KTÜ ORMAN FAKÜLTESİ-ORMAN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

2017-2018 BAHAR YARIYILI

**“EROZYON VE SEL KONTROLÜ DERSİ” LABORATUVAR UYGULAMA FORMU**

**Tema :** *Farklı Arazi Kullanımına Ait Topraklarda %45 eğim şartlarında Gerçek Zamanlı Yağış Simülasyonu Yardımı İle*

*Erozyon Miktarının Laboratuvar Koşullarında Belirlenmesi (Yüzeysel akış & AKM)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| **Grup No** | **Grup Üyeleri numarası** | **Kullanılan örneklerin alanı (m2)** | **Yağış süresi (sn)** | **Toplam yağış miktarı (ml/0.115m2)** | **Toplanan yüzeysel akış miktarı (ml)** | **Filtre kağıdı Dara (mg)** | **Fırın Kurusu Filtre Kağıdı (mg)** | **Net Askıda Katı Madde Oranı (mg/lt)** | **Net Yüzeysel Akış Miktarı (%)** | **Erozyon miktarı (t/ha/yıl)** |
|  |  | 0.115 | 16 | 1000 | Tarım: | Tarım: | Tarım: | Tarım: | Tarım: | Tarım: |
|  | Orman: | Orman: | Orman: | Orman: | Orman: | Orman: |
|  | Mera: | Mera: | Mera: | Mera: | Mera: | Mera: |
|  |  | | | | | | | | |
|  |
|  |

1. Çalışma grubu yazılacaktır.
2. Grupta yer alan öğrencilerin numaraları yazılacaktır.
3. Yağış simülasyonu uygulanacak örnek kapların (Tarım, mera, orman) alanı (m2) yazılacaktır.
4. Her bir örneğe uygulanan yağış süresi saniye yazılacaktır.
5. Örnek kaplara uygulanan yağış miktarı yazılacaktır.
6. Erlenmayerde toplanan ve herbir kapta toplanan yüzeysel akışa geçen ve mezürle ölçülen materyal ml cinsinden yazılacaktır.
7. Herbir arazi kullanımına ait askıda katı maddeyi belirlemek için kullanılan filtre kağıdının darası mg olarak yazılacaktır.
8. Her bir arazi kullanımına ait yüzeysel akışa geçen metaryali süzdürüldükten sonra filter kağıdı ile kurutulan kısmın fırın kurusu ağırlığı (mg) yazılacaktır.
9. Fırın Kurusu filtre kağıdından fitre kağıdının darası düşülerek mg olarak tespit edilen sediment miktarının toplanan yüzeysel akışa bölünmesiyle elde edilen değer mg/1000 ml olacak şekilde oranlarak bu sutüna yazılacaktır (Örneğin tarımda 200 ml yüzeysel akış ve net 8000 mg askıda katı madde var ise, 1000 ml de (1lt de) ne kadar vardır? 8000x5=40 000 mg/lt olacaktır.
10. Herbir arazi kullanımından toplanan ve ölçülen yüzeysel akış miktarı Toplam yağış miktarına oranlanacak ve % olarak yazılacaktır.
11. Yıllık yağışın 850mm olduğu varsayılarak arazi kullanımına göre hektarda kaybolan sediment miktarı hesaplanacaktır (Bu çalışmada 0.115 m2’de 1 mm yağış uygulanmıştır. Bu da 8.7 mm/m2 yağış anlamına gelmektedir.)





