

МОДУЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

ОСНОВЫ ДИЗАЙНА ИЗДЕЛИЙ

Академический руководитель
к.п.н., доцент ОАР ИШИТР Вехтер Е.В.

2022

Обучение на дополнительной специализации «Основы дизайна изделий» поможет ответить на следующие вопросы:

- Что такое «дизайн»?
- Как научиться сделать свое изделие эргономичными и эстетичными, что позволит стать им конкурентоспособным на рынке.
- Какие правила и требования существуют в дизайне промышленных изделий.
- Что такое композиция?
- Как правильно использовать законы эргономики и антропометрии при дизайне изделий.

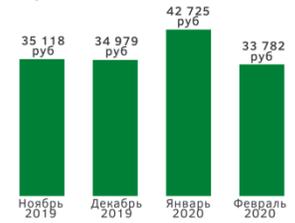
- Знания о особенностях дизайна промышленных изделий, эргономики, антропометрии и композиции.
- Применять художественно – творческие методы и подходы при проектировании изделий и при создании презентационных материалов.
- Способность выражать творческий замысел по средствам рисунка, с учетом знаний законов композиции и перспективы.
- Применять знания и методы компьютерного проектирования при проведении проектных работ.
- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования через обработку и анализ данных и синтезировать возможные проектные решения с учетом эргономических и антропометрических требований.
- Умение разрабатывать уникальный дизайн своего авторского изделия, таким образом повышая его конкурентоспособность на мировом рынке.

Количество часов 108 часов: 16 ЛК /24 ПР /СРС 68

Изучение основ графического дизайна позволит научиться делать грамотные и интересные презентационные материалы

