

Livsmedels- och näringskunskap

Ämnet livsmedels- och näringskunskap behandlar livsmedel, råvaror och näringsämnen samt hur de påverkas av olika faktorer. Det behandlar även hur matsedlar samt recept för maträtter och bakverk kan komponeras för olika behov utifrån livsmedlens och råvarornas näringsinnehåll.

Ämnets syfte

Undervisningen i ämnet livsmedels- och näringskunskap ska syfta till att eleverna utvecklar yrkesmässiga kunskaper om olika livsmedel och råvaror samt deras näringsinnehåll och kemiska uppbyggnad. Undervisningen ska även leda till att eleverna utvecklar kunskaper om näringsämnen och deras funktion i kroppen. I undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utveckla kunskaper om hur näringsinnehållet och kvaliteten påverkas av råvarornas odlingsätt eller uppfödningssätt, förädling, tillagning och förvaring.

Undervisningen ska stimulera elevernas nyfikenhet och lust till fortsatt lärande. Eleverna ska också ges möjlighet att diskutera och värdera olika synpunkter inom området.

Eleverna ska ges möjlighet att utveckla förmåga att komponera och näringsberäkna matsedlar samt recept för maträtter och bakverk med hänsyn till olika behov. Undervisningen ska även leda till att eleverna utvecklar kunskaper om den påverkan som mat och dryck har på människors hälsa.

Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om kostsituationen i världen samt om etik och hållbar utveckling inom området. Den ska även bidra till att eleverna utvecklar kunskaper om lagar och andra bestämmelser som gäller livsmedel och råvaror.

Undervisningen i ämnet livsmedels- och näringskunskap ska ge eleverna förutsättningar att utveckla följande:

- Kunskaper om råvaror, livsmedel och näringsämnen.

- Förmåga att göra näringsberäkningar samt att sammanställa menyer och recept för normal- och specialkost.
- Kunskaper om etik och hållbar utveckling inom området.

Nivåer i ämnet livsmedels- och näringskunskap

- Nivå 1, 100 poäng.

Nivå 1, 100 poäng

Nivåkod: LIVM1000X

Centralt innehåll

Undervisningen i ämnet livsmedels- och näringskunskap på nivå 1 ska behandla följande centrala innehåll:

- Identifiering och kvalitetsbedömning av råvaror och livsmedel i bageri och kök.
- Näringsämnen som behövs för kroppens uppbyggnad och funktioner. Hur näringsämnen påverkar människors hälsa.
- Olika led i hanteringen av råvaror och livsmedel, däribland odling, förädling, transport, förvaring och djurhållning.
- Hur olika tillagningsmetoder och processer påverkar råvarors och livsmedels kvalitet och näringsinnehåll.
- Kemiska processer i råvaror och livsmedel vid förädling och förvaring.
- Näringsberäkningar. Hur individens näringsbehov påverkas av olika faktorer.
- Näringsrekommendationer.
- Hur måltider kan skapas utifrån näringsrekommendationer och näringsberäkningar.
- Allergi- och specialkost. Kostrekommendationer för olika näringstillstånd, till exempel för äldre, barn och sjuka.

- Lagar och andra bestämmelser inom området, till exempel bestämmelser gällande livsmedelstillsatser, märkning och packning.
- Kostsituationen i Sverige och i andra länder, till exempel undernäring, fetma och resursfördelning.
- Etik och hållbarhet när det gäller råvaru- och livsmedelshantering samt resurshushållning.

Betygskriterier

Av 15 kap. 24 § 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 visar **godtagbara** kunskaper om råvaror, livsmedel och näringsämnen.

Eleven gör med **viss säkerhet** näringsberäkningar och sammanställer med utgångspunkt i detta menyer och recept för normal- och specialkost.

Eleven visar **godtagbara** kunskaper om etik och hållbar utveckling inom området.

Betyget D

Elevens kunskaper bedöms sammantaget vara mellan C och E.

Betyget C

Eleven visar **goda** kunskaper om råvaror, livsmedel och näringsämnen.

Eleven gör med **säkerhet** näringsberäkningar och sammanställer med utgångspunkt i detta menyer och recept för normal- och specialkost.

Eleven visar **goda** kunskaper om etik och hållbar utveckling inom området.

Betyget B

Elevens kunskaper bedöms sammantaget vara mellan A och C.

Måltid och bransch

Ämnet måltid och bransch ger en grund för fortsatt lärande inom restaurang-, bageri- och livsmedelsbranschens områden. I ämnet ingår branschens olika hantverk samt service och livsmedelshygien. Ämnet ger även kunskaper om branschens verksamheter och villkor.

