые системы и оборудование																4	28	10					116	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.2; ПК-6.1; ПК-6.2	
+	Б1.В.03.02	Сбор и подготовка нефти и газа																4	28	10					116	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.2; ПК-6.1; ПК-6.2	
+	Б1.В.04	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4	72	18	18	36																						
+	Б1.В.04.01	Промышленная и экологическая безопасность на объектах нефтегазового комплекса	4	72	18	18	36																		283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.3		
-	Б1.В.04.02	Системы и оборудование экологической безопасности на объектах нефтегазового комплекса	4	72	18	18	36																		283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.3		
+	Б1.В.05	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																											
+	Б1.В.05.01	Управление качеством в нефтегазовой отрасли																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.4; ПК-5.5		
-	Б1.В.05.02	Основы научных исследований в нефтегазовой отрасли																							283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3		
+	Б1.В.06	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	2	54	36		18																	81	27				
+	Б1.В.06.01	Техническое обслуживание газонефтепроводов и хранилищ	2	54	36		18																		81	27	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.3; ПК-5.4
-	Б1.В.06.02	Ремонт линейной части газонефтепроводов	2	54	36		18																		81	27	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.3; ПК-5.4
Блок 2.Практика																		6	18						198				
Обязательная часть																													
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																								283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.3	
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая практика																								283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ОПК-7.3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика																								283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика																								283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																								283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																								283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; 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-5.7; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; 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; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-11.1; ОПК-11.2; ОПК-11.3; ОПК-11.4; ОПК-12.1; ОПК-12.2; ОПК-12.3; ОПК-12.4; ОПК-13.1; ОПК-13.2; ОПК-13.3; ОПК-13.4; ОПК-13.5; ОПК-14.1; ОПК-14.2; ОПК-14.3; ОПК-14.4; ОПК-15.1; ОПК-15.2; ОПК-15.3; ОПК-15.4; ОПК-15.5; ОПК-16.1; ОПК-16.2; ОПК-16.3; ОПК-16.4; ОПК-16.5; ОПК-16.6; ОПК-16.7; ОПК-16.8; ОПК-16.9; ОПК-16.10; ОПК-16.11; ОПК-16.12; ОПК-16.13; ОПК-16.14; ОПК-16.15; ОПК-16.16; ОПК-16.17; ОПК-16.18; ОПК-16.19; ОПК-16.20; ОПК-16.21; ОПК-