Профиль – **Инженерная защита окружающей среды**
Направление подготовки – 20.03.01 Техносферная безопасность
(бакалавриат)

Выпускники направления 20.03.01 традиционно востребованы на рынке трудовых ресурсов не только в Свердловской области, но и в близлежащих регионах Российской Федерации, в т.ч. Челябинской, Тюменской областях, Пермском крае, Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах. Отличительной особенностью подготовки инженеров-экологов в УГЛТУ по направлению 20.03.01 является *межотраслевой принцип*, что позволяет выпускникам квалифицировано решать инженерные задачи для различных отраслей промышленности, а именно, разрабатывать, внедрять и обеспечивать эффективное функционирование технологических линий по обезвреживанию, утилизации и переработке жидких, твердых и газообразных отходов за счет использования современных технических средств, метод контроля качества среды. Особое внимание при подготовке бакалавров данного профиля уделяется системному поиску путей перевода традиционных производств на малоотходные и безотходные технологии с учетом эколого-экономического анализа и специфики работы предприятия / организации.

Профессиональная деятельность

Инженер-эколог – специалист, отвечающий за соблюдение действующего экологического законодательства, инструкций, стандартов, нормативов по охране окружающей среды и экологической безопасности на предприятиях / организациях различных отраслей промышленности и форм собственности;

Эколог-проектировщик – специалист по разработке и внедрению новых экологически безопасных, энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Место работы выпускников:

– проектные и исследовательские организации, занимающихся разработкой, проектированием и наладкой, эксплуатацией и совершенствованием природоохранной техники и технологий;
– производственные коимпании различных отраслей промышленности и форм собственности;
– отделы, службы и надзорные органы в области экологической и промышленной безопасности;
– заводские лаборатории и лаборатории санитарно-эпидемиологического контроля.

Чем предстоит заниматься:

– создавать новые и модернизировать существующие технологии по обезвреживанию промышленных отходов для различных отраслей промышленности, осуществлять наладку и эксплуатацию экобиозащитного оборудования и технологий;
– проводить экспертизу проектов, технологий и производств, снижать риски антропогенного воздействия на окружающую среду;
– прогнозировать экологические последствия загрязнения окружающей среды в результате природопользования, промышленными и бытовыми отходами;
– разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия;
– проводить эколого-аналитический контроль различных объектов окружающей среды, используя современные физико-химические методы и технические средства;
– применять специальные технические средства мониторинга и защиты окружающей среды.

Чем запомнилась учеба по специальности

Резинских Зоя Геннадьевна, начальник отдела физико-химических исследований Инженерно-технического центра ООО «Газпром Трансгаз Екатеринбург» (выпускник 2005 года): «*В школе я не увлекалась химией, но узнав про такую специальность, меня заинтересовала возможность принять участие в защите окружающей среды. Обучаясь на кафедре, преподаватели развили мой интерес и привили любовь к химии, что сподвигло меня заниматься научными исследованиями с третьего курса, что впоследствии привело к защите кандидатской диссертации. Полученные во время учебы знания и навыки позволили мне стать грамотным и востребованным специалистом в своей отрасли*».