|  |  |
| --- | --- |
| logo UEU kecil |  |
|  | **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER GANJIL 2016/2017** |
|  | **PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK INDUSTRI FAKULTAS DESAIN DAN INDUSTRI KREATIF**  |
|  | **UNIVERSITAS ESA UNGGUL** |
|  |
| **Mata kuliah** | **:** | Teknologi Desain | **Kode MK** | **:** | DSP 104 |
| **Mata kuliah prasyarat** | **:** |  | **Bobot MK** | **:** | 2 sks |
| **Dosen Pengampu** | **:** | Oskar Judianto SSn., MM., MDs. | **Kode Dosen** | **:** | 6317 |
| **Alokasi Waktu** | **:** | Tatap muka 14 x 100 menit ada praktik tidak ada online. |
| **Capaian Pembelajaran** | **:** | 1. Mahasiswa mampu memahami kegunaan teknologi dalam desain dan menerapkannya dalam pembuatan sebuah desain.
2. Mahasiswa mampu memahami pembuatan, pemikiran logika deduktif maupun induktif untuk mengembangkan ke pemahaman keilmuan yang berkaitan dengan kebutuhan industri dan profesional.
 |
|  |  |  |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN**  | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| **1** | Mahasiswa mampu menjabarkan sejarah dan pemahaman teknologi.  | Pengantar :Teknologi dan sejarah. | 1. Metoda ; *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Jonathan Follett, *The Future of Product Design.* (O’Reilly Media, Inc. USA 2015 ). P.1.1 -1.3.
 | Menguraikan pengertian dan pemahaman teknologi. |
| **2** | Mahasiswa dapat mengetahui kegunaan teknologi dalam desain produk beserta dampaknya, | Deduksi :Teknologi pada Produksi dan teknologi penerapannya pada produk.Dampak positif dan dampak negatif.. | 1. Metoda ; *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Jonathan Follett, *The Future of Product Design.* (O’Reilly Media, Inc. USA 2015 ). P.1.8 -1.10.
 | Menguraikan teknologi pada Produksi dan teknologi produk. |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN**  | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| **3** | Mahasiswa mampu mengetahui terapan teknologi dalam desain produk.  | Deduksi :Teknologi dan terapan dalam desain produk. | 1. Metoda ; *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web*
 | 1. Jonathan Follett, *The Future of Product Design.* (O’Reilly Media, Inc. USA 2015 ). P.1.16 -1.20.
 | Menguraikan teknologi dan terapan dalam desain produk. |
| **4** | Mahasiswa mampu mengetahui kebutuhan dan kegunaan antara teknologi dalam desain produk. | Deduksi :Kebutuhan masyarakat akan teknologi saat ini. | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard,web*
 | 1. Jonathan Follett, *The Future of Product Design.* (O’Reilly Media, Inc. USA 2015 ). P.1.8 -1.10.
 | persiapan untuk pembuatan stratergi dan konsep. |
| **5** | Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami hubungan teknologi dengan lingkungan dalam desain produk. | Deduksi :*Green* teknologi. | 1. Metoda : *contextual instruction.*
2. Media : kelas komputer, *LCD, whiteboard, web.*
 | 1. Jonathan Follett, *The Future of Product Design.* (O’Reilly Media, Inc. USA 2015 ). P.1.20 -1.22.
 | Pemahaman kegunaan pendukung dalam manajemen desain. |
| **6** | Mahasiswa mengetahui ruang lingkup teknologi desain.  | Deduksi : aplikasi teknologi desain. | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas komputer, *LCD, whiteboard, web.*
 | 1. Alex Milton & Paul Rodgeers. *Research Methods for Product Design*. (Laurence King Publishing LTD. London, 2013) P. 2-21 – 45.
 | Pemahaman material dan karakteristiknya. |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN**  | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| **7** | Mahasiswa memahami penggunaan teknologi tepat guna dalam desain produk | Deduksi:Teknologi mekanik, teknologi semi digital dan teknologi digital. | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard,,web.*
 | 1. Alex Milton & Paul Rodgeers. *Research Methods for Product Design*. (Laurence King Publishing LTD. London, 2013) P. 3-47 – 67.
 | Mengetahui ilmu lain yang berkaitan dengan rekayasa model dengan tepat. |
| **8** | Mahasiswa dapat memahami metode teknologi dalam desain produk. | Deduksi dan induksi : Cara kerja teknologi dan perawatannya dalam desain produk. | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas, komputer, *LCD, whiteboard, web.*
 | 1. Alex Milton & Paul Rodgeers. *Research Methods for Product Design*. (Laurence King Publishing LTD. London 2013) P. 4-69 – 93.