Ämnets syfte

Undervisningen i ämnet måltid och bransch ska syfta till att eleverna utvecklar förståelse av restaurang-, bageri- och livsmedelsbranschens olika verksamheter. Undervisningen ska ge eleverna möjlighet att prova på olika arbetsuppgifter. På så vis ska eleverna ges möjlighet att utveckla förståelse av hur det är att arbeta i branschens olika yrken och hur dessa samverkar. Undervisningen ska bidra till att eleverna upplever måltiden som helhet med alla dess delar som mat, dryck, bröd, bakverk, servering och service. Undervisningen ska leda till att eleverna utvecklar kunskaper om hantverksmässiga arbetsuppgifter inom bageri, konditori, kök och matsal. Undervisningen ska vidare leda till att eleverna utvecklar kunskaper om hygien, ergonomi och arbetsmiljö samt om lagar och andra bestämmelser som gäller för respektive yrkesområde.

Eleverna ska i undervisningen ges möjlighet att utveckla kunskaper om mikroorganismers förekomst, livsbetingelser och betydelse i samband med livsmedelshantering. Eleverna ska också ges möjlighet att utveckla förmåga att genomföra egenkontroll.

Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar förmåga att bemöta olika kunder och gäster på ett serviceinriktat sätt samt att samarbeta med andra. Dessutom ska eleverna ges rikliga möjligheter att diskutera och resonera om hållbarhet och etik i branschen.

Undervisningen i ämnet måltid och bransch ska ge eleverna förutsättningar att utveckla följande:

-
- Kunskaper om branschens olika verksamheter.
 - Förmåga att utföra enklare arbetsuppgifter inom branschens olika yrkesområden.
 - Förmåga att bemöta kunder och gäster i olika servicesituationer.
 - Kunskaper om hygien i samband med livsmedelshantering.

Nivåer i ämnet måltid och bransch

- Nivå 1, 200 poäng. Betyg i måltid och bransch som omfattar nivå 1 kan inte ingå i elevens examen tillsammans med betyg i service och bemötande som omfattar nivå 1 eller betyg i livsmedelshygien som omfattar nivå 1.
- Nivå 2, 100 poäng, som bygger på nivå 1.

Nivå 1, 200 poäng

Nivåkod: MALT1000X

Centralt innehåll

Undervisningen i ämnet måltid och bransch på nivå 1 ska behandla följande centrala innehåll:

- Branschens olika yrken och hur dessa samverkar.
- Måltiden som helhetsupplevelse och dess olika delar, däribland mat, dryck, bröd, bakverk, servering och service.
- Alkoholens effekter och skadeverkningar.
- Arbetsmiljö och ergonomi.
- Första hjälpen med HLR (hjärt-lungräddning).
- Anställningsvillkor, kollektivavtal och arbetsrätt.
- Hållbarhetsfrågor i branschen.
- Olika hantverksmetoder med enklare tekniker inom bageri, konditori, matlagning och servering.
- Grunderna i sensorik.
- Grunderna i planering, samarbete och organisation.

-
- Servicegången.
 - Hantering av vanliga material, maskiner och annan utrustning på ett säkert sätt.
 - Bemötande av kunder och gäster på ett serviceinriktat sätt utifrån olika förutsättningar och behov.
 - Hantering av olika typer av kund- och gästreaktioner på ett serviceinriktat sätt.
 - Presentation och rekommendation av varor och tjänster till kund eller gäst.
 - Livsvillkor för bakterier, svampar och virus.
 - Hantering av livsmedel och råvaror på ett hygieniskt sätt.
 - Livsmedelsburna smittor och förgiftningar.
 - Lagar och andra bestämmelser inom området.
 - Personlig och yrkesmässig hygien.
 - Rengöring av lokaler och utrustning.
 - Förvaringstemperaturer och egenkontroll.
 - Kärntemperaturer.

Nivå 2, 100 poäng

Nivåkod: MALT2000X

Centralt innehåll

Undervisningen i ämnet måltid och bransch på nivå 2 ska behandla följande centrala innehåll:

- Branschens verksamheter. Drift, organisation, planering, anställningsvillkor och ekonomi.
- Planering av måltider som helhetsupplevelser.
- Alkoholens effekter och konsekvenser samt regler för ansvarsfull alkoholservering.
- Hantverksmetoder med vanliga tekniker inom bageri, konditori, matlagning och servering.
- Grundsmaker och sensorisk metod.

- Planering och organisation av simultana moment inom olika yrkesområden. Samarbete.
- Hantering av material, maskiner och annan utrustning på ett säkert sätt.
- Att samverka med andra i olika servicesituationer på ett ansvarsfullt sätt. Den egna rollen i olika servicesituationer.
- Presentation av produkter och tjänster på ett serviceinriktat sätt.
- Hantering av livsmedel och råvaror efter recept och instruktioner på ett hygieniskt sätt i enlighet med lagar och andra bestämmelser.
- Lagar och andra bestämmelser inom området.
- Hygienrutiner och egenkontroll, däribland HACCP (hazard analysis and critical control points).

Betygskriterier

Av 15 kap. 24 § 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 visar **godtagbara** kunskaper om branschens verksamheter, villkor och utbud.

