# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

|  |  |
| --- | --- |
|  | **UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA****FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN****PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA** |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER** |
| **NAMA MATA KULIAH** | **KODE MK** | **RUMPUN MK** | **BOBOT (SKS)** | **SEMESTER** | **TGL PENYUSUNAN** |
| DIGITALISASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA |  |  | **T=..** | **P=..** |  | **15 Januari 2024** |
| **OTORISASI** | **DOSEN PENGEMBANG RPS** | **KOORDINATOR RMK** | **KA PRODI** |
| Dr. Lusiana Delastri, S.Si.,M.Pd |  | Dr. Evy lalan Langi’, M.Pd |
| **CAPAIAN PEMBELAJARAN****(CPL – CPMK – Sub CPMK)** | **CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN PADA MK (CPL)** |
| CPL1 (S) | 1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
 |
| CPL2 (P) | 1. Menguasai fakta, konsep, prinsip, dan operasi Matematika dan teknologinya untuk untuk melaksanakan pembelajaran inovatif berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*);
2. Menguasai konsep teoritis pengetahuan dasar kewirausahaan berbasis TIK untuk perancangan perangkat matematika yang inovatif;
3. Menguasai Managemen kurikulum matematika sekolah menengah dan implementasinya dalam proses pembelajaran matematika di Sekolah berbasis TIK;
4. Menguasai filosofi, pendekatan, metode, model, media, dan evaluasi/assesmen pendidikan berbasis TIK guna mendukung pembelajaran matematika di sekolah;
5. Menguasai konsep dasar pengetahuan manajemen, pengetahuan komunikasi publik dan Teknologi Informasi.
 |
| CPL3 (KU) | 1. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
2. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
 |
| CPL4 (KK) | 1. Mengaplikasikan konsep dan prinsip pedagogi matematika serta keilmuan matematika untuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan mengevaluasi pembelajaran dengan memanfaatkan IPTEK yang berorientasi pada kecakapan hidup;
2. Mampu mengaplikasikan pengetahuan manajemen, pengetahuan komunikasi publik dan Teknologi Informasi.
 |
| **CAPAIN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)** |
| CPMK1 | Menganalisis perkembangan terkini teknologi digital dalam pembelajaran matematika |
| CPMK2 | Menunjukkan hasil penyusunan aplikasi sebagai eksplorasi kemandirian dan adaptasi dengan teknologi digital |
| **KEMAMPUAN AKHIR TIAP TAHAPAN BELAJAR (Sub-CPMK)** |
| Sub-CPMK 1 | 1. Mengetahui Perkembangan pembelajaran digital
2. Mengkaji Pengintegrasian IT dalam pembelajaran matematika dan pengantar media digital
3. Mengkaji artikel tentang tool dan aplikasi IT untuk pembelajaran matematika
 |
| Sub-CPMK 2 | 1. Menerapkan teknologi untuk gamification pembelajaran matematika
2. Menerapkan teknologi untuk pembuatan visualisasi materi pembelajaran matematika
3. Menerapkan teknologi Augmented Reality dalam pembelajaran matematika
4. Menerapkan teknologi computer algebra system untuk pembelajaran matematika
5. Menerapkan teknologi LMS untuk pembelajaran matematika
6. Menerapkan teknologi digital untuk pembelajaran matematika
 |
| **KORELASI CPMK TERHADAP Sub-CPMK** |
|  | **Sub-CPMK1** | **Sub-CPMK2** | **Sub-CPMK3** | **Sub-CPMK4** | **Sub-CPMK5** | **Sub-CPMK6** |
| **CPMK1** |  |  |  |  |  |  |
| **CPMK2** |  |  |  |  |  |  |
| **CPMK3** |  |  |  |  |  |  |
| **CPMK4** |  |  |  |  |  |  |
| **DESKRIPSI MATA KULIAH** | Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan gambaran/wawasan tentang penggunaan ICT dalam pembelajaran matematika di sekolah. Materi yang dibahas dalam perkuliahan ini meliputi: 1) isu-isu pengintegrasian IT dalam pembelajaran matematika; 2) software dan aplikasi IT untuk pembelajaran matematika; dan 3) review artikel terkait aplikasi dan media pembelajaran berbasis IT |
| **BAHAN KAJIAN** | 1. Perkembangan pembelajaran digital
2. Pengintegrasian IT dalam pembelajaran matematika dan pengantar media digital
3. Review artikel terkait aplikasi dan media IT untuk pembelajaran matematika
4. Teknologi untuk gamifikasi pembelajaran matematika
5. Teknologi digital grafis pembelajaran matematika
6. Augmented Reality
7. Teknologi computer algebra system (CAS) untuk pembelajaran matematika
8. Teknologi Learning management system (LMS) untuk pembelajaran matematika
 |
| **REFERENSI** | 1. **Munir, PEMBELAJARAN DIGITAL .2017, Penerbit Alfabeta, Bandung**
