

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ «ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ»

Водоснабжение и водоотведение – часть инженерной инфраструктуры населенных мест и промышленных предприятий, направленная на обеспечение населения и различных отраслей промышленности водой в необходимом количестве и требуемого качества, отведение образующихся сточных вод на очистные сооружения для их очистки, предотвращающей загрязнение водной среды, обработки отходов.

СФЕРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практическая деятельность бакалавров-специалистов в области водного хозяйства направлена на решение следующих основных профессиональных задач:

- анализ возможности использования поверхностных и подземных источников для хозяйственно-питьевого и промышленного водоснабжения;
- прогнозирование экологических последствий антропогенного влияния на водные источники и поиск путей устранения их загрязнения;
- проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация сетей водоснабжения и водоотведения населенных мест и промышленных предприятий;
- проектирование, строительство, монтаж и наладка оборудования и сооружений систем водоподготовки и очистки сточных вод;
- эксплуатация, реконструкция и модернизация сооружений систем водоподготовки и очистки сточных вод;
- обследование состояния сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения, изучение эффективности их работы, разработка рекомендаций по повышению эффективности технологических процессов, применению новых технологий и оборудования;
- проектирование, монтаж и эксплуатация внутренних систем водоснабжения и водоотведения жилых, общественных и производственных зданий и сооружений;
- разработка, проектирование и внедрение новых технологических процессов водоподготовки и очистки сточных вод, проведение научно-исследовательских работ;
- разработка, проектирование, монтаж и эксплуатация систем наружного и внутреннего пожаротушения.

ВОЗМОЖНОСТИ ТРУДОУСТРОЙСТВА

Выпускник сможет осуществлять профессиональную деятельность в области проектирования, возведения, эксплуатации и реконструкции внутренних и наружных сетей, сооружений и оборудования систем водоснабжения и

водоотведения промышленных и гражданских зданий, городских территорий и других населённых пунктов.

Профессиональную деятельность выпускник сможет выполнять:

- в проектно-изыскательских и производственных организациях, работающих в строительной области и сфере водопроводно-канализационного хозяйства промышленных объектов и населённых пунктов;
- в организациях, осуществляющих управление процессами строительства и эксплуатации, надзор за строительными объектами и выполняющих функции заказчика;
- в эксплуатационных службах систем водоснабжения и водоотведения гражданских, промышленных объектов;
- в организациях осуществляющих сооружение и эксплуатацию сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения.

Выпускники профиля **ВиВ** успешно работают:

- на ведущих должностях в сферах строительства и ЖКХ в качестве ведущих специалистов, разработчиков, менеджеров, специалистов по эксплуатации и управлению в различных структурных подразделениях администрации области, города, района;
- в проектных и научно-исследовательских организациях, высших учебных заведениях;
- в строительных, ремонтно-строительных, гидротехнических организациях;
- в водоканалах области, города, района;
- в управляющих компаниях ЖКХ.

ПЕРЕЧЕНЬ МОДУЛЕЙ И ДИСЦИПЛИН ОБУЧЕНИЯ

<u>Модули</u>	<u>№ семестра</u>
Обязательная часть	
М.1.45 Водоснабжение	6
Водозаборные сооружения	5
Водопроводные сети	4
Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения	
М.1.46 Микробиология и биохимические процессы	5
Основы биохимической очистки воды	4
Химия воды и микробиология	
М.1.47 Водоподготовка и распределение воды	
Подготовка питьевой воды	6
Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений	7
М.1.48 Основы физико-химической очистки воды	
Основы физико-химической очистки воды	5-6

М.1.49 Водоотведение	
Водоотводящие сети	5
Очистка сточных вод населенных пунктов	6
М.1.50 Насосы и насосные станции	
Насосы и насосные станции	5
М.1.51 Экономика, эксплуатация и управление систем водоснабжения и водоотведения	
Экономика систем водоснабжения и водоотведения	7
Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения населенных мест	8
М.1.52 Водное хозяйство промышленных предприятий	
Водоотведение и очистка сточных вод промпредприятий	7
Водоснабжение промпредприятий	7
<i>Модули по выбору</i>	
М1.62 Комплексное использование и охрана водных ресурсов	6
М1.67 Основы метрологии и сертификации в системах водоснабжения и водоотведения	5
М.1.68 Основы научных исследований с учебно-исследовательской работой студентов	5
М1.72 Проектное дело в строительстве	5
М.1.83 Информационные технологии проектирования систем водоснабжения и водоотведения	8
М.1.85 Исследование процессов водоподготовки и очистки сточных вод	8
М.1.90 Основы организации и управления в строительстве сооружений систем водоснабжения и водоотведения	8
М.1.100 Технология строительства сооружений систем водоснабжения и водоотведения	7
М.1.105 Экологическая экспертиза	7

620002, Россия, г. Екатеринбург,
ул. Мира, 17, ауд. С-202, тел. (343) 375-93-19