

SKOLFS 2019:34

Utkom från trycket
den 28 november 2019

**Föreskrifter
om ändring i Skolverkets föreskrifter (SKOLFS
2017:51) om ämnesplan för ämnet webbutveckling i
gymnasieskolan, inom kommunal vuxenutbildning
på gymnasial nivå och inom vidareutbildning i form
av ett fjärde tekniskt år;**

beslutade den 13 november 2019.

Med stöd av 1 kap. 4 § gymnasieförordningen (2010:2039), 2 kap. 13 § förordningen (2011:1108) om vuxenutbildning och 2 kap. 2 § förordningen (2014:854) om vidareutbildning i form av ett fjärde tekniskt år och statsbidrag för sådan utbildning föreskriver Skolverket att bilagan till Skolverkets föreskrifter (SKOLFS 2017:51) om ämnesplan för ämnet webbutveckling i gymnasieskolan, inom kommunal vuxenutbildning på gymnasial nivå och inom vidareutbildning i form av ett fjärde tekniskt år ska ha följande lydelse.

Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 januari 2020.

På Skolverkets vägnar

PETER FREDRIKSSON

Gunilla Rooke

Webbutveckling

Webbutveckling 1, 100 poäng

Kurskod: WEUWEB01

Kursen webbutveckling 1 omfattar punkterna 1–3 och 6–9 under rubriken Ämnets syfte.

Centralt innehåll

Undervisningen i kursen ska behandla följande centrala innehåll:

- Webben som plattform, dess historia och samhällspåverkan.
- Teknisk orientering om webbens protokoll, adresser, säkerhet och samspelet mellan klient och server.
- Publikation av webbplatser med och utan webbpubliceringssystem.
- Processen för ett webbutvecklingsprojekt med målsättningar, planering, specifikation av struktur och design, kodning, optimering, testning, dokumentation och uppföljning.
- Märkspråk och deras inbördes roller, syntax och semantik – där det huvudsakliga innehållet är standarderna för HTML och CSS samt orientering om Ecmaskript och dokumentobjektsmodellen (DOM).
- Teckenkodning, begrepp, standarder och handhavande.
- Bilder och media med alternativa format, optimering och tillgänglighet.
- Riktlinjer för god praxis inom webbutveckling.
- Interoperabilitet genom att följa standarder och testa på olika användaragenter.
- Applikationer som fungerar oberoende av val av användaragent, operativsystem eller hårdvaruplattform och hur tillgänglighet uppnås även för användare med funktionsnedsättning.
- Kvalitetssäkring av applikationens funktion och validering av kodens kvalitet.
- Säkerhet och sätt att identifiera hot och sårbarheter samt hur attacker kan motverkas genom effektiva åtgärder.
- Lagar och andra bestämmelser som styr digital information.
- Terminologi inom området webbutveckling.

Kunskapskrav

Kurskod: WEUWEB02

Kursen webbutveckling 2 omfattar punkterna 1–3 och 5–9 under rubriken Ämnets syfte.

Centralt innehåll

Undervisningen i kursen ska behandla följande centrala innehåll:

- Webben som plattform för applikationer av olika slag.
- Utvecklingsprocessen för ett webbt tekniskt projekt med målsättningar, planering, specifikation av struktur och design, kodning, optimering, testning, dokumentation och uppföljning.
- Fördjupning i märkspråk där det huvudsakliga innehållet är standarderna för HTML och CSS med särskilt fokus på responsiv design.
- Språk med stöd för variabler för att förenkla CSS-generering.
- Ramverk eller klassbibliotek inom design eller skriptspråk.
- Skriptspråk för webbutveckling på klientsidan och dokumentobjektsmodell.
- Bilder, ljud, video och två- eller tredimensionell interaktiv grafik för webbapplikationer.
- Riktlinjer för god praxis inom webbutveckling.
- Uppnående av interoperabilitet genom att följa standarder och testa på olika plattformar.
- Applikationer som fungerar oberoende av vald plattform och hur tillgänglighet uppnås även för användare med funktionsnedsättning.
- Kvalitetssäkring av applikationens funktion och validering av kodens kvalitet.
- Lagar och andra bestämmelser som styr digital information.
- Säkerhet och sätt att identifiera hot och sårbarheter samt hur attacker kan motverkas genom effektiva åtgärder.
- Terminologi inom området webbutveckling.

Kunskapskrav
