

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"
(ФГБОУ ВО "ДОННАСА")

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "ДОННАСА"
Протокол № 7 от 26.02.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



08.04.01

УГНП: 08.00.00 "Техника и технологии строительства" Направление: 08.04.01 "Строительство" ООП ВО магистратуры: "СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД"

Программа магистратуры: Современные методы очистки природных и сточных вод
Кафедра: Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов
Факультет: Факультет инженерных и экологических систем в строительстве

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год 2024-2025
Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.004	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
16.067	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ОБРАБОТКИ ОСАДКОВ
16.146	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
16.153	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (АКВАТРОНИК)
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.172	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ И ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный
-	технологический
-	педагогический
-	организационно-управленческий
-	сервисно-эксплуатационный
-	экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 / Севка В.Г./

Директор управления ОП

 / Попов Д.В./

Декан ФИЭСС

 / Лукьянов А.В./

Зав. кафедрой ВВиОВР

 / Нездойминов В.И./

План Учебный план магистратуры '08.04.01 СМОПСВ 2024 маг очзао.рлх', код направления 08.04.01, программа магистратуры : Современные методы очистки природных и сточных вод, год

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					Итого акад. часов													Закрепленная кафедра								
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Экспер тное по плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции		
Блок 1.Дисциплины (модули)							60	2160	2160	426	384	96	96	132	12	42	6							1642	42	92			
Обязательная часть							22	792	792	132	118	16	32	56		14								626	14	34			
+	Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология		1					3	108	108	8	6	4								98	2	2	24	История и философия	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-3.8; УК-3.9; УК-3.10; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7		
+	Б1.О.02	Деловой иностранный язык	1						3	108	108	12	10			8	2						89	2	7	25	Иностранные языки и педагогика	УК-4.1; УК-4.3; УК-4.7	
+	Б1.О.03	Прикладная математика	2						3	108	108	20	18			16	2						81	2	7	28	Высшая математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-6.4; ОПК-6.6	
+	Б1.О.04	Методология и методы научных исследований	2						3	108	108	12	10			8	2						89	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5; УК-4.6; УК-4.7; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11	
+	Б1.О.05	Организация проектно-исследовательской деятельности	3						3	108	108	22	20	6		12	2						84	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-5.12; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11	
+	Б1.О.06	Организация и управление производственной деятельностью	2						4	144	144	22	20	6		12	2						115	2	7	6	Технология и организация строительства	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-7.9	
+	Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве		1					3	108	108	36	34										70	2	2	9	Специализированные информационные технологии и	УК-2.2; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							38	1368	1368	294	266	80	64	76	12	28	6						1016	28	58				
+	Б1.В.01	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности		3					2	72	72	36	34									34	2	2	9	Специализированные информационные технологии и	УК-1.3; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.2; ПК-2.3		
+	Б1.В.02	Малоотходные технологии систем водоснабжения и водоотведения	4			4			4	144	144	24	22	6		10	4	2					113	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.5	
+	Б1.В.03	Кадастр и надежность систем водоснабжения и водоотведения		3					2	72	72	20	18	6		10	2					50	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-3.5; ПК-6.3; ПК-6.4		
+	Б1.В.04	Методы защиты гидросферы от подтопления	1				1	3	108	108	23	21	6		10	2	3					78	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-3.1; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.3		
+	Б1.В.05	Философские проблемы науки и техники		1					2	72	72	16	14	4		8	2					54	2	2	24	История и философия	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; УК-5.1; УК-6.2; УК-6.7		
+	Б1.В.06	Педагогика высшей школы		1					2	72	72	10	8	6								60	2	2	25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-3.7; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-8.6		
+	Б1.В.07	Современные методы оценки загрязнения водоемов и определения возможности их использования		4					2	72	72	12	10	8								58	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-7.8; ПК-7.9; ПК-7.10; ПК-7.11		
+	Б1.В.08	Технологии очистки сточных вод промышленных предприятий	2			2			4	144	144	24	22	6		10	4	2					113	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5	
+	Б1.В.09	Нормативно-законодательная база по оказанию услуг водоснабжения и водоотведения		1					2	72	72	12	10	8								58	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5		
+	Б1.В.10	Системы технологического водоснабжения промышленных предприятий	2			2			4	144	144	24	22	6		10	4	2					113	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.7	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1					1	4	144	144	21	19	6		8	2	3				116	2	7			ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-9.1		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектов охраны водных ресурсов	1					1	4	144	144	21	19	6		8	2	3					116	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-9.1	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Стандартизация, спецификация и экспертиза водоохранной деятельности	1					1	4	144	144	21	19	6		8	2	3					116	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-9.1	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2					2	72	72	26	24	6	16		2	2	2				44	2	2			ПК-2.2; ПК-7.2; ПК-7.5; ПК-7.7; ПК-7.9		
-	Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы очистки природных вод	2					2	72	72	26	24	6	16									44	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-2.2; ПК-7.2; ПК-7.5; ПК-7.7; ПК-7.9	
+	Б1.В.ДВ.02.02	Теоретические основы очистки сточных вод	2					2	72	72	26	24	6	16									44	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-2.2; ПК-7.2; ПК-7.5; ПК-7.7; ПК-7.9	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3					3	108	108	20	18	6		10	2	2	2				81	2	7			ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.5; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.8		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Специальные методы очистки сточных вод	3					3	108	108	20	18	6		10	2							81	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.5; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.8	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Специальные методы очистки природных вод	3					3	108	108	20	18	6		10	2							81	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.5; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.8	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	1					2	72	72	26	24	6	16		2	2	2				44	2	2			УК-1.1; УК-1.2; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Контроль качества воды		1					2	72	72	26	24	6	16								44	2	2	31	Физики и прикладной химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы гидрохимии		1					2	72	72	26	24	6	16								44	2	2	31	Физики и прикладной химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4	
Блок 2.Практика							54	1944	1944	122	122												1822						
Обязательная часть							24	864	864	60	60													804					
+	Б2.О.01(У)	Педагогическая практика			1				3	108	108	24	24										84		13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; 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-3.5; УК-3.6; УК-3.7; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7		
+	Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика			2				3	108	108	24	24										84		13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7		
+	Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			3				18	648	648	12	12										636		13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							30	1080	1080	62	62													1018					