Eleven utför enklare arbetsuppgifter inom branschens olika yrkesområden med **viss säkerhet**.

Eleven bemöter med **viss säkerhet** kunder och gäster.

Eleven visar **godtagbara** kunskaper om hygien i samband med livsmedelshantering.

Betyget D

Elevens kunskaper bedöms sammantaget vara mellan C och E.

Betyget C

Eleven visar **goda** kunskaper om branschens verksamheter, villkor och utbud.

Matlagning

Ämnet matlagning behandlar yrkesmässigt arbete med mat inom exempelvis restaurang och storkök. Ämnet behandlar grundläggande matlagningsmetoder och hur råvaror och olika processer påverkar slutproduktens egenskaper och kvalitet. Dessutom behandlas bestämmelser om hygien och arbetsmiljö vid matlagning.

Ämnets syfte

Undervisningen i ämnet matlagning ska syfta till att eleverna utvecklar förmåga att yrkesmässigt laga mat med moderna och traditionella hantverksmetoder. Eleverna ska ges möjlighet att utveckla förmåga att planera, organisera och utföra arbetet samt att arbeta ergonomiskt. Undervisningen ska stimulera elevernas förmåga att skapa estetiskt och sensoriskt tilltalande maträtter och måltider samt nyfikenhet och lust att utvecklas inom området. Undervisningen ska även bidra till att eleverna utvecklar förmåga att anpassa recept och menyer till näringsrekommendationer och specialkost. Dessutom ska undervisningen lägga en grund för elevernas förmåga att kommunicera och använda fackspråk i arbetet samt att serviceinriktat och lösningsfokuserat utföra arbetsuppgifter och möta gästers önskemål.

Undervisningen ska leda till att eleverna utvecklar förmåga att arbeta i enlighet med lagar och andra bestämmelser som gäller hygien, arbetsmiljö, hållbarhet och säkerhet inom yrkesområdet.

Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar kreativitet, problemlösnings- och initiativförmåga. I undervisningen ska eleverna ges möjlighet att utföra arbetsuppgifter både individuellt och i samarbete med andra. Undervisningen ska stimulera elevernas nyfikenhet och lust att lära samt ge dem möjlighet att reflektera över sitt arbete, hållbarhet och etiska frågor kopplat till yrket.

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

- Förmåga att planera och organisera arbetet efter situationens krav.

-
- Förmåga att tillaga olika maträtter.
 - Förmåga att arbeta i enlighet med lagar och andra bestämmelser inom området.
 - Förmåga att bemöta samt samarbeta och kommunicera med andra i samband med matlagning.

Nivåer i ämnet matlagning

- Nivå 1, 100 poäng.
- Nivå 2, 100 poäng, som bygger på nivå 1.
- Nivå 3, 200 poäng, som bygger på nivå 2.
- Nivå 4, 200 poäng, som bygger på nivå 3.
- Nivå 5, 200 poäng, som bygger på nivå 4.

Nivå 1, 100 poäng

Nivåkod: MATG1000X

Centralt innehåll

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

- Planering och organisering av arbetet, däribland att ta fram, skära upp, markera och organisera råvaror efter recept och instruktioner.
- Samband mellan svinn och ekonomi.
- Skattning av vikt och volym.
- Grundläggande matlagningsmetoder, däribland stekning, kokning, pochering, ångkokning, bryning, sautering, halstring, ugnstekning, grillning och fritering.
- Olika skärtekniker.
- Kökets redskap och maskiner samt annan utrustning. Hur de används och hanteras på ett säkert sätt.
- Tillagning av enklare maträtter, däribland soppor, äggrätter och kötträtter.
- Olika grundsåser.

-
- Vanligt förekommande allergi- och specialkost.
 - Enklare vegetarisk och vegansk kost.
 - Lagar och andra bestämmelser inom området, däribland arbetsmiljölagen och livsmedelslagstiftning med tonvikt på hygien och hygienrutiner.
 - Säkerhet och ergonomi i arbetet.
 - Hållbarhets- och miljömärkningar.
 - Grundläggande fackspråk.
 - Samarbete, kommunikation och bemötande i kök.

Nivå 2, 100 poäng

Nivåkod: MATG2000X

Centralt innehåll

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

- Planering och organisering av arbetet efter situationens krav.
- Ekonomisk och miljömässig hantering av svinn och rester.
- Tillagning av vanliga rätter, däribland fisk- och köttretter samt vegetariska och veganska rätter.
- Olika fonder och buljonger samt tillagning av ett urval av dessa.
- Födoämnesintolerans, allergi och specialkost.
- Lagar och andra bestämmelser inom området, däribland livsmedelslagstiftning med tonvikt på hygien och hygienrutiner.
- Säkerhet och ergonomi i arbetet.
- Hållbarhetsfrågor som rör livsmedel.
- Samarbete och kommunikation i arbetet.
- Bemötande i olika situationer.

Nivå 3, 200 poäng

Nivåkod: MATG3000X