  | Memahami hubungan ruang lingkup pada manajemen desain. |
| **9** | Mahasiswa mengetahui teknologi mekanik yang dapat digunakan di dalam desain produk. | Deduksi dan induksi:Aplikasi sistem mekanik pada desain produk. | 1. Metoda : *contextual instruction.*
2. Media kelas workshop kelas workshop
 | 1. David G Ullman. *The Mechanical Design Process*, Fourth Edition.(Mc Graw-Hill. 2010, USA). P 25 – 45.
2. Alex Milton & Paul Rodgeers. *Research Methods for Product Design*. (Laurence King Publishing LTD. London 2013) P. 4-69 – 93.

  | Mengetahui fungsi desain dalam perusahaan. |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN**  |  **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| **10** | Mahasiswa dapat memilih teknologi mekanik yang tepat dalam sebuah desain produk. | Logika :Cara kerja sistem mekanik pada desain produk. | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas workshop.
 | 1. David G Ullman. *The Mechanical Design Process*, Fourth Edition.(Mc Graw-Hill. 2010, USA). P 25 – 45.
2. Alex Milton & Paul Rodgeers. *Research Methods for Product Design*. (Laurence King Publishing LTD. London 2013) P. 4-69 – 93.
 | Mengetahui dan paham metode dalam manajemen desain . |
| **11** | Mahasiswa mengetahui teknologi digital yang dapat digunakan di dalam desain produk. | Logika :Manajer departemen desain, kepala unit desain, ahli stratergi desain dan peneliti desain. | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas workshop.
 | 1. Rob Thompson. *Product and Furniture Design, The Manufacturing Guides*. (Thames and Hudson, 2011 USA). P 14 – 182.
2. Alex Milton & Paul Rodgeers. *Research Methods for Product Design*. (Laurence King Publishing LTD. London 2013) P. 4-69 – 93.
 | Mengetahui dan paham hubungan antar unit di manajemen desain. |
| **12** | Mahasiswa dapat memilih teknologi digital yang tepat dalam sebuah desain produk. | Logika :Job description masing-masing unit. | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media : kelas workshop
 | 1. Rob Thompson. *Product and Furniture Design, The Manufacturing Guides*. (Thames and Hudson, 2011 USA). P 14 – 182.
2. Alex Milton & Paul Rodgeers. *Research Methods for Product Design*. (Laurence King Publishing LTD. London 2013) P. 4-69 – 93.
 | Mengetahui dan paham pekerjaaan antar unit di manajemen desain. |
| **SESI** | **KEMAMPUAN****AKHIR** | **MATERI** **PEMBELAJARAN** | **BENTUK PEMBELAJARAN**  | **SUMBER** **PEMBELAJARAN** | **INDIKATOR****PENILAIAN** |
| **13** | Mahasiswa mengetahui penggabungan antara teknologi mekanik dan teknologi digital yang dapat digunakan di dalam desain produk. | Logika :Mendesain organisasi, perilaku manusia, tata tertib, etika dan sopan santun. | 1. Metoda : *contextual instruction*
2. Media: kelas workshop
 | 1. Rob Thompson. *Product and Furniture Design, The Manufacturing Guides*. (Thames and Hudson, 2011 USA). P 14 – 182.
2. Alex Milton & Paul Rodgeers. *Research Methods for Product Design*. (Laurence King Publishing LTD. London 2013) P. 4-69 – 93
 | Mengetahui dan paham desain organisasi yang berhubungan langsung dengan manajemen desain. |
| **14** | Mahasiswa dapat memilih teknologi mekanik dan teknologi digital yang tepat dalam sebuah desain produk. | Logika :Dapat membuat sebuah fisik desain yang dapat menginspirasi manusia untuk berbuat baik. | 1. Metoda : *contextual instruction.*
2. Media : kelas workshop
 | 1. Rob Thompson. *Product and Furniture Design, The Manufacturing Guides*. (Thames and Hudson, 2011 USA). P 14 – 182.
2. Alex Milton & Paul Rodgeers. *Research Methods for Product Design*. (Laurence King Publishing LTD. London 2013) P. 7-139 – 155.
 |  |

