

**Учебно-лабораторная база кафедры
«Общетехнических, физико-математических и естественных наук и дисциплин»
по состоянию на 01.09.2019 г.**

I. Список лабораторного оборудования - «Лаборатории электрических испытаний кафедры ОФМЕД»

1. Ультразвуковой толщиномер ТУЗ — 2;

1. 2. Учебная гидравлическая лаборатория «Капелька»;
2. 3. Модульный учебный комплекс МУК ЭТ — 1 «Электротехника»;
3. 4. Комплект учебно-методических пособий (планшетов) по курсу «Общая
4. 5. электротехника и электроника» в количестве 27 шт.
5. 6. Твердомер ТЭМП-4 – для проведения лабораторных работ по дисциплинам: «Материаловедение», «Технология конструкционных материалов», «Сопротивление материалов», «Детали машин и механизмов».
6. 7. Стенд-тренажер KL-210 – для проведения лабораторных работ «Электротехника», «Электротехника и электроника», «Основы автоматизации производственных процессов».
7. 8. Мультиметр MASTECH MS-8229 – для проведения лабораторных работ по дисциплинам: «Электротехника и электроника», «Основы автоматизации производственных процессов», «Основы технической диагностики», «Метрология, стандартизация и сертификация».

II. Список лабораторного оборудования - «Лаборатория механических испытаний кафедры ОФМЕД»

1. 1. Комплект учебно-методических планшетов по курсу «Сопротивление материалов» в количестве 18 шт.;
2. 2. Комплект учебно-методических планшетов по курсу «Строительные конструкции» в количестве 15 шт.
3. 3. Машина испытательная МИ — 20 УМ;

III. Список лабораторного оборудования

1. 1. Комплект учебно-методических пособий (планшетов) по курсу «Материаловедение» - 12 шт.
2. 2. Комплект учебно-методических пособий (планшетов) по курсу «ДМ и ТММ» - 10 шт.;
3. 3. Редукторы: цилиндрический одноступенчатый 1ЦУ – 100 – 1ЦУ -250; цилиндрический двухступенчатый 1Ц2У – 100 – 1Ц2У – 250; червячный одноступенчатый универсальный Ч – 80 / 2Ч – 80.

IV. Список лабораторного оборудования - виртуальные лабораторные работы

Учебное оборудование, методические пособия, стенды, планшеты кафедры «Общетехнических, физико-математических и естественных наук и дисциплин» по состоянию на 01.09.2019 г.			
№п/ п	Оборудование	Название дисциплины	Учебно – методическое обеспечение
Учебное лабораторное оборудование (заводского изготовления)			
1	Мультиметр MS8229	«Метрология, стандартизация и сертификация»; «Метрология, квалиметрия и стандартизация»; «Электротехника и электроника»	Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Электротехника и электроника». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2013.; Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Общая электротехника и электроника». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2014.; Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Основы автоматизации производственных процессов». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2015.
2	2.1. Редуктор 1Ц2У – 100 – 10 – 11 – У1 2.2. Редуктор 1ЦУ – 100 – 4 – 12 – КК – 2УЗ 2.3. Редуктор Ч80 – 31, 5 – 51 – 1 – 2 – 2ВУЗ	«Теория механизмов и машин»; «Детали машин и основы конструирования»; «Механика»; «Техническая механика»; «Прикладная механика»	А.Э.Пушкарев, В.В.Пряхин, Л.А.Пушкарева / Лабораторный практикум по зубчатым зацеплениям и механическим передачам / Ижевск: ЧОУ ВО «КИГИТ», 2013. 68 с.
3	Учебный комплекс для проведения лабораторных работ МУК – ЭТ1 «Электротехника» 3.1. Блок амперметра – вольтметра АВ1 3.2. Генератор звуковых частот ЗГ1 3.3. Генератор напряжений ГН2 3.4. Измеритель мощности и фазы ИМФ1 3.5. Осциллограф ОЦ12	«Электротехника»	В.А.Жигалов, В.В. Пряхин / Учебно – методическое пособие по дисциплине «Электротехника и электроника» / Ижевск: Издательство КИГИТ, 2013. В.А.Жигалов, В.В.Пряхин / Учебно – методическое пособие «Общая электротехника и электроника» / Ижевск: Издательство КИГИТ. 2014.70 с.
4	Лаборатория учебная гидравл.	«Гидравлика»	Н.Г.Русинова, Д.В.Матвеев / Методическое

