**PROGRAM SEMESTERKURIKULUM MERDEKA**

**IPA (BIOLOGI)FASE E KELAS X**

**Mata Pelajaran : IPA (Biologi)**

**Satuan Pendidikan : SMA …………………….**

**Tahun Pelajaran : 20... / 20...**

**Fase D Kelas/Semester : X (Sepuluh) / I ( Ganjil )**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Alur Tujuan Pembelajaran** | **Alokasi Waktu** | **Juli** | | | | | **Agustus** | | | | | **September** | | | | | **Oktober** | | | | | **November** | | | | | **Desember** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Bab 2 : Virus Dan Peranannya** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | **Sub Bab 2.1 : Apakah itu virus**   * Menyebutkan ciri-ciri virus. * Mengidentifikasi struktur virus. * Mengidentifikasi bentuk virus. * Membedakan virus DNA dengan RNA. * Menganalisis perbedaan virus dengan makhluk hidup. | 2 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | **Sub Bab 2.2 : Bagaimana Virus Bereproduksi?**   * Mendeskripsikan proses siklus litik dan lisogenik, * Menganalisis persamaan dan perbedaan siklus litik dan lisogenik, * Menganalisis kondisi terjadinya siklus litik dan lisogenik. | 2 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | **Sub Bab 2.3 : Peranan Virus**   * Mengidentifikasi peranan virus dalam kehidupan. * Menyebutkan penyakit dan virus penyebabnya. * Menganalisis penggunaan virus dalam bioteknologi modern (rekayasa genetika). | 1 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | **Sub Bab 2.4 - Cara mencegah penyebaran virus**   * Mengidentifikasi cara-cara pencegahan virus. * Menganalisis hubungan struktur virus dengan cara pencegahan secara fisik dan kimia. * Mendeskripsikan peranan vaksin dalam tubuh. * Mengkampanyekan solusi cara pencegahan penyebaran virus tertentu. | 1 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Jumlah Jam Pelajaran** | | **6 JP** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mengetahui,**  **Kepala Sekolah**  **(…………….....………….........…………..)**  **NIP. .........................................................** |  | **…………….......…. …………… 20......**  **Guru Mata Pelajaran**  **(…………….....………….........…………..)**  **NIP. .........................................................** |

**PROGRAM SEMESTER KURIKULUM MERDEKA**

**IPA (BIOLOGI)FASE E KELAS X**

**Mata Pelajaran : IPA (Biologi)**

**Satuan Pendidikan : SMA …………………….**

**Tahun Pelajaran : 20... / 20...**

**Fase D Kelas/Semester : X (Sepuluh) / II (Genap)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Alur Tujuan Pembelajaran** | **Alokasi Waktu** | **Januari** | | | | | **Februari** | | | | | **Maret** | | | | | **April** | | | | | **Mei** | | | | | **Juni** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Bab 7 : Keanekaragaman Makhluk Hidup, Interaksi, Dan Peranannya Di Alam** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Sub Bab 7.1 : Keanekaragaman Hayati**   * Mengidentifikasi tingkatan keanekaragaman hayati. * Mendeskripsikan keanekaragaman hayati Indonesia. * Mendeskripsikan manfaat keanekaragaman hayati. * Merumuskan upaya pelestarian keanekaragaman hayati. | 4 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Sub Bab 7.2 - Klasifikasi makhluk hidup**   * Mengelompokkan makhluk hidup. * Mendeskripsikan kingdom monera, protista, fungi, plantae dan animalia. | 4 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Sub Bab 7.3 - Makhluk hidup dalam ekosistem**   * Mendeskripsikan konsep ekosistem. * Menyusun rantai makanan dan jarring-jaring makanan. * Menganalisis interaksi makhluk hidup dalam ekosistemnya. * Mendeskripsikan aliran energi. * Menyusun piramida energi. * Mengkampanyekan hasil Proyek | 3 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Bab 8 : Pemanasan Global : Konsep Dan Solusi** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **Sub Bab 8.1 : Fakta-Fakta Perubahan Lingkungan**   * Mengidentifikasi fakta-fakta perubahan lingkungan. * Menganalisis keterkaitan fakta perubahan lingkungan dengan keberlangsungan makhluk hidup dan ekosistem. * Mengidentifikasi fakta-fakta perubahan lingkungan. * Mendeskripsikan el niño dan la niña. * Menganalisis keterkaitan el niño dan la niña bagi Indonesia. | 4 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Sub Bab 8.2 : Peningkatan Kadar Co2 Atmosfer Di Balik Peningkatan Suhu Bumi**   * Mendeskripsikan pemanasan global. * Mendeskripsikan proses efek rumah kaca. * Menganalisis hubungan antara proses pembakaran dengan efek rumah kaca. | 2 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Sub Bab 8.3 : Aktivitas Manusia Yang Menyebabkan Perubahan Lingkungan**   * Mengidentifikasi aktivitas manusia yang menyebabkan kerusakan lingkungan. * Menganalisis keterkaitan antara pembalakan liar, alih fungsi lahan, penggunaan CFC dan pembakaran bahan bakar fosil dengan peningkatan suhu bumi. | 2 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Sub Bab 8.4 : Solusi Mengatasi Pemanasan Global**   * Menganalisis keterkaitan antara konservasi makhluk hidup dan lingkungan dengan pencegahan kerusakan lingkungan. * Menciptakan solusi terhadap perubahan lingkungan sebagai dampak pemanasan global. * Mengkampanyekan hasil Proyek. | 4 JP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Jumlah Jam Pelajaran** | | **23 JP** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mengetahui,**  **Kepala Sekolah**  **(…………….....………….........…………..)**  **NIP. .........................................................** |  | **…………….......…. …………… 20......**  **Guru Mata Pelajaran**  **(…………….....………….........…………..)**  **NIP. .........................................................** |