**Jakarta,**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi, Dosen Pengampu,**

**Nama dan tanda tangan Nama dan tanda tangan**

**EVALUASI PEMBELAJARAN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BEN-TUK** | **SEKOR > 77** **( A / A-)** | **SEKOR > 65****(B- / B / B+ )** | **SEKOR > 60****(C / C+ )** | **SEKOR > 45****( D )** | **SEKOR < 45****( E )** | **BOBOT** |
| 1 | *Pre test* | Tes tulisan (UTS) | Dapat menyebutkan sejarah dan pemahaman teknologi dengan tepat. | Dapat menyebutkan sejarah dan pemahaman teknologidengan benar. | Dapat menyebutkan sejarah dan pemahaman teknologi kurang tepat. | Dapat menyebutkan sejarah dan pemahaman teknologi hanya sebagian. | Tidak dapat menyebutkan sejarah dan pemahaman teknologi. | 5% |
| 2 | *Pre test* | Tes tulisan (UTS) | Dapat menyebutkan kegunaan teknologi dalam desain produk beserta dampaknya dengan tepat. | Dapat menyebutkan kegunaan teknologi dalam desain produk beserta dampaknya dengan benar. | Dapat menyebutkan kegunaan teknologi dalam desain produk beserta dampaknya kurang tepat. | Dapat menyebutkan kegunaan teknologi dalam desain produk beserta dampaknya hanya sebagian. | Tidak dapat menyebutkan kegunaan teknologi dalam desain produk beserta dampaknya dengan benar. | 5% |
| 3 | *Post test*  | Tes tulisan (UTS) | Dapat menyebutkan terapan teknologi dalam desain produk. dengan tepat. | Dapat menyebutkan terapan teknologi dalam desain produk dengan benar. | Dapat menyebutkan terapan teknologi dalam desain produk kurang tepat. | Dapat menyebutkan terapan teknologi dalam desain produk hanya sebagian. | Tidak dapat menyebutkan terapan teknologi dalam desain produk.  | 5% |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BEN-TUK** | **SEKOR > 77** **( A / A-)** | **SEKOR > 65****(B- / B / B+ )** | **SEKOR > 60****(C / C+ )** | **SEKOR > 45****( D )** | **SEKOR < 45****( E )** | **BOBOT** |
| 4 | *Post test*  | Tes tulisan (UTS) | Dapat menyebutkan kebutuhan dan kegunaan teknologi dalam desain produk dengan tepat.  | Dapat menyebutkan kebutuhan dan kegunaan teknologi dalam desain produkdengan benar. | Dapat menyebutkan kebutuhan dan kegunaan teknologi dalam desain produk kurang tepat. | Dapat menyebutkan kebutuhan dan kegunaan teknologi desain dalam produk hanya sebagian. | Tidak dapat menyebutkan kebutuhan dan kegunaan teknologi dalam desain produk. | 5% |
| 5 | *Post test*  | Tes tulisan (UTS) | Dapat menyebutkan hubungan teknologi dengan lingkungan dalam desain produk dengan tepat. | Dapat menyebutkan hubungan teknologi dengan lingkungan dalam desain produk dengan benar. | Dapat menyebutkan hubungan teknologi dengan lingkungan dalam desain produk kurang tepat.  | Dapat menyebutkan hubungan teknologi dengan lingkungan dalam desain produk hanya sebagian.  | Tidak dapat menyebutkan hubungan teknologi dengan lingkungan dalam desain produk. | 5% |
| 6 | *Post test*  | Tes tulisan (UTS) | Dapat menyebutkan ruang lingkup teknologi desain dengan tepat.  | Dapat menyebutkan ruang lingkup teknologi desain dengan benar.  | Dapat menyebutkan ruang lingkup teknologi desain kurang tepat.  | Dapat menyebutkan ruang lingkup teknologi desain hanya sebagian.  | Tidak dapat menyebutkan mengetahui ruang lingkup teknologi desain.  | 5% |
| 7 | *Post test*  | Tes tulisan (UTS) | Menyebutkan penggunaan teknologi tepat guna dalam desain produk dengan tepat. | Menyebutkan penggunaan teknologi tepat guna dalam desain produk dengan benar. | Menyebutkan penggunaan teknologi tepat guna dalam desain produk dengan benar. | menyebutkan penggunaan teknologi tepat guna dalam desain produk hanya sebagian. | Tidak dapat menyebutkan penggunaan teknologi tepat guna dalam desain produk. | 5% |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BEN-TUK** | **SEKOR > 77** **( A / A-)** | **SEKOR > 65****(B- / B / B+ )** | **SEKOR > 60****(C / C+ )** | **SEKOR > 45****( D )** | **SEKOR < 45****( E )** | **BOBOT** |
| 8 | *Post test*  | Tes tulisan (UTS) | Dapat menyebutkan metode teknologi dalam desain produk dengan tepat. | Dapat menyebutkan metode teknologi dalam desain produk dengan benar. | Dapat menyebutkan metode teknologi dalam desain produk hanya sebagian. | Dapat menyebutka metode teknologi dalam desain produk kurang tepat. | Tidak dapat menyebutkanmetode teknologi dalam desain produk. | 5% |