2. **Susana Carreira, Keith Jones, Nélia Amado, Hélia Jacinto, Sandra Nobre. 2016. Youngsters Solving Mathematical Problems withTechnology- The Results and Implications of the Problem@Web Project , Mathematics Education in the Digital Era, Volume 5, Springer International Publishing Switzerland**
3. [**https://kahoot.com/**](https://kahoot.com/)
4. [**https://www.desmos.com/**](https://www.desmos.com/)
5. [**https://www.geogebra.org/**](https://www.geogebra.org/)
6. [**https://www.wolframalpha.com/**](https://www.wolframalpha.com/)
7. **Herman Dwi Surjono,2013. Membangun Course e-learning berbasis moodle- edisi kedua. UNY Press, Yogyakarta.**
8. [**https://moodle.org/**](https://moodle.org/)
9. [**https://www.edmodo.com/**](https://www.edmodo.com/)
 |
| **NAMA DOSEN** | Dr. Lusiana Delastri, S.Si.,M.Pd |
| **MATA KULIAH PRSYARAT** |  |
| **Mg** | **SUB-CPMK****(KEMAMPUAN AKHIR YG DIRENCANAKAN)** | **PENILAIAN** | **MODEL PEMBELAJARAN: (METODE, STRATEGI, PENUGASAN)** | **WAKTU****(Menit)** | **MATERI PEMBELAJARAN** | **BOBOT PENILAIAN (%)** |
| **INDIKATOR** | **KRITERIA & BENTUK** |
| 1 | Mengetahui Perkembangan pembelajaran digital | Kemampuan menjawab masalah perkembangan pembelajaran digital |  | **TM**:* Pemaparan dosen
* Diskusi
 | 3 x 50 m | Perkembangan pembelajaran digital | 10% |
| 2 | Mengkaji Pengintegrasian IT dalam pembelajaran matematika dan pengantar media digita | Kemampuan menjawab masalah Pengintegrasian IT dalam pembelajaran matematika dan pengantar media digital | Kriteria: Pedoman penskoran Bentuk ujian: Pengetahuan (tes), sikap, keterampilan (unjuk kerja) | TM: ▪ Pemaparan dosen ▪ Diskusi ▪ Penugasan | 3 x 50 m | Pengintegrasian IT dalam pembelajaran matematika dan pengantar media digital | 10% |
| 3  | Mengkaji artikel tentang tool dan aplikasi IT untuk pembelajaran matematika | Kemampuan mempresentasikan hasil review artikel tentang tool dan aplikasi IT untuk pembelajaran matematika | Kriteria: Pedoman penskoran Bentuk ujian: Pengetahuan (tes), sikap, keterampilan (unjuk kerja | TM: ▪ Pemaparan dosen ▪ Diskusi ▪ Penugasan | 3 x 50 m | Review artikel terkait aplikasi dan media IT untuk pembelajaran matematika | 10% |
| 4 | Menerapkan teknologi untuk gamification pembelajaran matematika | Kemampuan merancang dan menyusun aplikasi pembelajaran matematika berbasis game | Kriteria: Pedoman penskoran Bentuk ujian: Pengetahuan (tes), sikap, keterampilan (unjuk kerja) | TM: ▪ Pemaparan dosen ▪ Diskusi ▪ Penugasan | 3 x 50 m | Teknologi untuk gamifikasi pembelajaran matematika | 10% |
| 5  | Menerapkan teknologi untuk pembuatan visualisasi materi pembelajaran matematik | Kemampuan merancang dan menyusun aplikasi grafis untuk pembelajaran matematika | Kriteria: Pedoman penskoran Bentuk ujian: Pengetahuan (tes), sikap, keterampilan (unjuk kerja) | TM: ▪ Pemaparan dosen ▪ Diskusi ▪ Penugasan |  | Teknologi digital grafis pembelajaran matematika | 10% |
| 6-11 | Menerapkan teknologi Augmented Reality dalam pembelajaran matematika | Kemampuan mereview Augmented Reality untuk pembelajaran matematika | Kriteria: Pedoman penskoran Bentuk ujian: Pengetahuan (tes), sikap, keterampilan (unjuk kerja) | TM: ▪ Pemaparan dosen ▪ Diskusi ▪ Penugasan |  | Augmented Reality | 25% |
| 12 | Menerapkan teknologi computer algebra system untuk pembelajaran matematika | Kemampuan merancang atau menyusun pembelajaran matematika menggunakan teknologi CAS | Kriteria: Pedoman penskoran Bentuk ujian: Pengetahuan (tes), sikap, keterampilan (unjuk kerja) | TM: ▪ Pemaparan dosen ▪ Diskusi ▪ Penugasan |  | Teknologi computer algebra system (CAS) untuk pembelajaran matematika | 10% |
| 13-14 | Menerapkan teknologi LMS untuk pembelajaran matematika | Kemampuan merancang atau menyusun LMS untuk pembelajaran matematika | Kriteria: Pedoman penskoran Bentuk ujian: Pengetahuan (tes), sikap, keterampilan (unjuk kerja) | TM: ▪ Pemaparan dosen ▪ Diskusi ▪ Penugasan |  | Teknologi Learning management system (LMS) untuk pembelajaran matematika | 15% |
| 15-16 | Menerapkan teknologi digital untuk pembelajaran matematika | Kemampuan merancang dan menerapkan teknologi digital untuk pembelajaran matematika | Kriteria: Pedoman penskoran Bentuk ujian: Pengetahuan (tes), sikap, keterampilan (unjuk kerja) | TM: ▪ Pemaparan dosen ▪ Diskusi ▪ Penugasan |  | Finalisasi dan presentasi proyek akhir | 10% |

KriteriaPenilaian:

 90 -100 = A

85-89 = A

80-84 = B+

75-79 = B

70-74 = B-

65-69 = C+

60-64 = C

55-59 = C-

50-54 = D+

 45-49 = D

0-44 = E