

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», направленности (профилю) «Автомобиле- и тракторостроение»

- *Лаборатория метрологии и взаимозаменяемости* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 213), оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: профилометр модели АП 28; Инструментальный микроскоп модели БМИ-14; Калибры для контроля гладких и резьбовых деталей, Эталоны для контроля шероховатости, Микрометры, Штангенциркули, Нутромеры, Штангензубомеры, Нормалемеры механические и цифровые Набор деталей, валы, гильзы цилиндров, зубчатые колеса, резьбовые детали.

- *Лаборатория технологии машиностроения* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 104), оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: Токарно-винторезный станок 1К62; Токарно-револьверный станок РТ-40; Набор режущего и мерительного инструмента. Комплект плакатов.

- *Лаборатория обработки металлов резанием* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 106), оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: токарно-винторезный станок 1А62; Токарно-винторезный станок 1К62; Токарно-винторезный станок 1И611П; Токарно-винторезный станок 1Е616; Заточные станки 3Б634; Комплект приспособлений (тиски, патроны, оправки, крепеж и др.); Набор режущего и мерительного инструмента. Стеллажи для заготовок к токарным работам, иллюстрированные стенды.

- *Лаборатория обработки металлов резанием (слесарная)* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 110), оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: сверлильный станок 2М112; Сверлильный станок 2Г125; Плоскошлифовальный станок 3Г71; Круглошлифовальный станок 3А110В; Строгальный станок; Фрезерный станок с ЧПУ 6Б76ПФ2; Фрезерный станок с ЧПУ PROXXONFF500CNC; Фрезерный станок 6Р10; Фрезерный станок 6Р80Г; Фрезерный станок 6Р81; Комплект приспособлений (тиски, патроны, оправки, крепеж и мн.др.); Набор режущего и мерительного инструмента.

- *Лаборатория сварки* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 116), оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: сварочные посты стандартные; Источники постоянного и переменного тока; Машина точечной сварки модель ПМТ 604; Печь для диффузионной сварки в вакууме и для других тепловых обработок СШВЛ 1.25/24; Электродные материалы. Комплект плакатов.

- *Лаборатория литья* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 113), оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: шахтные нагревательные печи с нагревом

до 900 °С; Печь Таммана с нагревом до 1600 °С.; камерная промышленная печь Н30 с нагревом до 1000 °С; Комплект оснастки для изготовления литейных форм. Комплект плакатов.

- *Лаборатория термообработки* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 217), оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: термические камерные печи: с нагревом до 900 °С; с нагревом до 1100 °С; с нагревом до 1250 °С; Твердомер Роквелл; Микроскопы МиМ-7; Шлифовально-полировальный станок Neris 3E881. Комплекты плакатов.

- *Лаборатория металловедения* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 215), оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: микроскопы МиМ-7; Твердомеры Роквелл; Твердомеры Бринелль; Твердомер Виккерс; комплект образцов для изучения микроструктур сталей, бронз, баббитов, цементованных деталей; комплекты плакатов.

- *Лаборатория грузоподъемных машин* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 308) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: редуктор ВК-350, редуктор Ц-2 250 50, мотор МТКО, мотор-редуктор МЦ-2С, модель ленточного транспортера КЛС выполненная в масштабе 1:10, действующая модель мостового крана для изучения и демонстрации в масштабе 1:10, электромагнитные порошковые тормоза нагрузочные тормоза серии ПТ, тормоза колодочные общего назначения типов ТКТ и ТКП, толкатель электрогидравлический типа ТЭГ-16-2МУ2, электротельфер типа Т, электроталь ТЭ100, электроталь ТЭ- 0,5, электроталь ТЭ1-511, действующая модель скребкового конвейера СП-87, действующая модель конвейера КЛЦ-1П, модель козлового крана выполненная в масштабе 1:10, мотор-редуктор МПА-П, таль ручная шестеренная ГОСТ 2799-75, тренажер башенного крана типа КБ-403А шифр ТР-КБ-403 А (предназначен для: а) первоначального ознакомления с органами управления башенного крана; б) индивидуальной отработки навыков в управлении башенным краном.

