

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SCHEDA DI PERIODIZZAZIONE DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO (mod. 22)** | | |
| **PERIODO (SETTEMBRE - DICEMBRE)** | | |
| **CLASSE IV DISCIPLINA INFORMATICA** | | |
|  | | |
| **COMPETENZE DI RIFERIMENTO** | | |
| **Competenze trasversali** | Lo studente, al termine del II biennio, ha elaborato una propria visione della realtà, fondata sullo studio consapevole delle varie discipline.  Utilizza in autonomia gli strumenti di lavoro; sceglie e valuta fonti di qualunque natura e le utilizza per reperire informazioni, confrontarle, avanzare ipotesi, verificarle e definire teorie, risolvere problemi, affermare la propria opinione e sostenerla con argomenti convincenti.  Valuta e gestisce il tempo e le risorse a disposizione per l’esecuzione di un compito e il raggiungimento di uno scopo.  Padroneggia la lingua italiana e una o più lingue straniere per intervenire in ogni situazione comunicativa, funzionalmente al destinatario e all’argomento, in maniera proficua ed efficace, in contesti noti e non noti.  Conosce e sa utilizzare strumenti espressivi grafico-iconico-visuali e digitali in modo autonomo e consapevole.  Sa utilizzare i linguaggi formali e simbolici delle Scienze per operare previsioni quantitative o per decodificare i fenomeni naturali.  È in grado di seguire in maniera autonoma le principali innovazioni scientifiche e tecnologiche, di valutarne l’impatto in ambito ambientale, biomedico e sociale.  È integrato nel contesto sociale di appartenenza con cui si relaziona e collabora nel pieno rispetto di sé e degli altri.  Ha un atteggiamento positivo e uno stile di vita sano e attivo.  Ha consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza ed elabora un personale progetto formativo in vista delle scelte da effettuare a conclusione del percorso liceale.  **Area matematico-scientifica-tecnologica**  Ha acquisito i contenuti fondamentali delle diverse discipline scientifiche, in particolar modo delle varie teorie e dei loro nuclei fondanti.  Conosce, comprende e utilizza il linguaggio formale specifico della matematica e le procedure tipiche del pensiero matematico; conosce i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.  Sa utilizzare i linguaggi formali e simbolici delle scienze (Fisica, Chimica, Biologia, Scienze della Terra) per operare previsioni quantitative o per decodificare i fenomeni naturali.  E’ in grado di seguire in maniera autonoma le principali innovazioni scientifiche e tecnologiche e di valutarne l’impatto in ambito ambientale, biomedico e sociale.  Utilizza in maniera critica e consapevole gli strumenti informatici nelle attività di  studio, ricerca e approfondimento disciplinare.  Manifesta la propria identità personale e culturale, attraverso una positiva e consapevole espressività corporea. | |
| **Competenze d’Asse** |  | |
| **Competenze disciplinari** | Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.  Utilizzare e produrre testi multimediali.  Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.  Analizzare e interpretare dati. Sviluppare deduzioni e ragionamenti sui dati anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.  Riconoscere le potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.  Saper scegliere gli strumenti informatici in relazione all’analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi. | |
| **Obiettivi** | **Conoscenze**  Macchine e sistemi operativi.  Linguaggio di programmazione, tecniche e basi del linguaggio. | **Abilità**  **(risultati attesi osservabili)**  Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer.  Utilizzare tecniche di programmazione. Utilizzare le basi di un linguaggio di programmazione.  Impostare e risolvere semplici problemi utilizzando un linguaggio di programmazione. |
| **Prestazioni complesse** | Il servizio di medicina dello sport si occupa della valutazione fisica degli atleti per il rilascio dell’idoneità sportiva a livello agonistico e non agonistico; a tal fine vengono registrate le visite mediche che periodicamente gli atleti sostengono per la valutazione dell’idoneità sportiva. Il responsabile dello studio medico vuole creare un database per registrare i datidegli atleti.  Le varie fasi:  1) elaborazione sui dati degli atleti  2) predisposizione del database. | |
| **STRATEGIE E METODI** | | |
