



ДАЛЬНИЙ ВОСТОК:

Новые вызовы, возможности и проблемы специалистов по техносферной безопасности

ШЕВЦОВ Михаил Николаевич
*заведующий кафедрой Инженерные системы и
техносферная безопасность Тихоокеанского
государственного университета, Хабаровск*

**Направление 20.03.02 и 20.04.02
«Природообустройство и водопользование» укрупнённой группы
направлений «Техносферная безопасность и природообустройство» для
подготовки бакалавров и магистров.**

Выпускающий институт: Инженерно-строительный

Выпускающая кафедра: «Инженерные системы и техносферная безопасность»

Руководитель ООП - заслуженный эколог РФ. д.т.н.. профессор Шевцов Михаил Николаевич

Актуальность открытия данного направления: обусловлено не только большим значением водного хозяйства для развития экономики России и ключевой ролью водных объектов в охране окружающей среды и природообустройстве, но и тем, что водный фактор становится все более существенным в мировой политике в связи с обострением дефицита пресной воды во многих странах.

Цель программы: получить выпускников, обладающих навыками разработки проектов строительства и реконструкции зданий и объектов ландшафтной архитектуры (включая садово-парковые ансамбли), а так же создания водохозяйственных систем комплексного назначения, охрану и восстановление водных объектов.

Специфика программы заключается в преподавании дополнительных курсов, позволяющих получить знания по строительству объектов (в том числе подземных) в сложных гидрогеологических условиях, характерных для нашего региона.

Потребность и специфика рынка труда: потребность в специалистах по проектированию и строительству объектов природообустройства и водопользования. Обеспеченность программы профессорско-преподавательскими кадрами: профессорско-преподавательский состав кафедры ИСТБ включает 4 профессора (доктора наук), 5 доцентов (кандидаты наук).

Направления научной деятельности в рамках программы: природопользование, экология водоёмов, экспертиза и оценка земель, организация и технология работ по природообустройству и водопользованию, природно-техногенный комплекс и основы природообустройства.

Область профессиональной деятельности выпускников по данному направлению - повышение эффективности использования водных и земельных ресурсов, устойчивости и экологической безопасности, а именно:

- ✓ обустройство природной среды 1щи природопользовании - озеленение и благоустройство городских и загородных территорий, ландшафтное проектирование и дизайн, создание садово-парковых ансамблей, санитарная охрана территорий;
- ✓ природоохранное обустройство территорий с целью защиты от воздействия природных стихий;
- ✓ создание водохозяйственных систем комплексного назначения, охрана и восстановление водных объектов;
- ✓ восстановление компонентов природы после их использования (рекультивация растительного покрова, восстановление запасов и качества поверхностных и подземных вод и т.п.);
- ✓ мелиорация земель различного назначения: сельскохозяйственных, лесного и водного фондов, поселений, индустриального, рекреационного;
- ✓ охрана земель различного назначения, рекультивация земель, нарушенных или загрязненных в процессе природопользования;

Возможные места практики и трудоустройства выпускников: студенты проходят практику как в лабораториях кафедры, так и в ведущих организациях города, таких как МУП г. Хабаровска «Водоканал Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Дальневосточному федеральному округу. Амурское бассейновое водное управление. Министерство ЖКХ Хабаровского края. Администрации г. Хабаровска. Министерств природных ресурсов Хабаровского края. Выпускники имеют возможность трудоустройства в организациях, занимающихся строительством и эксплуатацией как объектов природообустройства и водопользования, так и объектов природоохранных и экологических организациях.

Материально-техническое оснащение: компьютерная подготовка студентов осуществляется в специализированных компьютерных классах, лекционные аудитории оснащены мультимедийным оборудованием. Практические занятия по ряду предметов проводятся в имеющихся на кафедре лабораториях, в том числе с необходимым оборудованием. Кафедра ИСТБ тесно сотрудничает с Институтом водных и экологических проблем ДВО РАН и МУП г. Хабаровска «Водоканал» и имеет возможность использовать их лаборатории в учебных целях.

Информационно-методическое обеспечение:

в качестве источников учебной информации студенты могут использовать.

1. Фундаментальную библиотеку ТОГУ, доступ к которому осуществляется через абонемент и читальный зал;
2. Методический кабинет инженерно-строительного факультет,
3. Информационные источники кафедры ИСТБ;
4. Информационные источники веб-сайта кафедры ИСТБ;
5. Информационные ресурсы сети Интернет, доступ к которым осуществляется через компьютерные классы и личные ПК обучающихся.

Особенности реализации программы:

программа предусматривает изучение следующих учебных циклов и проектируемые результаты их освоения:

- гуманитарный, социально-экономический цикл.
- математический, естественно-научный цикл:
- профессиональный цикл.

Кроме общеобразовательных дисциплин, существуют и специальные:

машины и оборудование для природообустройства и водопользования, ландшафтоведение, экономика природопользования, организация и технология работ по природообустройству и водопользованию, водозаборные сооружения, кондиционирование воды, инженерные мелиорации.

Аннотация программ учебных дисциплин:

составлена в соответствии с Федеральными Государственными Образовательными стандартами, утвержденными приказами Министерства образования и науки №160 от 06.03.2015г и №296 от 30.03.2015г и реализуется на кафедре ИСиТБ Тихоокеанского Государственного Университета.

Наименование предприятий, организаций, выступающих в качестве работодателей:

Главное управление МЧС России по Хабаровскому краю; Управление ГО и ЧС Правительства Хабаровского края; МУП г Хабаровска «Водоканал»; Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Дальневосточному федеральному округу; Амурское бассейновое водное управление; Министерство ЖКХ Хабаровского края; Управлениях Администрации г. Хабаровска; Министерство природных ресурсов Хабаровского края.

Природообустройство и водопользование –

область науки и техники, занимающаяся целенаправленным изменением свойств природных объектов с целью повышения их потребительской способности (полезности), эффективности использования водных и земельных ресурсов, устойчивости и экологической безопасности.

Объекты природообустройства и водопользования:

- Экосистемы и их компоненты;
- Природно-техногенные системы (природоохранные комплексы, водохозяйственные и мелиоративные, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель и др.)

**В процессе
теоретического и практического обучения
бакалавр получает знания, овладевает
методами, способами и технологиями
изысканий, проектирования, строительства
и эксплуатации объектов
природообустройства и водопользования.**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!