

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ БАЗА НАУЧНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 04.06.01 «Химические науки», направленность (профиль) «Неорганическая химия»

Материально-техническая база УГЛТУ соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных учебным планом.

Университет имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации основной профессиональной образовательной программы аспирантуры, включает в себя учебное и лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской работы и практик.

Научно-исследовательская база научной (научно-исследовательской) деятельности и материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы научного направления 04.06.01 «Химические науки», направленности (профиля) «Неорганическая химия» **включает:**

- *Специализированные научно-исследовательские лаборатории 3-245, 3-118* (расположены по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-3) обеспечивают выполнение НИР по следующим направлениям: 1) разработка физико-химических основ комплексной переработки и квалифицированного использования промышленных отходов с целью получения композиционных материалов конструкционного назначения и других товарных продуктов; 2) разработка методов синтеза и исследования полезных свойств новых полимерных материалов и реагентов, используемых в качестве эффективных металлокомплексных катализаторов, сорбентов, тест-средств и компонентов оптических регистрирующих сред.

Специализированная научно-исследовательская лаборатория
«Новые полимерные материалы» 3-245



рН метр «Эксперт»
Аппарат для определения точки плавления SMR-30 STU
Весы аналитические НТР-80
Весы технические WA-36
Колбонагреватель SITS-12M;
Перемешивающее устройство ES-8400
Термостат UTU-4
рН метр CyberScan-510

Научно-исследовательская лаборатория 3-118



Аппарат для облучения УФ излучением БОБ-УФС
Весы аналитические НТР-80
Встряхиватель ЦФ-1
Сушильный шкаф SNOL
Фотоколориметр КФК-2
Фотоколориметр СФ-5300
Колбонагреватель SITS-12M
Печь муфельная МП-9

• *Экоаналитическая лаборатория 3-248, 3-116* (расположена по адресу Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-3) обеспечивает инструментальное сопровождение НИР.



рН метр Seven Elasty S-20K
рН метр «Эксперт»
Весы аналитические НТР-80
Вольт-амперметрический анализатор ИВА-5
Спектрофотометр Shimadzu UV1800
Спектрофотометр СФ-256УВИ
Хроматограф жидкостной «Аквилон»
Аппарат для определения удельной поверхности Sorbi-SM
Аппарат для термотренеровки образцов Sorbi-Prep
Шкаф сушильный ШС -80

• *Учебные лаборатории по общей и неорганической химии 2-519, 2-525, 2-530* (расположены по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36, УЛК-2). Оборудование: рН-метр-милливольтметр рН-150М; Шкаф вытяжной УТШВ-11; рН-метр; иономер Эксперт-001; Весы ЕК-1200; Кондуктометр АНИОН-4120.

- *Учебные лаборатории по аналитической химии 5-408, 5-410* (расположены по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-5). Оборудование: рН-метр-милливольтметр рН-150М; Шкаф вытяжной УТШВ-11; рН-метр иономер Эксперт-001; Весы ЕК-1200; Кондуктометр АНИОН-4120; Фотоэлектрокалориметр, КФК; Спектрофотометр СФ-16; Кулонометр; Кондуктометр ВЧТ.

- *Физико-химическая лаборатория 2-530а* (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36, УЛК-2). Оборудование: рН-метр-милливольтметр рН-150М; Шкаф вытяжной УТШВ-11; рН-метр; иономер Эксперт-001; Весы ЕК-1200; Аппарат АРНС-1Э; Прибор ПОС-77 (для опр.смол в топливе); Прибор ТВ-3 (для измер. температуры вспышки); Микроскоп; Экспрессанализатор «Кристалл».

- *Научно-исследовательская лаборатория 2-527* (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36, УЛК-2). Оборудование: рН-метр-милливольтметр рН-150М; Шкаф вытяжной УТШВ-11; рН-метр; иономер Эксперт-001; Весы ЕК-1200; Кондуктометр АНИОН-4120; Сушильный шкаф; Муфельная печь; Электросверлилка; Мешалка магнитная; Термостат.

- *Компьютерный класс 3-242* (расположен по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-3), в котором установлено 15 ПЭВМ с выходом в Интернет, обеспечивает выполнение проектных, расчетных и других работ по основным направлениям НИР. ПЭВМ обеспечены необходимым комплектом программного обеспечения, включающим: операционную систему Microsoft Windows 7pro; интегрированный программный пакет Microsoft Office 2010; САПР Компас 3D v.10-14; обеспечение для работы с мультимедиа технологиями Nero 11; редакторы химических формул ISIS Draw 2, 4; систему графического распознавания текста CuneiForm; пакет программ для математического моделирования и вычислений SMath Studio, Scilab; программами для работы с растровой графикой, прикладными инженерными программами. Все перечисленное программной обеспечением является лицензионным.

- *Компьютерные классы 2-519а, 2-526* (расположены по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36, УЛК-2), в которых установлено по 15 ПЭВМ с выходом в Интернет. Оборудованы комплексами интерактивными с проектором EPSONEB-410W.

- *Аудитории, предназначенные для изучения иностранного языка:*

Специализированная компьютерная аудитория № 7-408 (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-7): 16 посадочных мест для обучающихся, 12 компьютеров для обучающихся, место и компьютер преподавателя, мультимедийный комплекс с видеопроектором, интерактивная доска.

Аудитория № 1-219 (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-1): 20 посадочных мест для обучающихся, место преподавателя, мультимедийный комплекс с видеопроектором, экран.

Аудитория № 1-218 (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-1): 22 посадочных места для обучающихся, место преподавателя.

Аудитория № 1-220 (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-1): 20 посадочных мест для обучающихся, место преподавателя.

- *Компьютерные классы 2-412* (расположен по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36, УЛК-2), 1-307 (расположен по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, УЛК-1) оборудованы современными ПЭВМ с выходом в Интернет и современной учебной мебелью.

- *Специализированная аудитория 2-105* (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36, УЛК-2) с интерактивной доской.

Все аспиранты УГЛТУ на основании лицензионных договоров имеют доступ к *электронно-библиотечным системам* (ЭБС) издательств «Лань» (ЭБС «Лань») и «Инфра-М» (ЭБС «ZNANIUM.COM») 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 аспирантов 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 «УралНормаСофт» и «Консультант+».

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