

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296 Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7 e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA

Anno scolastico 2021/22

| Docente: Padovani Erika | |
|-------------------------|--|
| Materia: Fisica | |
| Classe: 3 A | |
| Indirizzo: Classico | |



Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296 Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7 e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



| Argomenti (indicare anche eventuali percorsi di ripasso e di educazione civica) | Capitoli e/o pagine | |
|---|---------------------|--|
| LE GRANDEZZE FISICHE | CAP.1 | |
| 1- Proprietà misurabili e unità di misura | pag. 12 | |
| 2- La notazione scientifica | pag. 14 | |
| 3- Il sistema internazionale di unità | pag. 16 | |
| 4- L'intervallo di tempo | pag. 19 | |
| 5- La lunghezza | pag. 20 | |
| 6- La massa | pag. 21 | |
| 7- L'area | pag. 22 | |
| 8- IL volume | pag. 24 | |
| 9- la densità | pag.25 | |
| 10- le dimensioni fisiche della grandezze | pag.26 | |
| LA MISURA | CAP 2 | |
| 1- Gli strumenti di misura | pag. 42 | |
| 2- L'incertezza delle misure | pag.45 | |
| 3- L'incertezza di una misura singola | pag.48 | |
| 4- L'incertezza di una misura ripetuta | pag.49 | |
| 5- L'incertezza relativa | pag.50 | |
| 8- Gli esperimenti e le leggi fisiche | pag.55 | |

| LA VELOCITA' | CAP 3 |
|--------------|-------|
| | |



Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296 Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7 e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



| 1- Così nacque la cinematica | pag.74 |
|---|---------|
| 2- il punto materiale in movimento | pag.74 |
| 3- i sistemi di riferimento | pag.75 |
| 4- il moto rettilineo | pag.76 |
| 5- la velocità media | pag. 78 |
| 6- il calcolo della distanza e del tempo | pag. 81 |
| 7- Il grafico spazio-tempo | pag.83 |
| 8- il moto rettilineo uniforme | pag.85 |
| 9- la legge oraria del moto | pag.85 |
| 10- grafici spazio-tempo e velocità-tempo | pag.88 |
| 11- grafico velocità-tempo e grafico spazio-tempo | pag. 90 |
| L'ACCELERAZIONE | CAP 4 |
| 1- il moto vario su una retta | pag.108 |
| 2- la velocità istantanea | pag.109 |
| 3- l'accelerazione media | pag.110 |
| 4- il grafico velocità-tempo | pag.111 |
| 5- il moto rettilineo uniformemente accelerato | pag.113 |
| 6- il metodo sperimentale | pag.115 |
| 7- il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo | pag.118 |
| 8-il moto uniformemente accelerato con partenza in velocità | pag.120 |



Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296 Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7 e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



| | T |
|--|----------|
| 9- il lancio verticale verso l'alto | pag.122 |
| 10- i grafici velocità-tempo e accelerazione-tempo | pag.123 |
| I MOTI NEL PIANO | CAP 5 |
| 1- uno spostamento è rappresentato da una freccia | pag. 140 |
| 2- la somma di più spostamenti | pag.141 |
| 3- i vettori e gli scalari | pag.142 |
| 4- operazioni sui vettori | pag.143 |
| 5- le componenti di un vettore | pag.145 |
| 6- il vettore posizione e il vettore spostamento | pag.147 |
| 7- il vettore velocità e il vettore accelerazione | pag.149 |
| 8- la composizione dei moti | pag.152 |
| 9- il moto circolare uniforme | pag.153 |
| 10- L'accelerazione centripeta | pag.156 |
| 11- Il moto armonico | pag.157 |
| LE FORZE E L'EQUILIBRIO | cap. 6 |
| 1- Una definizione quantitativa | pag.176 |
| 2- le forze | pag.176 |
| 3- la forza peso e la massa | pag.180 |
| 4- le forze di attrito | pag.181 |
| 5- la forza elastica | pag.184 |
| | |



Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



| 6- il concetto di equilibrio in meccanica | pag.186 |
|---|---------|
| 7- l'equilibrio del punto materiale | pag.186 |
| 8- l'equilibrio su un piano inclinato | pag.188 |
| 9- il corpo rigido | pag.190 |
| 10- il momento di una forza | pag.192 |
| 11- L'equilibrio di un corpo rigido | pag.195 |
| 12-le leve | pag.196 |
| 13 il baricentro | pag.197 |

| EQUILIBRIO DEI FLUIDI | <u>Cap. 7</u> |
|---|---------------|
| La meccanica dei fluidi | Pag. 218 |
| Solidi, liquidi e gas | Pag.219 |
| La pressione | Pag. 219 |
| La pressione nei liquidi | Pag. 221 |
| La pressione della forza peso nei liquidi | Pag. 222 |
| I vasi comunicanti | Pag. 223 |
| La spinta di Archimede | Pag. 224 |
| Il galleggiamento dei corpi | Pag. 225 |
| La pressione atmosferica | Pag. 226 |

| DATA | FIRMA DEL DOCENTE | |
|---|-------------------|--|
| Firme dei rappresentanti di classe | | |
| I ii iiic dei rappresentanti di ciasse_ | | |