	«Капелька»		пособие по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Гидравлика» / ЧОУ ВО «Камский институт гуманитарных и инженерных технологий», 2010
5	Твердомер Темп – 4	«Материаловедение и технология конструкционных материалов»; «Сопrotивление материалов»; «Механика»; «Прикладная механика»; «Техническая механика»	Ю.В.Ганзий, В.В.Пряхин, В.Б.Федоров / Учебно-методическое пособие «Методы измерения твердости» / ЧОУ ВО «Камский институт гуманитарных и инженерных технологий», 2014
6	Стенд для проведения лабораторных работ KL – 210 (количество лабораторных работ более 200)	«Электроника»; «Электротехника и электроника»; «Электроника и схемотехника»; «Основы автоматизации производственных процессов»; «Электротехника», «Метрология, квалиметрия и стандартизация», «Метрология, стандартизация и сертификация»	В.А.Жигалов, В.В.Пряхин / Учебно – методическое пособие по дисциплине «Электротехника и электроника» / Ижевск: Издательство КИГИТ, 2013. В.А.Жигалов, В.В.Пряхин / Учебно – методическое пособие «Общая электротехника и электроника» / Ижевск: Издательство КИГИТ. 2014. 70 с.
7	Машина испытательная учебная МИ – 20 УМ (без компьют.)	«Сопrotивление материалов»; «Материаловедение и технология конструкционных материалов»	А.Е.Калинников, В.В.Пряхин / Определение основных механических характеристик конструкционных материалов при растяжении / ЧОУ ВО «Камский институт гуманитарных и инженерных технологий», 2011. А.Е.Калинников, В.В.Пряхин / Определение основных механических характеристик конструкционных материалов при сжатии / ЧОУ ВО «Камский институт гуманитарных и инженерных технологий», 2011. А.Е.Калинников, В.В.Пряхин / Определение основных механических характеристик конструкционных материалов при кручении / ЧОУ ВО «Камский институт гуманитарных и инженерных технологий», 2011.
8	Толщинометр ультразвуковой ТУЗ – 2 – 1	«Основы технической диагностики»; «Основы диагностики»	Т.Н.Стерхова, В.В.Пряхин, А.М.Ниязов / Методические указания по выполнению лабораторных работ «Ультразвуковая толщинометрия и дефектоскопия» / ЧОУ ВО «Камский институт гуманитарных и инженерных технологий», 2011.
9	Циркуль, транспортир, линейка дл. 1м.	«Начертательная геометрия»; «Инженерная графика»	Готовится к изданию методическое пособие
Комплекс учебно-методических пособий (планшетов)			
1	Планшеты (пособия): 1.1. Комплект учебно – методических пособий (планшетов) по курсу дисциплины «Материаловедение». Количество – 12 шт.	«Материаловедение»	Ю.В.Ганзий, В.В.Пряхин, В.Б.Федоров / Методы измерения твердости / ИЖЕВСК: ЧОУ ВО КИГИТ, 2014.
	1.2. Комплект учебно – методических пособий (планшетов) по курсу дисциплины «Детали машин и ОК» и «Детали машин и механизмов». Количество – 4 шт.	«Детали машин и основы конструирования»; «Детали машин и механизмов»	А.Э. Пушкарев, В.В. Пряхин, Л.А. Пушкарева / Лабораторный практикум по зубчатым зацеплениям и механическим передачам / Ижевск: ЧОУ ВО «КИГИТ», 2013. 68 с.; Пряхин В.В., Ганзий Ю.В. УМП «Теоретическая механика». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2013.
	1.3. Комплект учебно – методических пособий (планшетов) по курсу дисциплины «Теория механизмов и машин». Количество – 6 шт.	«Теория механизмов и машин»	А.Э. Пушкарев, В.В.Пряхин, Л.А. Пушкарева / Курсовое проектирование механизмов и машин / Ижевск: НОУ ВПО «КИГИТ», 2011.; Пряхин В.В., Ганзий Ю.В. УМП «Теоретическая механика». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2013.

2	Стенд - комплект учебно – методических пособий (планшетов) по курсу дисциплины «Электротехника».	«Электротехника»	Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Электротехника и электроника». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2013.; Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Общая электротехника и электроника». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2014.; Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Основы автоматизации производственных процессов». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2015.
3	Комплект учебно – методических пособий (планшетов) по курсу дисциплины «Электроника».	«Электроника»	Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Электротехника и электроника». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2013.; Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Общая электротехника и электроника». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2014.; Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Основы автоматизации производственных процессов». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2015.
4	Комплект учебно – методических пособий (планшетов) по курсу дисциплины «Электроника».	«Электроника»	Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Электротехника и электроника». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2013.; Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Общая электротехника и электроника». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2014.; Жигалов В.А., Пряхин В.В. УМП «Основы автоматизации производственных процессов». Ижевск: Изд-во «КИГИТ», 2015.
5	Комплект (строительные конструкции и сопр. материалов) - комплект учебно – методических пособий (планшетов) 5.1. по курсу дисциплины «Соппротивление материалов». Количество – 18. 5.2. по курсу дисциплины «Строительные конструкции». Количество – 15.	«Соппротивление материалов», «Строительные конструкции» «Строительные конструкции»	В.В.Пряхин / Расчеты на прочность и жесткость элементов конструкций с учетом физико – механических свойств специальных материалов / Ижевск: КИГИТ, 2011. 97с. В.В.Пряхин / Расчеты на прочность и жесткость элементов конструкций / Ижевск: Издательство КИГИТ, 2014. 112с. -
Учебно - лабораторные пособия (созданное преподавателями кафедры)			
1	Наглядное пособие для выполнения лабораторных работ: 1.1. Шарнирный четырехзвенник (коромысловый механизм) 1.2. Кулисный механизм	«Теория механизмов и машин»	А.Э.Пушкарев, В.В.Пряхин, Л.А.Пушкарева / Курсовое проектирование механизмов и машин/ Ижевск: ЧОУ ВО «КИГИТ», 2011.
2	Наглядные пособия для выполнения практических и лабораторных работ по дисциплине: «Начертательная геометрия», «Начертательная геометрия и инженерная графика». Количество – более 30 (материал: дерево, ватман и др. атериалы).	«Начертательная геометрия»; «Инженерная графика»; «Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика»	Ганзий Ю.В., Пряхин В.В., Мошкина Н.С. УМП «Инженерная графика». Ижевск: ЧОУ ВО «КИГИТ», 2015. Готовится к изданию учебно-методическое пособие по «Начертательной геометрии»
Виртуальные лаборатории			
1	Виртуальная лаборатория «Электротехника»	«Электротехника», «Электротехника и электроника», «Основы электротехники»	-
2	Виртуальная лаборатория «Детали машин» «Обзор	«Теория механизмов и машин», «Детали машин и основы	-