16.22; ОПК-16.23; ОПК-16.24; ОПК-16.25; ОПК-16.26; ОПК-16.27; ОПК-16.28; ОПК-16.29; ОПК-16.30; ОПК-16.31; ОПК-16.32; ОПК-16.33; ОПК-16.34; ОПК-16.35; ОПК-16.36; ОПК-16.37; ОПК-16.38; ОПК-16.39; ОПК-16.40; ОПК-16.41; ОПК-16.42; ОПК-16.43; ОПК-16.44; ОПК-16.45; ОПК-16.46; ОПК-16.47; ОПК-16.48; ОПК-16.49; ОПК-16.50; ОПК-16.51; ОПК-16.52; ОПК-16.53; ОПК-16.54; ОПК-16.55; ОПК-16.56; ОПК-16.57; ОПК-16.58; ОПК-16.59; ОПК-16.60; ОПК-16.61; ОПК-16.62; ОПК-16.63; ОПК-16.64; ОПК-16.65; ОПК-16.66; ОПК-16.67; ОПК-16.68; ОПК-16.69; ОПК-16.70; ОПК-16.71; ОПК-16.72; ОПК-16.73; ОПК-16.74; ОПК-16.75; ОПК-16.76; ОПК-16.77; ОПК-16.78; ОПК-16.79; ОПК-16.80; ОПК-16.81; ОПК-16.82; ОПК-16.83; ОПК-16.84; ОПК-16.85; ОПК-16.86; ОПК-16.87; ОПК-16.88; ОПК-16.89; ОПК-16.90; ОПК-16.91; ОПК-16.92; ОПК-16.93; ОПК-16.94; ОПК-16.95; ОПК-16.96; ОПК-16.97; ОПК-16.98; ОПК-16.99; ОПК-17.1; ОПК-17.2; ОПК-17.3; ОПК-17.4; ОПК-17.5; ОПК-17.6; ОПК-17.7; ОПК-17.8; ОПК-17.9; ОПК-17.10; ОПК-17.11; ОПК-17.12; ОПК-17.13; ОПК-17.14; ОПК-17.15; ОПК-17.16; ОПК-17.17; ОПК-17.18; ОПК-17.19; ОПК-17.20; ОПК-17.21; ОПК-17.22; ОПК-17.23; ОПК-17.24; ОПК-17.25; ОПК-17.26; ОПК-17.27; ОПК-17.28; ОПК-17.29; ОПК-17.30; ОПК-17.31; ОПК-17.32; ОПК-17.33; ОПК-17.34; ОПК-17.35; ОПК-17.36; ОПК-17.37; ОПК-17.38; ОПК-17.39; ОПК-17.40; ОПК-17.41; ОПК-17.42; ОПК-17.43; ОПК-17.44; ОПК-17.45; ОПК-17.46; ОПК-17.47; ОПК-17.48; ОПК-17.49; ОПК-17.50; ОПК-17.51; ОПК-17.52; ОПК-17.53; ОПК-17.54; ОПК-17.55; ОПК-17.56; ОПК-17.57; ОПК-17.58; ОПК-17.59; ОПК-17.60; ОПК-17.61; ОПК-17.62; ОПК-17.63; ОПК-17.64; ОПК-17.65; ОПК-17.66; ОПК-17.67; ОПК-17.68; ОПК-17.69; ОПК-17.70; ОПК-17.71; ОПК-17.72; ОПК-17.73; ОПК-17.74; ОПК-17.75; ОПК-17.76; ОПК-17.77; ОПК-17.78; ОПК-17.79; ОПК-17.80; ОПК-17.81; ОПК-17.82; ОПК-17.83; ОПК-17.84; ОПК-17.85; ОПК-17.86; ОПК-17.87; ОПК-17.88; ОПК-17.89; ОПК-17.90; ОПК-17.91; ОПК-17.92; ОПК-17.93; ОПК-17.94; ОПК-17.95; ОПК-17.96; ОПК-17.97; ОПК-17.98; ОПК-17.99; ОПК-18.1; ОПК-18.2; ОПК-18.3; ОПК-18.4; ОПК-18.5; ОПК-18.6; ОПК-18.7; ОПК-18.8; ОПК-18.9; ОПК-18.10; ОПК-18.11; ОПК-18.12; ОПК-18.13; ОПК-18.14; ОПК-18.15; ОПК-18.16; ОПК-18.17; ОПК-18.18; ОПК-18.19; ОПК-18.20; ОПК-18.21; ОПК-18.22; ОПК-18.23; ОПК-18.24; ОПК-18.25; ОПК-18.26; ОПК-18.27; ОПК-18.28; ОПК-18.29; ОПК-18.30; ОПК-18.31; ОПК-18.32; ОПК-18.33; ОПК-18.34; ОПК-18.35; ОПК-18.36; ОПК-18.37; ОПК-18.38; ОПК-18.39; ОПК-18.40; ОПК-18.41; ОПК-18.42; ОПК-18.43; ОПК-18.44; ОПК-18.45; ОПК-18.46; ОПК-18.47; ОПК-18.48; ОПК-18.49; ОПК-18.50; ОПК-18.51; ОПК-18.52; ОПК-18.53; ОПК-18.54; ОПК-18.55; ОПК-18.56; ОПК-18.57; ОПК-18.58; ОПК-18.59; ОПК-18.60; ОПК-18.61; ОПК-18.62; ОПК-18.63; ОПК-18.64; ОПК-18.65; ОПК-18.66; ОПК-18.67; ОПК-18.68; ОПК-18.69; ОПК-18.70; ОПК-18.71; ОПК-18.72; ОПК-18.73; ОПК-18.74; ОПК-18.75; ОПК-18.76; ОПК-18.77; ОПК-18.78; ОПК-18.79; ОПК-18.80; ОПК-18.81; ОПК-18.82; ОПК-18.83; ОПК-18.84; ОПК-18.85; ОПК-18.86; ОПК-18.87; ОПК-18.88; ОПК-18.89; ОПК-18.90; ОПК-18.91; ОПК-18.92; ОПК-18.93; ОПК-18.94; ОПК-18.95; ОПК-18