

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

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО
"ДОННАСА"

Протокол № 9 от 27.03.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"*И.С. Савченко*" 2023

И.С. Савченко



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: Заочная форма
Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) ФГОС ВО 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. / Севка В.Г./

Начальник УЧ

Сухина А.А. / Сухина А.А./

Декан ФИЭСС

Лукьянов А.В. / Лукьянов А.В./

Зав.кафедрой ВВиОВР

Нездойминов В.И. / Нездойминов В.И./

План Учебный план магистратуры '08.04.01 СМОПСВ 2023 маг зао.plx', код направления 08.04.01, программа магистратуры : Современные методы очистки природных и сточных вод, год н:

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов															Закрепленная кафедра											
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр е	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции						
Блок 1. Дисциплины (модули)									60	60	2160	2160	322	230	62	36	68	12	92	6										1737	46	101				
Обязательная часть									21	21	756	756	96	64	10	20	18		32												624	16	36			
+	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники		1				3	3	108	108					2		4								94	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.О.02	Методология и методы научных исследований	1					3	3	108	108	10	6			4		4							91	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.7; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8						
+	Б1.О.03	Специальные разделы высшей математики	1					3	3	108	108	14	10			8		4							87	2	7	28	Высшая математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6						
+	Б1.О.04	Математическое моделирование		2				2	2	72	72	14	10					4						56	2	2	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							
+	Б1.О.05	Охрана труда в отрасли	1					2	2	72	72	10	6			4		4						55	2	7	16	Техносферная безопасность	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; 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							
+	Б1.О.06	Деловой иностранный язык	1					3	3	108	108	10	6			4		4						91	2	7	25	Иностранные языки и педагогика	УК-4.1; УК-4.7							
+	Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве		1				3	3	108	108	14	10					4						92	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							
+	Б1.О.08	Методы решения научно-исследовательских задач в строительстве		2				2	2	72	72	12	8	6				4						58	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-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; 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							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									39	39	1404	1404	226	166	52	16	50	12	60	6									1113	30	65					
+	Б1.В.01	Управленческий учет и аудит		1				2	2	72	72	10	6	2		2		4						60	2	2	21	Экономическая теория и информационно-стоимостной	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3							
+	Б1.В.02	Кадастр и надежность систем водоснабжения и водоотведения		2				3	3	108	108	14	10	4		4		4						92	2	2	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-6.3; ПК-6.4							
+	Б1.В.03	Методы защиты гидросферы от подтопления	1				1	3	3	108	108	17	13	4		4		3						84	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-3.1; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.3							
+	Б1.В.04	Современные методы оценки загрязнения водоемов и определения возможности их использования		2				2	2	72	72	10	6	2		2		4						60	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.05	Технологии очистки сточных вод промышленных предприятий	1				1	3	3	108	108	22	18	6		6	4	4						79	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.06	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности		1				2	2	72	72	14	10			8		4						56	2	2	9	Специализированные информационные технологии и	УК-1.3; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.3; ПК-2.4							
+	Б1.В.07	Малоотходные технологии систем водоснабжения и водоотведения	2				2	3	3	108	108	22	18	4		8	4	4						79	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.08	Нормативно-законодательная база по оказанию услуг водоснабжения и водоотведения		1				2	2	72	72	8	4	2				4						62	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.09	Системы технологического водоснабжения промышленных предприятий	1				1	3	3	108	108	22	18	6		6	4	4						79	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.10	Педагогика высшей школы		1				2	2	72	72	10	6	4				4						60	2	2	25	Иностранные языки и педагогика	УК-1.5; УК-3.5; УК-3.7; ПК-8.1; ПК-8.4							
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1				1	4	4	144	144	17	13	4		4	3						120	2	7				ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-9.1							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектов охраны водных ресурсов	1				1	4	4	144	144	17	13	4		4		3						120	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	4	144	144	17	13	4		4		3						120	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	1				3	3	108	108	14	10	4	4		4							92	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	1				3	3	108	108	14	10	4	4		4								92	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	1				3	3	108	108	14	10	4	4		4								92	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	2				2	2	72	72	18	14	4	4		8	4						47	2	7				ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-5.4							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Комплексные системы очистки поверхностных вод	2				2	2	72	72	18	14	4	4		8		4						47	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-5.4							
-	Б1.В.ДВ.03.02	Комплексные системы очистки сточных вод	2				2	2	72	72	18	14	4	4		8		4						47	2	7	13	Водоснабжение, водоотведение и	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-5.4							
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	1				3	3	108	108	16	12	4	4		6	4						85	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.04.01	Специальные методы очистки сточных вод	1				3	3	108	108	16	12	4	4		6		4						85	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.04.02	Специальные методы очистки природных вод	1				3	3	108	108	16	12	4	4		6		4						85	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.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	1				2	2	72	72	12	8	2	4		4							58	2	2				УК-1.1; УК-1.2; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Контроль качества воды		1			2	2	72	72	12	8	2	4		4								58	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.05.02	Основы гидрохимии		1			2	2	72	72	12	8	2	4		4								58	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	54	1944	1944	131	131													1813									
Обязательная часть									24	24	864	864	64	64														800								
+	Б2.О.01(У)	Педагогическая практика			1			3	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-3.8; УК-3.9; УК-3.10; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-4.7; 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	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-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-5.12; 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						
+	Б2.О.03(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2				18	18	648	648	16	16												632			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; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11						