| **Situazioni di apprendimento** | Lezione frontale  Lettura strumentale del libro di testo  Guida alla costruzione di mappe  Brain storming  Problemsolving  Lavori di gruppo  Esercitazioni guidate, individuali e di gruppo  Assegnazione di compiti individualizzata  Autovalutazione, analisi e correzione degli errori  Attività di laboratorio | |
| **Materiali** | Libro di testo  Dispense / fotocopie  Sussidi audiovisivi  Sussidi informatici  Laboratori  LIM | |
| **Percorso, attività, compiti** | Per apprendere quanto previsto, si richiede ai ragazzi un’attività di ascolto attivo e partecipato seguita da attività laboratoriali guidate. Tutto ciò verrà rafforzato da compiti a casa, corretti nella lezione successiva con processi di autovalutazione e riflessione sugli eventuali errori commessi. | |
| **Eventuali percorsi multidisciplinari** | | |
| **Argomento** | “Intellettuale e potere” | |
| **Discipline coinvolte** | Tutte | |
| **VERIFICHE E VALUTAZIONI** | | |
| **Strumenti di accertamento** | Verifiche scritte, test strutturati, test semistrutturati, quesiti a risposta aperta,  interrogazioni con domande a risposta aperta | |
| **Criteri di valutazione** | Si utilizzeranno le griglie di valutazione presenti nel PTOF e approvate dal Collegio Docenti | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Macintosh HD:Users:edscuola:Desktop:virgilio:logo:LOGO VIRGILIO BLACK.jpg**  **SCHEDA DI PERIODIZZAZIONE DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO (mod. 22)** | | |
| **PERIODO (GENNAIO)** | | |
| **CLASSE IV DISCIPLINA INFORMATICA** | | |
|  | | |
| COMPETENZE DI RIFERIMENTO | | |
| Competenze trasversali | Lo studente, al termine del II biennio, ha elaborato una propria visione della realtà, fondata sullo studio consapevole delle varie discipline.  Utilizza in autonomia gli strumenti di lavoro; sceglie e valuta fonti di qualunque natura e le utilizza per reperire informazioni, confrontarle, avanzare ipotesi, verificarle e definire teorie, risolvere problemi, affermare la propria opinione e sostenerla con argomenti convincenti.  Valuta e gestisce il tempo e le risorse a disposizione per l’esecuzione di un compito e il raggiungimento di uno scopo.  Padroneggia la lingua italiana e una o più lingue straniere per intervenire in ogni situazione comunicativa, funzionalmente al destinatario e all’argomento, in maniera proficua ed efficace, in contesti noti e non noti.  Conosce e sa utilizzare strumenti espressivi grafico-iconico-visuali e digitali in modo autonomo e consapevole.  Sa utilizzare i linguaggi formali e simbolici delle Scienze per operare previsioni quantitative o per decodificare i fenomeni naturali.  È in grado di seguire in maniera autonoma le principali innovazioni scientifiche e tecnologiche, di valutarne l’impatto in ambito ambientale, biomedico e sociale.  È integrato nel contesto sociale di appartenenza con cui si relaziona e collabora nel pieno rispetto di sé e degli altri.  Ha un atteggiamento positivo e uno stile di vita sano e attivo.  Ha consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza ed elabora un personale progetto formativo in vista delle scelte da effettuare a conclusione del percorso liceale.  Area matematico-scientifica-tecnologica  Ha acquisito i contenuti fondamentali delle diverse discipline scientifiche, in particolar modo delle varie teorie e dei loro nuclei fondanti.  Conosce, comprende e utilizza il linguaggio formale specifico della matematica e le procedure tipiche del pensiero matematico; conosce i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.  Sa utilizzare i linguaggi formali e simbolici delle scienze (Fisica, Chimica, Biologia, Scienze della Terra) per operare previsioni quantitative o per decodificare i fenomeni naturali.  E’ in grado di seguire in maniera autonoma le principali innovazioni scientifiche e tecnologiche e di valutarne l’impatto in ambito ambientale, biomedico e sociale.  Utilizza in maniera critica e consapevole gli strumenti informatici nelle attività di  studio, ricerca e approfondimento disciplinare.  Manifesta la propria identità personale e culturale, attraverso una positiva e consapevole espressività corporea. | |
| Competenze d’Asse |  | |
| Competenze disciplinari | Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.  Utilizzare e produrre testi multimediali.  Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.  Analizzare e interpretare dati. Sviluppare deduzioni e ragionamenti sui dati anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.  Riconoscere le potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.  Saper scegliere gli strumenti informatici in relazione all’analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi. | |
