

15.04.02 Технологические машины и оборудование. Магистратура

Область профессиональной деятельности выпускников направления «Технологические машины и оборудование»:

- применение современных методов проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования;
- использование средств автоматизированного проектирования; создании систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;
- проведение маркетинговых исследований с поиском оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков ее изготовления, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

Где научат?

«Технологические машины и оборудование» – одно из направлений технологического факультета УГТУ.

Чему научат?

Выпускник, освоивший программу магистратуры «Технологические машины и оборудование» готов решать следующие профессиональные задачи:

- проектировать машины, приводы, системы, технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства машин, приводов, систем;
- разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход рабочих материалов, топлива и электроэнергии, а также выбирать оборудования и технологическую оснастку;
- разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем, нестандартного оборудования и технологической оснастки машин, приводов, систем;
- обеспечивать технологичность процессов изготовления изделий машиностроения;
- проводить оценку экономической эффективности технологических процессов;
- исследовать и анализировать причины брака при проектировании, изготовлении, испытаниях, эксплуатации, утилизации технических изделий и систем и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению;
- разрабатывать мероприятия по комплексному использованию сырья, замене дефицитных материалов и изыскивать способы утилизации отходов производства;
- выбирать системы обеспечения экологической безопасности при проведении работ;
- осуществлять технический контроль и управлять качеством при проектировании, изготовлении, испытаниях, эксплуатации, утилизации технических изделий и систем;
- обеспечивать заданный уровень качества продукции с учетом международных стандартов ИСО 9000;
- организовывать работы коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений, определять порядок выполнения работ.

В рамках направления обучение ведется по следующей программе:

Подготовка по направлению 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» ведется в очной форме по программе «Инжиниринг технологических машин, агрегатов и процессов».

Продолжительность обучения по очной форме - 2 года.

Количество мест:

15 бюджетных мест очной формы обучения,

5 договорных мест очной формы обучения,

15 договорных мест очно-заочной формы обучения.

Будущие профессии:

- Инженер
- Инженер-конструктор, -проектировщик
- Технолог
- Инженерно-технические работники и руководящие должности.

Перспективы:

Современный мир невозможно представить себе без динамично-развивающихся машин. Специалисты в области технологических машин и оборудования востребованы во всех отраслях производства: машиностроительной, нефтедобывающей, металлургической, дорожно-строительной, лесной и во многих других отраслях промышленности.