СТАТИСТИКА ЗАРПЛАТ В ТОМСКЕ

Изменение уровня средней заработной платы в Томске



Популярные отрасли по количеству вакансий



Рейтинг отраслей по уровню заработной платы



Крупнейшим работодателем в Томске по количеству предложений является ВУСО ЧАО СК

Выборы в Городскую Думу Томска 2020

Требования к кандидату в депутаты

18+

Выдвижение

Выборный процесс

Результаты выборов 2020

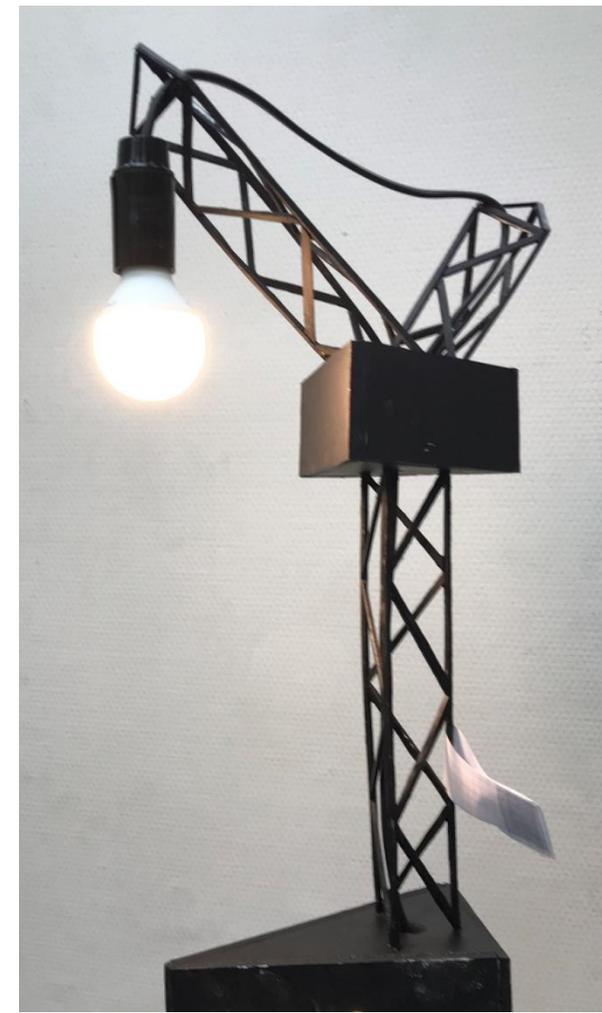
ИСТОРИЯ ТПУ

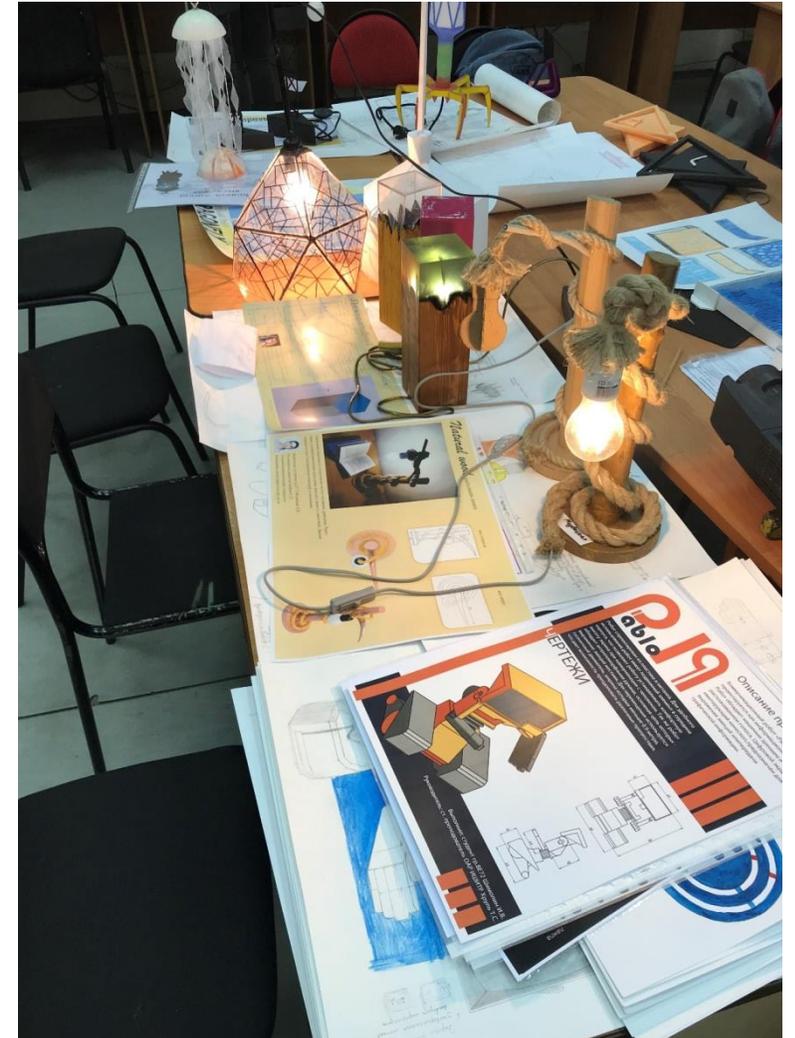
- 1896, ДАТА ОСНОВАНИЯ УНИВЕРСИТЕТА**
- 1900, ПЕРВАЯ ЛЕКЦИЯ**
- 1917, СИБИРСКИЙ ТОМСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**
- 1925, СИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**
- 1944, ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**
- 1991, ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Выполнил: ЛУШНИКОВ А.Д. ГР 2078

Количество часов 108 часов: 16 ЛК /24 ПР /СРС68

На основе полученных знаний по основам проектирования промышленных изделий будет возможность реализовать свой проект от идеи до реального образца





Количество часов 108 часов: 16 ЛК /24 ПР /СРС68

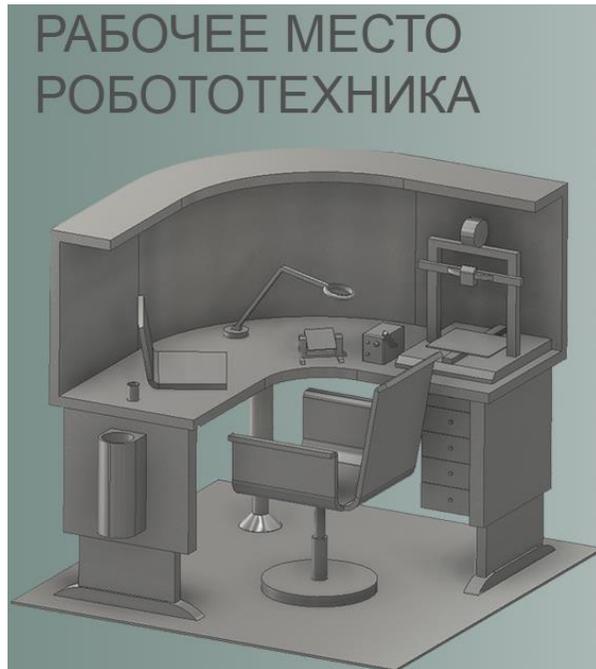
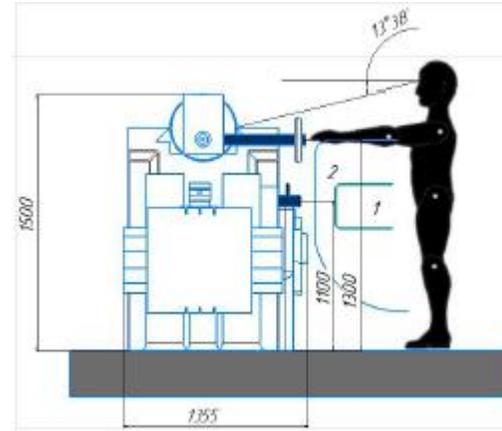
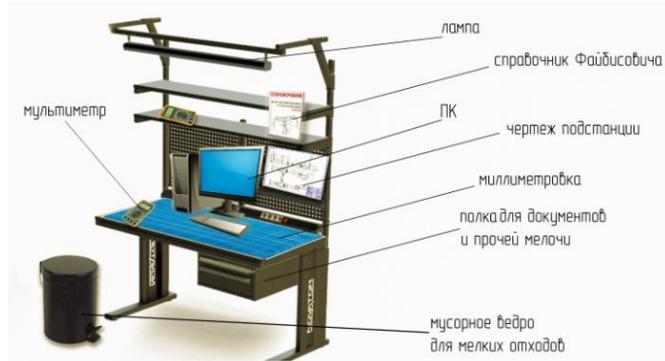
Изучаются основы антропометрии и эргономики. На основе реальных технических объектов проводится эргономический анализ и оценка, что позволит сформировать у специалиста технических направлений подготовки понимание основ взаимодействия человека и техники. А также применить эти знания при проектировании «человекоориентированных и дружелюбных» технических изделий или программ по своему направлению подготовки.

ЭРГОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

1	2	3	4
 <ul style="list-style-type: none"> - Форма и размер подходит мужчинам со средней / большой рукой, и женщинам с большой рукой - Приятный на ощупь и качественный материал - Большой функционал - Тихий звук <p>Оценка экспертов: Женщины: 4,11/5 Мужчины: 4,31/5</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Форма и размер подходит мужчинам со средней / большой рукой, и женщинам с большой рукой - Приятный на ощупь и качественный материал - Большой функционал - Звук достаточно тихий <p>Оценка экспертов: Женщины: 3,86/5 Мужчины: 4,06/5</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Форма и размер подходит мужчинам маленькой рукой, и женщинам с маленькой / средней рукой - Приятный на ощупь и качественный материал - Небольшой функционал - Звук недостаточно тихий <p>Оценка экспертов: Женщины: 3,51/5 Мужчины: 3,05/5</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Форма и размер подходит женщинам с маленькой / средней руками и мужчинам с очень маленькой рукой - Некачественный материал - Небольшой функционал - Звук очень громкий <p>Оценка экспертов: Женщины: 2,25/5 Мужчины: 1,94/5</p>

Эргономический анализ музыкальных инструментов компании ООО «Тулская гармонь»

Гармонь «301-М»	«Многотембровая»
 <ul style="list-style-type: none"> 4 место «Общий рейтинг» 4 место «Эргономика» <p>Сильные стороны Устойчивость металла и голосовых планок к низким температурам и высокой влажности</p> <p>Возможности Экономия на стоимости Возможность эксплуатации в суровых погодных условиях</p>	 <ul style="list-style-type: none"> 1 место «Общий рейтинг» 2 место «Эргономика» <p>Сильные стороны Громкость звучания Тембр Извлечение звука Комплектация</p> <p>Возможности Качество компонентов Возможность виртуального исполнения</p>
<p>Слабые стороны Тембр Извлечение звука Комплектация</p> <p>Угрозы Экономия на стоимости – неприятный запах от меха/клея, может оказывать вредными для здоровья.</p>	<p>Слабые стороны Вес</p> <p>Угрозы Высокая стоимость ТО в случае поломки</p>



Эргономический анализ рабочего места и оборудования лаборанта химического анализа

Проблематика рабочего места:

- 1) Нехватка рабочего пространства для проведения опытов
- 2) Недостаточное освещение над рабочей поверхностью;
- 3) Не системное расположение химической посуды; эргономическим параметрам, технике безопасности, и недостаточная изоляция электроприборов от реактивов.

Решение проблем:

- 1) Рассмотреть антропометрические параметры для работы стоя
- 2) На основе требуемых параметров разработать комфортную и эргономичную лав. мебель
- 3) Добавить искусственное освещение в полки стеллажа и разместить розетки для эл. приборов.

Лаборант химического анализа - человек, который проводит химический анализ различных веществ в по разным методикам.
Рабочее пространство - лаборатория.
Рабочее место - лабораторный стол, за которым проводит опыты.

На основе ГОСТ 12.2.049-80
Величина параметра лабораторной мебели для 95 перцентильных мужчин и женщин по работе стоя

Высота стола от 77 до 100 см
Глубина стола от 60 до 110 см
Ширина стола от 100 до 180 см
Высота открытого от 80 до 120 см

Рекомендуемый материал - пластик, керамическая плитка

Чертеж лабораторного стола по эргономическим параметрам ГОСТ

Рекомендуемое лабораторное оборудование для удобной хранения посуды

Самодиагностический анализ

Выполнил: студент группы 417А
Полова А.Е.

Приглашаем к сотрудничеству!

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