- *Лаборатория технической диагностики и механики машин* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 105) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: лабораторные установки: ДМ-40, ДМ-55А, ТММ 21, ТММ 32А, ТММ-42, ТММ-25, ТММ-25а, ТММ-26, ТММ-27, ФП-5, ТММ-35, ТММ-1, ТММ-1*ТММ-22,39, 37**; машина трения. приборы для диагностики ВШВ, SPM, СД-12М, индикатор трещин. Комплект научно-исследовательского оборудования и приборов (двойной микроскоп МИС-11-2 шт., светотеневой микроскоп ТСП-4М, металло-графический микроскоп ПМТ-3); балансировочный стенд; измерительные инструменты: штангенциркули, нутромеры, штангензубомеры.

- *Лаборатория деталей машин* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36 (учебный корпус № 2, литер А), ауд. № 305) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная столами и стульями, рабочими местами, и следующим оборудованием: установка

привода подачи д/о станка с ременным вариатором; установка привода подачи д/о станка с цепным вариатором; установка "Определение критической скорости вращения вала" (ДМ36М); установка "Определение момента трения в подшипниках качения в зависимости от нагрузки, скорости вращения и уровня жидкой смазки в корпусе подшипников" (ДМ28М); установка "Изучение зависимости сдвигающей силы от силы затяжки болта и от шероховатости контактирующих поверхностей в напряженном болтовом соединении" (ДМ23М); установка "Изучение работы болтового соединения и исследование зависимостей между моментом завинчивания и силой затяжки болта"(ДМ-27); модель для работы с установкой ДМ-30(ДМ-23, ДМ-24, ДМ25); прибор "Определение момента трения в подшипниках качения" (ДП 11А); машина МУИ-6000 "испытание на усталость при чистом изгибе вращающегося образца, изготовленного из металла или сплава".

- *Компьютерный класс* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 37 (учебный корпус № 1, литер А), ауд. № 135), оснащенный столами и стульями, переносным демонстрационным мультимедийным оборудованием (ноутбук, экран, проектор), рабочими местами с компьютерами, имеющими программное обеспечение в соответствии с ФГОС, выход в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду.

- *Компьютерный класс* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 37 (учебный корпус № 5, литер Ш), ауд. № 317) для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы студентов, оснащенный столами и стульями, переносным демонстрационным мультимедийным оборудованием (ноутбук, экран, проектор), рабочими местами с компьютерами, имеющими программное обеспечение в соответствии с ФГОС, выход в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду.

- *Помещение для самостоятельной работы* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 36, (учебный корпус № 2, литер А) Читальный зал №1 ауд. № 201, оснащенное столами и стульями, переносным мультимедийным оборудованием (ноутбук, экран, проектор).

- *Помещение для самостоятельной работы* (г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, д. 37 (учебный корпус № 1, литер А), ауд. № 131), оснащенное столами и стульями, переносным демонстрационным мультимедийным оборудованием (ноутбук, экран, проектор), рабочими местами с компьютерами, имеющими программное обеспечение в соответствии с ФГОС, выход в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду.

Все обучающиеся УГЛТУ на основании лицензионных договоров имеют доступ к *электронно-библиотечным системам* (ЭБС) издательств «Лань» (ЭБС «Лань») и «Юрайт» ([ЭБС Образовательная платформа «Юрайт»](#)), [ЭБС «Университетская библиотека онлайн»](#) в авторизованном режиме по персональным логинам и паролям. В УГЛТУ организовано единое окно доступа к поиску по БД (базам данных) ЭБС и научной библиотеки УГЛТУ через Электронный web-каталог.

Весь учебно-методический контент по профилю вуза представлен в электронном виде и находится в открытом доступе Электронного архива УГЛТУ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены

компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ, в том числе к информационным справочным системам «Гарант» и «Консультант Плюс».

Единой точкой доступа ко всем информационным ресурсам, предоставляемым научной библиотекой УГЛТУ, является сайт библиотеки.