

1	Название специализированного модуля по выбору студента	Очистные сооружения предприятий с 2018 года приема
2	Специальность	1-70 04 03 Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов
3	Курс обучения	3
4	Семестр обучения	6
5	Трудоемкость в зачетных единицах	3
6	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Старший преподаватель Горелая Олеся Николаевна
7	Цели специализированного модуля по выбору студента	Целью обучения является создание теоретической базы знаний и практических навыков в организации строительства и эксплуатации очистных сооружений, а также при их проектировании с применением современных технологий и вычислительной техники
8	Пререквизиты (обязательная дисциплина интегрированного модуля)	«Физика», «Математика», «Информатика», «Механика жидкости и газа», «Сети водоотведения», «Технология очистки сточных вод», «Насосные и воздуходувные станции»
9	Содержание специализированного модуля по выбору студента	ПУТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ Характеристика производственных сточных вод. Схемы и системы водоотведения промышленных предприятий. Приемники производственных сточных вод. МЕТОДЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД. Механическая очистка сточных вод. Физико-химическая очистка сточных вод. Химические методы очистки производственных сточных вод. Особенности биологической очистки производственных сточных вод. ОБРАБОТКА ОСАДКОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД. ОСОБЕННОСТИ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
10	Рекомендуемая литература	Воронов Ю.В., Алексеев В.П. Водоотведение. Учебник. – М., Инфра-М, 2007. Яковлев С.В., Воронов Ю.В. Водоотведение и очистка сточных вод. – М, 2002. Тимонин А.С. Инженерно-экологический справочник Т.3. – Калуга: Изд-во Н. Бочкаревой, 2003. – 1024 с.
11	Методы преподавания	– элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях; – элементы учебно-исследовательской деятельности, творческий подход, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе; – проектные технологии, используемые при проектировании конкретного объекта, реализуемые при выполнении курсового проекта.
12	Язык обучения	Русский