| Obiettivi | Conoscenze  Linguaggio di programmazione, tecniche e basi del linguaggio. | Abilità  (risultati attesi osservabili)  Utilizzare tecniche di programmazione. Utilizzare le basi di un linguaggio di programmazione.  Impostare e risolvere semplici problemi utilizzando un linguaggio di programmazione. |
| Prestazioni complesse | Il servizio di medicina dello sport si occupa della valutazione fisica degli atleti per il rilascio dell’idoneità sportiva a livello agonistico e non agonistico; a tal fine vengono registrate le visite mediche che periodicamente gli atleti sostengono per la valutazione dell’idoneità sportiva. Il responsabile dello studio medico vuole creare un database per registrare i datidegli atleti.  Le varie fasi:  1) elaborazione sui dati degli atleti  2) predisposizione del database. | |
| STRATEGIE E METODI | | |
| Situazioni di apprendimento | Lezione frontale  Lettura strumentale del libro di testo  Guida alla costruzione di mappe  Brain storming  Problemsolving  Lavori di gruppo  Esercitazioni guidate, individuali e di gruppo  Assegnazione di compiti individualizzata  Autovalutazione, analisi e correzione degli errori  Attività di laboratorio | |
| Materiali | Libro di testo  Dispense / fotocopie  Sussidi audiovisivi  Sussidi informatici  Laboratori  LIM | |
| Percorso, attività, compiti | Per apprendere quanto previsto, si richiede ai ragazzi un’attività di ascolto attivo e partecipato seguita da attività laboratoriali guidate. Tutto ciò verrà rafforzato da  compiti a casa, corretti nella lezione successiva con processi di autovalutazione e riflessione sugli eventuali errori commessi. | |
| Eventuali percorsi multidisciplinari | | |
| Argomento | “Intellettuale e potere” | |
| Discipline coinvolte | Tutte | |
| VERIFICHE E VALUTAZIONI | | |
| Strumenti di accertamento | Verifiche scritte, test strutturati, test semistrutturati, quesiti a risposta aperta,  interrogazioni con domande a risposta aperta | |
| Criteri di valutazione | Si utilizzeranno le griglie di valutazione presenti nel PTOF e approvate dal Collegio Docenti | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Macintosh HD:Users:edscuola:Desktop:virgilio:logo:LOGO VIRGILIO BLACK.jpg  **SCHEDA DI PERIODIZZAZIONE DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO (mod. 22)** | | |
| **PERIODO (FEBBRAIO - MARZO)** | | |
| **CLASSE IV DISCIPLINA INFORMATICA** | | |
|  | | |
| **COMPETENZE DI RIFERIMENTO** | | |
| **Competenze trasversali** | Lo studente, al termine del II biennio, ha elaborato una propria visione della realtà, fondata sullo studio consapevole delle varie discipline.  Utilizza in autonomia gli strumenti di lavoro; sceglie e valuta fonti di qualunque natura e le utilizza per reperire informazioni, confrontarle, avanzare ipotesi, verificarle e definire teorie, risolvere problemi, affermare la propria opinione e sostenerla con argomenti convincenti.  Valuta e gestisce il tempo e le risorse a disposizione per l’esecuzione di un compito e il raggiungimento di uno scopo.  Padroneggia la lingua italiana e una o più lingue straniere per intervenire in ogni situazione comunicativa, funzionalmente al destinatario e all’argomento, in maniera proficua ed efficace, in contesti noti e non noti.  Conosce e sa utilizzare strumenti espressivi grafico-iconico-visuali e digitali in modo autonomo e consapevole.  Sa utilizzare i linguaggi formali e simbolici delle Scienze per operare previsioni quantitative o per decodificare i fenomeni naturali.  È in grado di seguire in maniera autonoma le principali innovazioni scientifiche e tecnologiche, di valutarne l’impatto in ambito ambientale, biomedico e sociale.  È integrato nel contesto sociale di appartenenza con cui si relaziona e collabora nel pieno rispetto di sé e degli altri.  Ha un atteggiamento positivo e uno stile di vita sano e attivo.  Ha consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza ed elabora un personale progetto formativo in vista delle scelte da effettuare a conclusione del percorso liceale.  **Area matematico-scientifica-tecnologica**  Ha acquisito i contenuti fondamentali delle diverse discipline scientifiche, in particolar modo delle varie teorie e dei loro nuclei fondanti.  Conosce, comprende e utilizza il linguaggio formale specifico della matematica e le procedure tipiche del pensiero matematico; conosce i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.  Sa utilizzare i linguaggi formali e simbolici delle scienze (Fisica, Chimica, Biologia, Scienze della Terra) per operare previsioni quantitative o per decodificare i fenomeni naturali.  E’ in grado di seguire in maniera autonoma le principali innovazioni scientifiche e tecnologiche e di valutarne l’impatto in ambito ambientale, biomedico e sociale.  Utilizza in maniera critica e consapevole gli strumenti informatici nelle attività di  studio, ricerca e approfondimento disciplinare.  Manifesta la propria identità personale e culturale, attraverso una positiva e consapevole espressività corporea. | |