План Учебный план магистратуры '08.04.01 СМОПСВ 2024 маг очзао.plx', код направления 08.04.01, программа магистратуры : Современные методы очистки природных и сточных вод, год

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						Итого акад. часов														Закрепленная кафедра							
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Экспертное по плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции			
+	Б2.В.01(П)	Проектная практика			2			3	108	108	24	24						24							13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3			
+	Б2.В.02(П)	Технологическая практика			4			3	108	108	24	24						24							13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3			
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			4			15	540	540	10	10						10							13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-7.8; ПК-7.9; ПК-7.10; ПК-7.11			
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			5			9	324	324	4	4						4							13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-5.6; ПК-5.7; ПК-5.8; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-7.8; ПК-7.9; ПК-7.10; ПК-7.11; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-8.5; ПК-8.6; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								6	216	216	40	40																		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	216	40	40													13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9			
ФТД. Факультативные дисциплины								9	324	324	88	80	14	32	26		8													
+	ФТД.01	Иностранный язык профессиональной направленности			2			2	72	72	16	14			12										25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	УК-4.1; УК-4.3; УК-4.6; УК-4.7; ПК-8.1; ПК-8.5			
+	ФТД.02	Охрана труда, обеспечение пожарной безопасности и огнестойкости зданий и сооружений			3			2	72	72	20	18	8		8										16	Техносферная безопасность	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.12; ПК-6.1; ПК-6.2			
+	ФТД.03	История культуры России			2			3	108	108	16	14	6		6										24	История и философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5			
+	ФТД.04	Математическое моделирование			3			2	72	72	36	34			32										28	Высшая математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4			
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)								120	4320	4320	588	546	96	96	132	12	42	6	60	62										
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																														
Контактная работа (акад.час/нед)																														
з.е. на курсах (без факультативов)																														