

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) 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 [Signature] / Сеека В.Г./  
Директор управления ОП [Signature] / Попов Д.В./  
Декан ФИЭСС [Signature] / Лукьянов А.В./  
Зав. кафедрой ВВиОВР [Signature] / Нездойминов В.И./

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.					з.е.	Итого акад. часов														Закрепленная кафедра								
			Экза мен	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	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								60	2160	2160	468	422	88	144	126	12	46	6						1591	46	101	62				
<b>Обязательная часть</b>								21	756	756	166	150	12	80	42	16									554	16	36	22			
+	Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники		1					3	108	108	16	14	4		8	2					90	2	2	4	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	2					3	108	108	12	10				8	2					89	2	7	4	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	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-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		3				2	72	72	36	34					2					34	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	2					2	72	72	20	18					2					45	2	7	4	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	108	108	14	12			10		2					87	2	7	4	25	Иностранные языки и педагогика	УК-4.1; УК-4.7			
+	Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве		1				3	108	108	36	34					2					70	2	2	4	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		3				2	72	72	12	10	8				2					58	2	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			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								39	1404	1404	302	272	76	64	84	12	30	6						1037	30	65	40				
+	Б1.В.01	Управленческий учет и аудит		2				2	72	72	12	10			8	2						58	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		3				3	108	108	20	18	6		10		2					86	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	108	108	23	21	6		10		2	3				78	2	7	4	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		4				2	72	72	12	10	8				2					58	2	2		13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.7; 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-10; ПК-7.11			
+	Б1.В.05	Технологии очистки сточных вод промышленных предприятий	2			2		3	108	108	24	22	6		10	4	2					77	2	7	4	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		3				2	72	72	36	34					2					34	2	2		9	Специализированные информационные технологии и	УК-1.3; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.3; ПК-2.4			
+	Б1.В.07	Малоотходные технологии систем водоснабжения и водоотведения	4			4		3	108	108	24	22	6		10	4	2					77	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	72	72	12	10	8				2					58	2	2	4	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.6; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5			
+	Б1.В.09	Системы технологического водоснабжения промышленных предприятий	2			2		3	108	108	24	22	6		10	4	2					77	2	7	8	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	72	72	10	8	6				2					60	2	2	4	25	Иностранные языки и педагогика	УК-1.5; УК-3.5; УК-3.7; ПК-8.1; ПК-8.4			
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>1</b>				<b>1</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>6</b>		<b>8</b>		<b>2</b>	<b>3</b>			<b>116</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>4</b>			<b>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-9.1</b>				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экспертиза проектов охраны водных ресурсов	1				1	4	144	144	21	19	6		8		2	3				116	2	7	4	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	4	13	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-9.1			
-																															
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>2</b>				<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>16</b>				<b>2</b>				<b>80</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>			<b>ПК-2.2; ПК-7.2; ПК-7.5; ПК-7.7; ПК-7.9</b>				
-	Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы очистки природных вод	2				3	108	108	26	24	6	16				2					80	2	2	8	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				3	108	108	26	24	6	16				2					80	2	2	8	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	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>4</b>				<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	<b>10</b>				<b>8</b>		<b>2</b>				<b>53</b>	<b>2</b>	<b>7</b>				<b>ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-3.6; ПК-4.1; ПК-5.4</b>				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Комплексные системы очистки поверхностных вод	4				2	72	72	12	10				8		2					53	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	4				2	72	72	12	10				8		2					53	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	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>3</b>				<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>6</b>			<b>10</b>		<b>2</b>				<b>81</b>	<b>2</b>	<b>7</b>				<b>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</b>				
+	Б1.В.ДВ.04.01	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.04.02	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.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>1</b>				<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>16</b>				<b>2</b>				<b>44</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>			<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4</b>				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Контроль качества воды	1				2	72	72	26	24	6	16				2					44	2	2	4	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	72	72	26	24	6	16				2					44	2	2	4	31	Физики и прикладной химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4			
-																															
<b>Блок 2. Практика</b>								54	1944	1944	122	122										1822									
<b>Обязательная часть</b>								24	864	864	60	60												804							