| **Competenze d’Asse** |  | |
| **Competenze disciplinari** | Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.  Utilizzare e produrre testi multimediali.  Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.  Analizzare e interpretare dati. Sviluppare deduzioni e ragionamenti sui dati anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.  Riconoscere le potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.  Saper scegliere gli strumenti informatici in relazione all’analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi. | |
| **Obiettivi** | **Conoscenze**  Programmazione ad oggetti. | **Abilità**  **(risultati attesi osservabili)**  Utilizzare tecniche di programmazione. Utilizzare le basi di un linguaggio di programmazione ad oggetti.  Impostare e risolvere semplici problemi utilizzando un linguaggio di programmazione. |
| **Prestazioni complesse** | Il servizio di medicina dello sport si occupa della valutazione fisica degli atleti per il rilascio dell’idoneità sportiva a livello agonistico e non agonistico; a tal fine vengono registrate le visite mediche che periodicamente gli atleti sostengono per la valutazione dell’idoneità sportiva. Il responsabile dello studio medico vuole creare un database per registrare i datidegli atleti.  Le varie fasi:  1) elaborazione sui dati degli atleti  2) predisposizione del database. | |
| **STRATEGIE E METODI** | | |
| **Situazioni di apprendimento** | Lezione frontale  Lettura strumentale del libro di testo  Guida alla costruzione di mappe  Brain storming  Problemsolving  Lavori di gruppo  Esercitazioni guidate, individuali e di gruppo  Assegnazione di compiti individualizzata  Autovalutazione, analisi e correzione degli errori  Attività di laboratorio | |
| **Materiali** | Libro di testo  Dispense / fotocopie  Sussidi audiovisivi  Sussidi informatici  Laboratori  LIM | |
| **Percorso, attività, compiti** | Per apprendere quanto previsto, si richiede ai ragazzi un’attività di ascolto attivo e partecipato seguita da attività laboratoriali guidate. Tutto ciò verrà rafforzato da compiti a casa, corretti nella lezione successiva con processi di autovalutazione e riflessione sugli eventuali errori commessi. | |
| **Eventuali percorsi multidisciplinari** | | |
| **Argomento** | “Intellettuale e potere” | |
| **Discipline coinvolte** | Tutte | |
| **VERIFICHE E VALUTAZIONI** | | |
| **Strumenti di accertamento** | Verifiche scritte, test strutturati, test semistrutturati, quesiti a risposta aperta,  interrogazioni con domande a risposta aperta | |
| **Criteri di valutazione** | Si utilizzeranno le griglie di valutazione presenti nel PTOF e approvate dal Collegio Docenti | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Macintosh HD:Users:edscuola:Desktop:virgilio:logo:LOGO VIRGILIO BLACK.jpg  **SCHEDA DI PERIODIZZAZIONE DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO (mod. 22)** | | |
| **PERIODO (APRILE - GIUGNO)** | | |
| **CLASSE IV DISCIPLINA INFORMATICA** | | |
|  | | |
| **COMPETENZE DI RIFERIMENTO** | | |
| **Competenze trasversali** | Lo studente, al termine del II biennio, ha elaborato una propria visione della realtà, fondata sullo studio consapevole delle varie discipline.  Utilizza in autonomia gli strumenti di lavoro; sceglie e valuta fonti di qualunque natura e le utilizza per reperire informazioni, confrontarle, avanzare ipotesi, verificarle e definire teorie, risolvere problemi, affermare la propria opinione e sostenerla con argomenti convincenti.  Valuta e gestisce il tempo e le risorse a disposizione per l’esecuzione di un compito e il raggiungimento di uno scopo.  Padroneggia la lingua italiana e una o più lingue straniere per intervenire in ogni situazione comunicativa, funzionalmente al destinatario e all’argomento, in maniera proficua ed efficace, in contesti noti e non noti.  