|  |
| --- |
| **MINISTERO DELL’ISTRUZIONE, DELL’UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA****UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO****DIPARTIMENTO TECNOLOGICO**Indirizzo**: COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO**Anno Scolastico **2020-21****Programma svolto** Disciplina **Matematica**Classe **V** sez. **F**Docente:Prof. ssa **Rosaria Castellano** |

|  |
| --- |
|  **MODULO 1. GLI INTEGRALI** **U.A.1.1 INTEGRALI INDEFINITI.****U.A.1.2 REGOLE DI INTEGRAZIONE****U.A.1.3 GLI INTEGRALI DEFINITI****U.A.1.4 GLI INTEGRALI IMPROPRI** |
|  | ***Contenuti*** |
| **U.A. 1.1**  | * L’integrale indefinito e le sue proprietà.
* Gli integrali indefiniti immediati.
 |
| **U.A. 1.2**  | * Integrazione di funzioni razionali fratte.
* Metodo di integrazione per sostituzione.
* Metodo di integrazione per parti
 |
| **U.A. 1.3**  | * L’integrale definito e le sue proprietà.
* Il teorema della media.
* Il teorema fondamentale del calcolo integrale o di Torricelli Barrow.
* Calcolo delle aree di superfici piane.
* Calcolo dei volumi.
 |
| **U.A. 1.4**  | * Integrali impropri del 1° tipo.
* Integrali impropri del 2° tipo.
* Integrali impropri che sono contemporaneamente del 1° e 2° tipo.
* Integrale di una funzione generalmente continua
 |
|  **MODULO 2. LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL 1° ORDINE**  **Ed. Civica: Vivere la sostenibilità** |
| u | **Contenuti** |
|  | * Generalità sulle equazioni differenziali.
* Equazioni differenziali del 1° ordine a variabili separate
* Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile - La legge del decadimento radioattivo
 |
|  **MODULO 3. INTERVENTI DI RECUPERO E DI POTENZIAMENTO** Attività di recupero (effettuata anche in itinere), potenziamento ed approfondimento degli argomenti trattati. |

**Tivoli,** 13 / 05 / 2021 L’Insegnante

 Prof.ssa **Rosaria Castellano**