Приложение 2
к приказу ректора от 05.11.2013 № 268

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»
Филиал в г. Златоусте
Факультет техники и технологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ А.Н. Дильдин
«10» сентября 2026 г.

П А С П О Р Т
Учебной лаборатории
«Автоматизация типовых технологических процессов»
кафедры «Электрооборудование и автоматизация производственных процессов»

2026 г.

1. Характеристика помещения № 2-305

Местоположение: Златоуст, ул. Тургенева д.16
наименование города, улицы, № дома

Параметры: 5,5 × 5,8 × 3,15
длина, ширина, высота (м)

Площадь: 31,9 кв. м.
(кв. м)

Естественное освещение: 2 окна, 8,8 кв. м.
количество окон, их общая площадь

Искусственное освещение: светильник LPU-призма-PRO 36 Вт (4 шт.)
вид и количество стационарно расположенных ламп

Наличие водоснабжения и канализации: нет

Отопление: чугунные радиаторы (2 шт.)
вид и количество стационарно установленных радиаторов

Вентиляция: есть
краткая характеристика системы и оборудования

Кондиционирование: нет
вид, количество

Наличие охранной сигнализации: есть

Наличие пожарной сигнализации: есть

Наличие доступа в Интернет: есть

Наличие, номер телефона: есть, внутренний 2115

Количество рабочих мест обучающихся: 9

2. Материально-техническое обеспечение

Учебно-научное оборудование:

№ п/п	Название	Модель, технические характеристики	Паспортная мощность потребляемых ресурсов	Интенсивность использования в среднем за год [% от длительности суток]	Стоимость, тыс. руб.	Инв. №
1	ПК в составе (системный блок, мат. плата, вентилятор, процессор и т.д.) – 1 шт.	(G31/Intel Core E7500 2x2,93 GHz/1 Gb/250 Gb)	150 Вт	5%	19,60	14001024

№ п/п	Название	Модель, технические характеристики	Паспортная мощность потребляемых ресурсов	Интенсивность использования в среднем за год [% от длительности суток]	Стоимость, тыс. руб.	Инв. №
2	ПК в составе (системный блок, мат. плата, вентилятор, процессор и т.д.) – 1 шт.	(945/Intel Core E7500 2x2,93 GHz/1 Gb/250 Gb)	150 Вт	5%	15,8	0400407
3	Моноблок LENOVO IdeaCentre A340-24IWL – 5 шт.	23.8", Intel Core i3 8145U, 4ГБ, 1000ГБ, 128ГБ SSD, Intel UHD Graphics 620, DVD-RW, Windows 10 Home	200 Вт	5%	211,00	4001482, 4001483, 4001484, 4001485, 4001486
4	Комплект учебного оборудования для изучения средств автоматизации и управления технологических процессов – 1 шт.	В составе: стенд, привод, ноутбук, комплект проводов	300 Вт	5%	422,31	4001488
5	Принтер	HP Laser 1100 A	300 Вт	5%	21,42476	8079
6	Сканер	Epson V30	45 Вт	5%	4,870	24001043
7	Копир	Canon 7161	300 Вт	5%	38,78	13119

Имущество:

№ п/п	Наименование имущества	Кол-во
1	Стол лабораторный	9 шт.
2	Стул	14 шт.
3	Гардина	2 шт.
4	Шторы	4 шт.
5	Огнетушитель	1 шт.
6	Кресло офисное	1 шт.

Программное обеспечение:

№ п/п	Наименование	прикладное /системное	Лицензионное/ бесплатное/ условно бесплатное	Срок действия лицензии	Кол-во экз.	Стоимость, тыс. руб.
1.	Microsoft Windows	системное	лицензионное		8	
2.	Программный пакет для эмуляции систем управления станков с ЧПУ «Swansoft NC Simulator»	прикладное	лицензионное		5	269,41

3.	Программное обеспечение для эмуляции средств автоматизации и управления технологических процессов TIA Portal (включающий: SIMATIC STEP 7 Basic и SIMATIC S7-PLCSIM)	прикладное	лицензионное		5	348,6

3. Образовательная деятельность

Подразделения ЮУрГУ, использующие учебную лабораторию:
1 Кафедра электрооборудования и автоматизации производственных процессов

Учебные дисциплины, в рамках которых проводятся лабораторные, практические занятия:

№ п/п	Дисциплина	Направление подготовки, специальность	Номер семестра	Количество часов	Выпускающая кафедра
1	Автоматизация типовых технологических процессов	13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»	8 10	52 12	Электрооборудование и автоматизация производственных процессов
2	Технология изготовления деталей на станках с ЧПУ	15.03.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»,	8	4	Электрооборудование и автоматизация производственных процессов
3	Оборудование автоматизированных производств	15.03.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»	9	4	Электрооборудование и автоматизация производственных процессов

Другие виды работ:

Вид работы	Плановое количество студентов в год	Количество часов на одного студента
Индивидуальная работа	25	1
ВКР	21	1
Курсовое проектирование	21	1

Учебно-методическое обеспечение (методические рекомендации и указания к выполнению для каждого вида занятий)

1. Шведова, Е.В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебно-методические пособие для выполнения лабораторных работ / Е.В. Шведова, С.Н. Трофимова, А.В. Коношенко: Издательский центр ЮУрГУ, 2013.
2. Трофимова, С.Н. Электроснабжение: учебное пособие / С.Н. Трофимова, Е.В. Шведова: Издат. центр ЮУрГУ, 2015. – 50 с.
3. Сандалов, В. М. Электрические и электронные аппараты: конспект лекций для студентов / В. М. Сандалов, А. Б. Святых, Ю. С. Сергеев: Издат. центр ЮУрГУ, 2012. – 96 с.
4. Таранов, И. Н. Аналоговая электроника: учебное пособие к выполнению лабораторных работ / И. Н. Таранов, О. В. Терентьев, П. А. Торопыгин: Издательство ЮУрГУ, 2007.
5. Таранов, И. Н. Цифровая электроника: учебное пособие к выполнению лабораторных работ / И. Н. Таранов, О. В. Терентьев, П. А. Торопыгин; ЮУрГУ. – Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2007.
6. Блажевич, Л.Ю. Системы электропривода: учебное пособие к выполнению комплексного курсового проекта / Л.Ю. Блажевич, В.М. Сандалов. – Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2013 г.
7. Блажевич, Л. Ю. Теория электропривода: учебное пособие для выполнения лабораторных работ по направлению "Электроэнергетика и электротехника" / Л. Ю. Блажевич; под ред. В. М. Сандалова. – Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2014. – 32 с.: ил.

4. Научная деятельность

Разделы науки
05.09.02 Электротехнические материалы и изделия

Направления научных и прикладных исследований
1 Изучение на стадиях разработки, исследования, изготовления, эксплуатации и утилизации физико-химических процессов, определяющих свойства электротехнических и радиотехнических материалов и изделий в

связи с их химическим составом, структурой и внешними условиями эксплуатации с целью обеспечения их высокого качества.

2 Оптимизация параметров электротехнических, радиотехнических материалов и изделий, технологии их производства, эксплуатации и утилизации.

Заведующий кафедрой _____ Ю.С. Сергеев