.96; ОПК-18.97; ОПК-18.98; ОПК-18.99; ОПК-19.1; ОПК-19.2; ОПК-19.3; ОПК-19.4; ОПК-19.5; ОПК-19.6; ОПК-19.7; ОПК-19.8; ОПК-19.9; ОПК-19.10; ОПК-19.11; ОПК-19.12; ОПК-19.13; ОПК-19.14; ОПК-19.15; ОПК-19.16; ОПК-19.17; ОПК-19.18; ОПК-19.19; ОПК-19.20; ОПК-19.21; ОПК-19.22; ОПК-19.23; ОПК-19.24; ОПК-19.25; ОПК-19.26; ОПК-19.27; ОПК-19.28; ОПК-19.29; ОПК-19.30; ОПК-19.31; ОПК-19.32; ОПК-19.33; ОПК-19.34; ОПК-19.35; ОПК-19.36; ОПК-19.37; ОПК-19.38; ОПК-19.39; ОПК-19.40; ОПК-19.41; ОПК-19.42; ОПК-19.43; ОПК-19.44; ОПК-19.45; ОПК-19.46; ОПК-19.47; ОПК-19.48; ОПК-19.49; ОПК-19.50; ОПК-19.51; ОПК-19.52; ОПК-19.53; ОПК-19.54; ОПК-19.55; ОПК-19.56; ОПК-19.57; ОПК-19.58; ОПК-19.59; ОПК-19.60; ОПК-19.61; ОПК-19.62; ОПК-19.63; ОПК-19.64; ОПК-19.65; ОПК-19.66; ОПК-19.67; ОПК-19.68; ОПК-19.69; ОПК-19.70; ОПК-19.71; ОПК-19.72; ОПК-19.73; ОПК-19.74; ОПК-19.75; ОПК-19.76; ОПК-19.77; ОПК-19.78; ОПК-19.79; ОПК-19.80; ОПК-19.81; ОПК-19.82; ОПК-19.83; ОПК-19.84; ОПК-19.85; ОПК-19.86; ОПК-19.87; ОПК-19.88; ОПК-19.89; ОПК-19.90; ОПК-19.91; ОПК-19.92; ОПК-19.93; ОПК-19.94; ОПК-19.95; ОПК-19.96; ОПК-19.97; ОПК-19.98; ОПК-19.99; ОПК-20.1; ОПК-20.2; ОПК-20.3; ОПК-20.4; ОПК-20.5; ОПК-20.6; ОПК-20.7; ОПК-20.8; ОПК-20.9; ОПК-20.10; ОПК-20.11; ОПК-20.12; ОПК-20.13; ОПК-20.14; ОПК-20.15; ОПК-20.16; ОПК-20.17; ОПК-20.18; ОПК-20.19; ОПК-20.20; ОПК-20.21; ОПК-20.22; ОПК-20.23; ОПК-20.24; ОПК-20.25; ОПК-20.26; ОПК-20.27; ОПК-20.28; ОПК-20.29; ОПК-20.30; ОПК-20.31; ОПК-20.32; ОПК-20.33; ОПК-20.34; ОПК-20.35; ОПК-20.36; ОПК-20.37; ОПК-20.38; ОПК-20.39; ОПК-20.40; ОПК-20.41; ОПК-20.42; ОПК-20.43; ОПК-20.44; ОПК-20.45; ОПК-20.46; ОПК-20.47; ОПК-20.48; ОПК-20.49; ОПК-20.50; ОПК-20.51; ОПК-20.52; ОПК-20.53; ОПК-20.54; ОПК-20.55; ОПК-20.56; ОПК-20.57; ОПК-20.58; ОПК-20.59; ОПК-20.60; ОПК-20.61; ОПК-20.62; ОПК-20.63; ОПК-20.64; ОПК-20.65; ОПК-20.66; ОПК-20.67; ОПК-20.68; ОПК-20.69; ОПК-20.70; ОПК-20.71; ОПК-20.72; ОПК-20.73; ОПК-20.74; ОПК-20.75; ОПК-20.76; ОПК-20.77; ОПК-20.78; ОПК-20.79; ОПК-20.80; ОПК-20.81; ОПК-20.82; ОПК-20.83; ОПК-20.84; ОПК-20.85; ОПК-20.86; ОПК-20.87; ОПК-20.88; ОПК-20.89; ОПК-20.90; ОПК-20.91; ОПК-20.92; ОПК-20.93; ОПК-20.94; ОПК-20.95; ОПК-20.96; ОПК-20.97; ОПК-20.98; ОПК-20.99; ОПК-21.1; ОПК-21.2; ОПК-21.3; ОПК-21.4; ОПК-21.5; ОПК-21.6; ОПК-21.7; ОПК-21.8; ОПК-21.9; ОПК-21.10; ОПК-21.11; ОПК-21.12; ОПК-21.13; ОПК-21.14; ОПК-21.15; ОПК-21.16; ОПК-21.17; ОПК-21.18; ОПК-21.19; ОПК-21.20; ОПК-21.21; ОПК-21.22; ОПК-21.23; ОПК-21.24; ОПК-21.25; ОПК-21.26; ОПК-21.27; ОПК-21.28; ОПК-21.29; ОПК-21.30; ОПК-21.31; ОПК-21.32; ОПК-21.33; ОПК-21.34; ОПК-21.35; ОПК-21.36; ОПК-21.37; ОПК-21.38; ОПК-21.39; ОПК-21.40; ОПК-21.41; ОПК-21.42; ОПК-21.43; ОПК-21.44; ОПК-21.45; ОПК-21.46; ОПК-21.47; ОПК-21.48; ОПК-21.49; ОПК-21.50; ОПК-21.51; ОПК-21.52; ОПК-21.53; ОПК-21.54; ОПК-21.55; ОПК-21.56; ОПК-21.57; ОПК-21.58; ОПК-21.59; ОПК-21.60; ОПК-21.61; ОПК-21.62; ОПК-21.63; ОПК-21.64; ОПК-21.65; ОПК-21.66; ОПК-21.67; ОПК-21.68; ОПК-21.69; ОПК-21.70; ОПК-21.71; ОПК-	