	основных видов механизмов»	конструирования»; «Детали машин и механизмов»	
3	Виртуальная лаборатория «Детали машин» «Структурный анализ рычажных механизмов»	«Теория механизмов и машин», «Детали машин и основы конструирования»; «Детали машин и механизмов»	-
4	Виртуальная лаборатория по материаловедению «Структура сварных соединений»	«Материаловедение», «Технология конструкционных материалов», «Трубопроводно - строительные материалы»	-

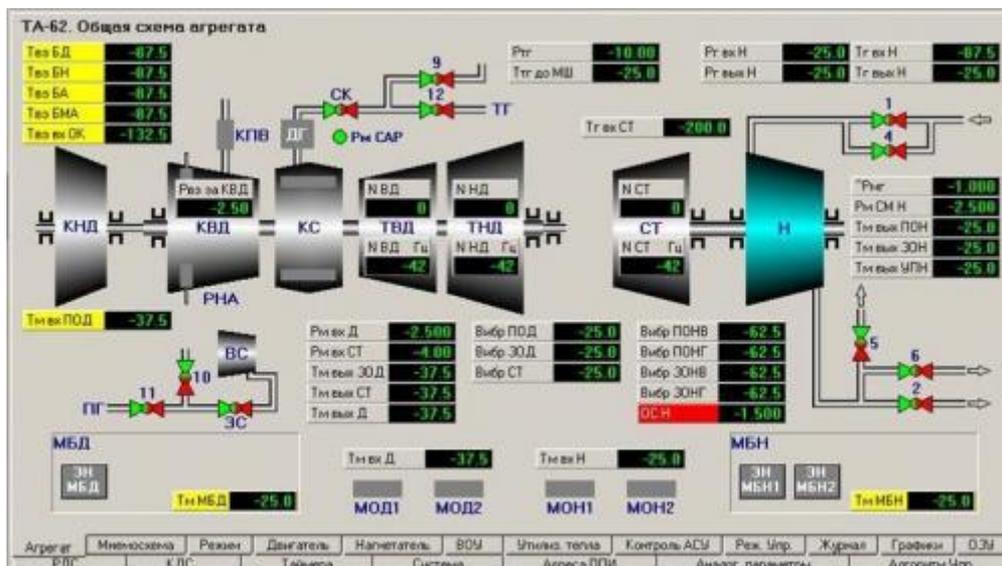
Учебно-методические пособия



Инженерная графика



В.А. Жигалов
В.В. Пряхин
**ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ**



Пряхину В.В. присвоено звание профессора Российской Академии Естествознания (РАЕ), Москва, 2011.

Проф. Пушкарёв А.Э. в 2011-2012 учебном году награжден знаком отличия «Почётный работник высшего профессионального образования РФ» (2011 г.).

Пушкаревой Л.А. присвоено ученое звание доцента по кафедре (Приказ Минобрнауки от 01.12.2011), также присвоена дополнительная квалификация «Преподаватель высшей школы».

Пряхин В.В. награжден дипломом лауреата Всероссийской выставки за лучшее учебно-методическое издание в отрасли. Сочи, 2011 г. (Российская Академия Естествознания).

Пушкарёв А.Э., Пряхин В.В., Пушкарева Л.А. награждены дипломом лауреата Всероссийской выставки за лучшее учебно-методическое издание в отрасли. Москва, 2011 г. (Российская Академия Естествознания).

Федоров В.Б. награжден дипломом организационного комитета VI Международной научно-технической конференции «Проблемы и перспективы развития авиации, наземного транспорта и энергетики» (АНТЭ-2011), посвященный 50-летию первого полета человека в космос. Казань, 2011.

Ганзий Ю.В. на республиканской межвузовской выставке-сессии инновационных и интернет проектов награждена дипломом 1-й степени за проект «Разработка технологии производства безопасного, исторически достоверного оружия: луков, арбалетов и стрел», Ижевск, 2012 г.

Причинин А.Е. выиграл **грант Президента РФ** для поддержки молодых кандидатов наук для проведения научного исследования на тему: «Разработка механизма анализа рисков при реализации региональных образовательных проектов». Москва, 2012 г.