

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 01.04.2024 14:42:57  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Обработка и утилизация осадков природных и сточных вод**  
**основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки**  
**08.03.01 Строительство**  
**Направленность (профиль): Водоснабжение и водоотведение**

**1. Цели изучения дисциплины**

Формирование знаний, умений и навыков в сфере обработки осадков, образующихся при очистке природных и сточных вод. Получение обучающимися теоретических и практических знаний проектирования технологий и сооружений обработки осадков, их утилизации и использования в народном хозяйстве.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Обработка и утилизация осадков природных и сточных вод» относится к части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, элективные дисциплины (модули) 4.

**3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

| Код и наименование компетенции                                                                                      | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                                                                                                 | Код и наименование результата обучения по дисциплине                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-2. Способность организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере водоснабжения и водоотведения | ПКС-2.3. Представление результатов гидрологических наблюдений, изысканий для водоснабжения (водоотведения)                                                 | Знать (З1): требования нормативно-технической литературы к проведению изысканий для системы водоотведения                                          |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | Уметь (У1): проводить гидрологические наблюдения, изыскания для водоотведения                                                                      |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | Владеть (В1): навыками обработки и представления результатов гидрологических наблюдений, изысканий для водоотведения                               |
|                                                                                                                     | ПКС-2.4. Оценка качества воды                                                                                                                              | Знать (З2): характеристики, свойства и классификацию осадков, образующихся при очистке природных и сточных вод                                     |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | Уметь (У2): подбирать оборудование для эффективной обработки осадков                                                                               |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | Владеть (В2): навыками анализа и оптимального выбора вариантов технологий и оборудования для обработки осадков                                     |
| ПКС-4. Способность выполнять обоснование проектных решений систем водоснабжения и водоотведения                     | ПКС-4.1. Выбор и сравнение проектных решений системы (сооружения) водоснабжения (водоотведения), обеспечивающих выполнение требований технического задания | Знать (З3): современные методы, технологии, аппараты и сооружения для переработки, обезвреживания и утилизации осадков природных и сточных вод     |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | Уметь (У3): выбирать оптимальные проектные решения для переработки осадков в соответствии с техническим заданием                                   |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | Владеть (В3): навыками использования специальной, справочной, нормативной и научно-технической литературы                                          |
|                                                                                                                     | ПКС-4.5. Расчет основных технологических параметров работы системы (сооружения) водоснабжения (водоотведения)                                              | Знать (З4): основные процессы, применяемые для обработки осадков; технологические параметры работы сооружений и оборудования для обработки осадков |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | Уметь (У4): выполнять расчёты сооружений и оборудования для обработки осадков                                                                      |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                            | Владеть (В4): навыками выбора и обоснования принятых технических решений                                                                           |

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F  
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна  
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

**4. Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения: экзамен – 8 семестр.

## Лист согласования

Внутренний документ "Обработка и утилизация осадков природных и сточных вод\_2023\_08.03.01\_ВиВб"

Документ подготовил: Обухова Марина Витальевна

Документ подписал:

| Серийный номер ЭП       | Должность                                                        | ФИО                             | ИО                       | Результат   |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------|
| 00 C3 6B AE 79 EC B9 F3 | Заведующий кафедрой,<br>имеющий ученую степень<br>кандидата наук | Сидоренко Ольга<br>Владимировна |                          | Согласовано |
| 09 07 DF B5 51 36 14 E9 | Специалист 1 категории                                           |                                 | Радичко Диана Викторовна | Согласовано |