Conosce e sa utilizzare strumenti espressivi grafico-iconico-visuali e digitali in modo autonomo e consapevole.  Sa utilizzare i linguaggi formali e simbolici delle Scienze per operare previsioni quantitative o per decodificare i fenomeni naturali.  È in grado di seguire in maniera autonoma le principali innovazioni scientifiche e tecnologiche, di valutarne l’impatto in ambito ambientale, biomedico e sociale.  È integrato nel contesto sociale di appartenenza con cui si relaziona e collabora nel pieno rispetto di sé e degli altri.  Ha un atteggiamento positivo e uno stile di vita sano e attivo.  Ha consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza ed elabora un personale progetto formativo in vista delle scelte da effettuare a conclusione del percorso liceale.  **Area matematico-scientifica-tecnologica**  Ha acquisito i contenuti fondamentali delle diverse discipline scientifiche, in particolar modo delle varie teorie e dei loro nuclei fondanti.  Conosce, comprende e utilizza il linguaggio formale specifico della matematica e le procedure tipiche del pensiero matematico; conosce i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.  Sa utilizzare i linguaggi formali e simbolici delle scienze (Fisica, Chimica, Biologia, Scienze della Terra) per operare previsioni quantitative o per decodificare i fenomeni naturali.  E’ in grado di seguire in maniera autonoma le principali innovazioni scientifiche e tecnologiche e di valutarne l’impatto in ambito ambientale, biomedico e sociale.  Utilizza in maniera critica e consapevole gli strumenti informatici nelle attività di  studio, ricerca e approfondimento disciplinare.  Manifesta la propria identità personale e culturale, attraverso una positiva e consapevole espressività corporea. | |
| **Competenze d’Asse** |  | |
| **Competenze disciplinari** | Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.  Utilizzare e produrre testi multimediali.  Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.  Analizzare e interpretare dati. Sviluppare deduzioni e ragionamenti sui dati anche con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.  Riconoscere le potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.  Saper scegliere gli strumenti informatici in relazione all’analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi. | |
| **Obiettivi** | **Conoscenze**  Applicazioni web linguaggio HTML.  Progettazione di database. | **Abilità**  **(risultati attesi osservabili)**  Utilizzare la rete internet per ricercare dati e fonti.  Avere una visione d'insieme della gestione di archivi di dati. Imparare a creare e gestire una base di dati nei suoi aspetti essenziali. |
| **Prestazioni complesse** | Il servizio di medicina dello sport si occupa della valutazione fisica degli atleti per il rilascio dell’idoneità sportiva a livello agonistico e non agonistico; a tal fine vengono registrate le visite mediche che periodicamente gli atleti sostengono per la valutazione dell’idoneità sportiva. Il responsabile dello studio medico vuole creare un database per registrare i dati degli atleti.  Le varie fasi:  1) elaborazione sui dati degli atleti  2) predisposizione del database. | |
| **STRATEGIE E METODI** | | |
| **Situazioni di apprendimento** | Lezione frontale  Lettura strumentale del libro di testo  Guida alla costruzione di mappe  Brain storming  Problemsolving  Lavori di gruppo  Esercitazioni guidate, individuali e di gruppo  Assegnazione di compiti individualizzata  Autovalutazione, analisi e correzione degli errori  Attività di laboratorio | |
| **Materiali** | Libro di testo  Dispense / fotocopie  Sussidi audiovisivi  Sussidi informatici  Laboratori  LIM | |
| **Percorso, attività, compiti** | Per apprendere quanto previsto, si richiede ai ragazzi un’attività di ascolto attivo e partecipato seguita da attività laboratoriali guidate. Tutto ciò verrà rafforzato da compiti a casa, corretti nella lezione successiva con processi di autovalutazione e riflessione sugli eventuali errori commessi. | |
| **Eventuali percorsi multidisciplinari** | | |
| **Argomento** | “Intellettuale e potere” | |
| **Discipline coinvolte** | Tutte | |
| **VERIFICHE E VALUTAZIONI** | | |
| **Strumenti di accertamento** | Verifiche scritte, test strutturati, test semistrutturati, quesiti a risposta aperta,  interrogazioni con domande a risposta aperta | |
| **Criteri di valutazione** | Si utilizzeranno le griglie di valutazione presenti nel PTOF e approvate dal Collegio Docenti | |