| 9 | *Pre test, progress test* dan *post test* | Membuat model danTes lisan(UAS) | Dapat menyebutkan teknologi mekanik yang dapat digunakan di dalam desain produk dengan tepat. | Dapat menyebutkan teknologi mekanik yang dapat digunakan di dalam desain produk dengan tepat. | Dapat menyebutkan teknologi mekanik yang dapat digunakan di dalam desain produk. hanya sebagian. | Dapat menyebutkan teknologi mekanik yang dapat digunakan di dalam desain produk kurang tepat. | Tidak dapat menyebutkan teknologi mekanik yang dapat digunakan di dalam desain produk. | 10% |
| 10 | *Pre test, progress test* dan *post test* | Membuat model danTes lisan(UAS) | Dapat menyebutkan pengerjaan desain, metode,proses dan berfikir secara desain dengan tepat. | Dapat menyebutkan pengerjaan desain, metode,proses dan berfikir secara desain dengan benar.  | Dapat menyebutkan pengerjaan desain, metode,proses dan berfikir secara desain hanya sebagian.  | Dapat menyebutkan pengerjaan desain, metode,proses dan berfikir secara desain kurang tepat.  | Tidak dapat menyebutkan pengerjaan desain, metode,proses dan berfikir secara desain. | 10% |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BEN-TUK** | **SEKOR > 77** **( A / A-)** | **SEKOR > 65****(B- / B / B+ )** | **SEKOR > 60****(C / C+ )** | **SEKOR > 45****( D )** | **SEKOR < 45****( E )** | **BOBOT** |
| 11 | *Pre test, progress test* dan *post test* | Membuat model danTes lisan(UAS) | Dapat menyebutkan teknologi digital yang digunakan di dalam desain produk. dengan tepat.  | Dapat menyebutkan teknologi digital yang digunakan di dalam desain produk. dengan benar.  | Dapat menyebutkan teknologi digital yang digunakan di dalam desain produk hanya sebagian.  | Dapat menyebutkan teknologi digital yang digunakan di dalam desain produk. kurang tepat. | Tidak dapat menyebutkan teknologi digital yang digunakan di dalam desain produk. | 10% |
| 12 | *Pre test, progress test* dan *post test*  | Membuat produk danTes lisan(UAS) | Dapat menyebutkan teknologi digital dalam sebuah desain produk. dengan tepat. | Dapat menyebutkan teknologi digital dalam sebuah desain produk.dengan benar. | Dapat menyebutkan teknologi digital dalam sebuah desain produk. hanya sebagian. | Dapat menyebutkan teknologi digital dalam sebuah desain produk. kurang tepat. | Tidak dapat menyebutkan teknologi digital dalam sebuah desain produk. | 10% |
| 13 | *Pre test, progress test* dan *post test* | Membuat produk danTes lisan(UAS) | Dapat menyebutkan penggabungan antara teknologi mekanik dan teknologi digital yang dapat digunakan di dalam desain produk dengan tepat. | Dapat menyebutkan penggabungan antara teknologi mekanik dan teknologi digital yang dapat digunakan di dalam desain produk dengan benar. | Dapat menyebutkan penggabungan antara teknologi mekanik dan teknologi digital yang dapat digunakan di dalam desain produk hanya sebagian. | Dapat menyebutkan penggabungan antara teknologi mekanik dan teknologi digital yang dapat digunakan di dalam desain produk kurang tepat. | Tidak dapat menyebutkan penggabungan antara teknologi mekanik dan teknologi digital yang dapat digunakan di dalam desain produk . | 10% |
| **SESI** | **PROSE-DUR** | **BEN-TUK** | **SEKOR > 77** **( A / A-)** | **SEKOR > 65****(B- / B / B+ )** | **SEKOR > 60****(C / C+ )** | **SEKOR > 45****( D )** | **SEKOR < 45****( E )** | **BOBOT** |
| 14 | *Pre test, progress test* dan *post test* | Membuat produk danTes lisan(UAS) | Dapat menyebutkan teknologi mekanik dan teknologi digital yang tepat dalam sebuah desain produk dengan tepat. | Dapat menyebutkan teknologi mekanik dan teknologi digital yang tepat dalam sebuah desain produk dengan benar. | Dapat menyebutkan teknologi mekanik dan teknologi digital yang tepat dalam sebuah desain produk kurang tepat. | Dapat menyebutkan teknologi mekanik dan teknologi digital yang tepat dalam sebuah desain produk hanya sebagian. | Tidak dapat menyebutkan teknologi mekanik dan teknologi digital yang tepat dalam sebuah desain produk. | 10% |

**Jakarta,**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi, Dosen Pengampu,**

**Nama dan tanda tangan Nama dan tanda tangan**