Årsplan Informasjonsteknologi 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kapitler** | **Tidsbruk** | **Kommentar** |
| 1 HTML, CSS og JavaScript – en introduksjon | 1 uke | Litt repetisjon fra *Informasjonsteknologi 1* |
| 2 Variabler, datatyper og operatorer | 1 uke |  |
| 3 Kontrollstrukturer (valg og løkker) | 2 uker |  |
| 4 Funksjoner | 2 uker |  |
| 5 Bilder | 1 uke | Mye repetisjon fra *Informasjonsteknologi 1* |
| 6 Mer om HTML og CSS | 2 uker | Mye repetisjon fra *Informasjonsteknologi 1* |
| 7 Document Object Model (DOM) | 2 uker |  |
| 8 Hendelser | 2 uker |  |
| **9 Prosjekt: stein, saks, papir** | 1 uke | Repetisjon av foregående kapitler. Kan gis som hjemmearbeid. |
| 10 Brukerinput med HTML og CSS | 2 uker |  |
| 11 Arrayer | 2 uker |  |
| 12 Objekter | 2 uker |  |
| 13 Lyd og video | 1 uke |  |
| 14 Diagrammer og tegninger med HTML5 | 1 uke |  |
| **15 Prosjekt: Hangman** | 1 uke | Repetisjon av foregående kapitler. Kan gis som hjemmearbeid. |
| 16 Posisjonering med CSS | 2 uker |  |
| 17 Overganger og animasjoner med CSS | 1 uke |  |
| 18 Transformasjoner med CSS | 1 uke |  |
| **19 Prosjekt: Bildekarusell** | 1 uke | Repetisjon av foregående kapitler. Kan gis som hjemmearbeid. |
| 20 Klasser og objekter | 1 uke |  |
| 21 Animasjon med JavaScript | 2 uker |  |
| **22 Prosjekt: Pong** | 1 uke | Repetisjon av foregående kapitler. Kan gis som hjemmearbeid. |
| Andre prosjektoppgaver, Repetisjon, eksamens-forberedelser og vurderings-situasjoner | 6 uker |  |
| **Totalt** | 38 uker |  |

Prosjektene er skrevet med fet skrift. De inneholder primært repetisjon av stoffet som er gjennomgått i forkant.

Hovedområdet «Planlegging og dokumentasjon» blir gjennomgått i forbindelse med prosjektkapitlene. Kompetansemålet «teste og finne feil i programmer ved å bruke vanlige teknikker» blir gjennomgått underveis.

Kapittel 1, 5 og 6 inneholder mye kjent stoff for dem som har lest boka *Informasjonsteknologi 1*. Tidsbruken kan derfor reduseres hvis elevgruppa har vært gjennom fagstoffet året før.

Vi har valgt å gjennomgå to ulike animasjonsteknikker for å vise flere muligheter: animasjon med CSS (kapittel 17) og med <canvas>-elementet og JavaScript (kapittel 21). Det går an å velge én av de to animasjonsteknikkene, men merk at prosjektet i kapittel 22 er skrevet med bakgrunn i kapittel 21.