

Växtodling

Ämnet växtodling behandlar odling av lantbruksgrödor för produktion av livsmedel, växtmaterial och råvaror av olika slag. I ämnet behandlas samspelet mellan växterna och deras livsmiljöer samt hur teknisk utrustning fungerar och används.

Ämnets syfte

Undervisningen i ämnet växtodling ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper för yrkesarbete med växtodling inom lantbruk. Undervisningen ska leda till att eleverna utvecklar kunskaper om växter och odlingsförutsättningar samt en biologisk förståelse av sammanhangen inom växtodling. Den ska också leda till att eleverna utvecklar kunskaper om kulturväxter, odlingssystem och hur olika tillväxtfaktorer påverkar växterna och odlingsresultatet. Undervisningen ska också bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om växtodlingens produkter och produktkvalitet samt om hur olika odlingssystem påverkar kvaliteten. Vidare ska undervisningen bidra till att eleverna utvecklar förståelse av växtodlingens påverkan på miljön.

Undervisningen ska leda till att eleverna utvecklar förmåga att utföra arbetsuppgifter i samband med växtodling. Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla förmåga att bedöma växternas utveckling och kondition, förekomst av ogräs samt tecken på växtsjukdomar och skadedjur. Vidare ska undervisningen leda till att eleverna utvecklar förmåga att hantera produkter i samband med skörd, förvaring, transport och lagring. Eleverna ska dessutom ges möjlighet att utveckla förmåga att välja, använda och sköta redskap och teknisk utrustning på ett ergonomiskt och säkert sätt.

Praktiskt arbete, fältstudier och ett undersökande och problemlösande arbetssätt ska ingå i undervisningen. I undervisningen ska eleverna ges möjlighet att följa växternas utveckling i deras miljö och följa upp resultatet av utförda odlingsåtgärder. Eleverna ska också ges möjlighet att reflektera över olika odlingssystem samt växtodlingens påverkan på miljön.

Undervisningen i ämnet växtodling ska ge eleverna förutsättningar att utveckla följande:

- Kunskaper om kulturväxter och om samspelet mellan växterna och deras livsmiljöer.
- Förmåga att utföra arbetsuppgifter inom växtodling.
- Förmåga att hantera redskap och teknisk utrustning på ett ergonomiskt och säkert sätt.

Nivåer i ämnet växtodling

- Nivå 1, 100 poäng.
- Nivå 2, 200 poäng, som bygger på nivå 1.

Nivå 1, 100 poäng

Nivåkod: VAXO1N0

Centralt innehåll

Undervisningen i ämnet växtodling på nivå 1 ska behandla följande centrala innehåll:

- Kulturväxter och deras produkter.
- Markförhållanden och odlingsjordar.
- Klimatets betydelse för odlingsresultatet.
- Växtnäringsämnen och växternas tillgång till näring och vatten samt dess innebörd för växternas kondition.
- Genomförande av odlingsåtgärder, till exempel gödsling, sådd och bevattning med hänsyn till växternas utveckling och slutprodukts kvalitet.
- Ogräs, skadedjur och växtsjukdomar.
- Miljöhänsyn i samband med gödsling och bevattning.
- Val, användning och skötsel av redskap och teknisk utrustning, till exempel handredskap, såmaskin och vattenspridare.
- Ergonomi, arbetsmiljö och säkerhet i samband med växtodling.

Nivå 2, 200 poäng

Nivåkod: VAXO2N0

Centralt innehåll

Undervisningen i ämnet växtodling på nivå 2 ska behandla följande centrala innehåll:

- Lantbruksgrödors byggnad, livsprocesser och utvecklingsfaser.
- Produkter, användningsområden och kvalitet.
- Växtföljder och odlingsplanering.
- Odlingssystem. Konventionell, ekologisk och integrerad odling.
- Markförhållanden, jordmån och jordbearbetning.
- Tillväxtfaktorernas betydelse för växternas tillväxt och utveckling.
- Klimat, väder och odlingszoner.
- Växtnäringsämnen i marken och växternas behov av växtnäring.
- Vattentillgångar, bevattning och dränering.
- Ogräs och ogräsbekämpning.
- Växtsjukdomar och skadedjur på lantbruksgrödor. Symtom, förebyggande åtgärder och biologisk bekämpning.
- Biologiska processer i samband med lagring.
- Miljöhänsyn i samband med växtodling.
- Genomförande av odlingsåtgärder, till exempel jordbearbetning och ogräsbekämpning.
- Avläsning av väderprognoser.

- Fältstudier för besiktning och uppföljning av grödornas utveckling.
- Rengöring och hygien för att förhindra sortinblandning, spridning av ogräs, sjukdomar och skadedjur.
- Arbetsuppgifter i samband med skörd, förvaring och lagring av växtodlingsprodukter.
- Val, användning och skötsel av redskap och annan teknisk utrustning för aktuella arbetsuppgifter.
- Ergonomi, arbetsmiljö och säkerhet i samband med växtodling.

Betygskriterier

Av 18 kap. 23 § andra stycket och 20 kap. 37 § andra stycket skollagen (2010:800) följer att läraren vid betygssättningen i ett ämne ska göra en sammantagen bedömning av elevens kunskaper på den aktuella nivån i ämnet i förhållande till de betygskriterier som gäller för ämnet som helhet och sätta det betyg som bäst motsvarar elevens kunskaper. Samtliga kriterier för betyget E ska dock vara uppfyllda för att eleven ska kunna få ett godkänt betyg.

Betyget E

Eleven identifierar och namnger **enstaka** kulturväxter. Dessutom förklarar eleven på ett **mycket enkelt** sätt hur växternas livsmiljöer påverkar deras utveckling.

Eleven utför med **visst** handlag olika arbetsmoment inom växtodling.

Eleven hanterar redskap och teknisk utrustning med **visst** handlag och på ett säkert sätt.

Betyget D

Elevens kunskaper bedöms sammantaget vara mellan C och E.

Betyget C

Eleven identifierar och namnger **några** kulturväxter. Dessutom förklarar eleven på ett **enkelt** sätt hur växternas livsmiljöer påverkar deras utveckling.

Eleven utför med **relativt gott** handlag olika arbetsmoment inom växtodling.

Eleven hanterar redskap och teknisk utrustning med **relativt gott** handlag och på ett säkert sätt.

Betyget B

Elevens kunskaper bedöms sammantaget vara mellan A och C.

Betyget A

Eleven identifierar och namnger **ett flertal** kulturväxter. Dessutom förklarar eleven på ett **utvecklat** sätt hur växternas livsmiljöer påverkar deras utveckling.

Eleven utför med **gott** handlag olika arbetsmoment inom växtodling.

Eleven hanterar redskap och teknisk utrustning med **gott** handlag och på ett säkert sätt.