

Lokal undervisningsplan Teknik & Energi

Revideret august 2023

Uddannelse	Grundforløb 1 Teknik & Energi
Praktiske oplysninger	Pulsen 2, 4000 Roskilde Morten F. B. J, Kenneth Sandstrøm, Susanne Rosenfeldt, Trine Samsø Sloth, Steen Andersen. Mødetider 8:00 – 9:30 9:45 – 11:15 11:45 – 13:15 13:30 – 15:00 Fraværsregler: https://www.rts.dk/for-elever/regler-rettigheder-og-pligter/211-modepligt-til-undervisningen Ordensregler: https://www.rts.dk/for-elever/regler-rettigheder-og-pligter/104-ordensregler Link til uddannelsesbekendtgørelsen: https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2022/555 Elevråd: https://www.rts.dk/for-elever/for-elever/102-elevrad IT information til elever der iblandt support: https://www.rts.dk/for-elever/for-elever/210-it Andre praktiske oplysninger, som I vurderer elever kan have brug for. Henvi også gerne til hjemmesiden hvis det hele alligevel står dér.

Mål for uddannelsen	<i>Erhvervsintroduktion:</i> 1. Alene og i samarbejde med andre, udføre simple erhvervsfaglige arbejdsopgaver under instruktion. 2. Handle ergonomisk, sikkerheds- og arbejdsmiljømæssigt korrekt ved løsningen af simple erhvervsfaglige opgaver. 3. Udføre simple erhvervsfaglige opgaver med relation til miljø, bæredygtighed, og den grønne omstilling. 4. Vælge og begrunde valg af fagretning i egen uddannelsesplan. 5. Gengive en erhvervsuddannelses opbygning og struktur herunder vekselvirkningen mellem skole- og virksomhedsophold. <i>Arbejdspladskultur:</i> 1. Gengive eksempler på arbejdspladskulturer inden for fagretningens professioner, herunder egne muligheder for at bidrage til en produktiv og inkluderende arbejdsplads. 2. På baggrund af erhvervsrettede cases, gengive faktorer, der spiller ind på samarbejde i en arbejdsproces. 3. Deltage i dialog om arbejdspsykologiske emner herunder, sexisme, krænkende handlinger, seksuel diskrimination, racisme og forskelsbehandling, og tage aktivt stilling til, hvad et godt psykisk arbejdsmiljø er og den enkeltes rettigheder og pligter i forbindelse hermed. 4. Gengive roller og beslutningsprocesser i samarbejdet om en erhvervsspecifik opgave. 5. Gengive enkle og overskuelige eksempler på hensigtsmæssigt samspil mellem den enkelte medarbejder og virksomheden. <i>Lærepladssøgning:</i> 1. Beskrive forskellige typer af virksomheder, lærepladsmuligheder, uddannelsesmuligheder og mulige aftaleformer ift. endelig valg af uddannelse. 2. Beskrive egne faglige og personlige kompetencer, samt interesse for valgte branche/uddannelse. 3. Lægge en målrettet plan for lærepladssøgning ift. kendskab til virksomheder og deres værdier, inden for den valgte fagretning. 4. Anvende forskellige metoder og værktøjer til at dokumentere og formidle sine kompetencer ved ansøgninger og mundtlige samtaler. 5. Opbygge og anvende nye og eksisterende analoge og digitale sociale netværk i sin lærepladssøgning.
-----------------------------------	--

	6. Evaluere egen lærepladssøgning i forhold til uddannelsesønsker, egne kompetencer og efterspørgslen på arbejdsmarkedet. 7. Anvende Lærepladsen.dk samt andre digitale ressourcer, værktøjer, platforme til lærepladssøgning og håndtering af tilhørende dokumenter. <i>Samfund og sundhed:</i> 1. Beskrive aktuelle samfundsmæssige forhold og problemstillinger indenfor elevens eller lærerens hovedområde ved brug af egne ord. 2. Deltage i dialog om egen rolle og indflydelsesmuligheder i samfundet. 3. Gengive enkle og overskuelige eksempler om samspillet mellem samfundsudviklingen og udviklingen i virksomhederne, med inddragelse af sundheds- og miljømæssige aspekter. 4. Gengive hovedtræk i arbejdsmarkedets opbygning, herunder organisationer inden for fagretningens uddannelser, og mulighed for at udøve indflydelse på disse 5. Forklare betydningen af faktorer, der påvirker den enkeltes levevilkår og sundhed, herunder privatøkonomiske forhold og livsstilsfaktorer som personlig hygiejne, kost og fysisk form. 6. Opstille et privatbudget med baggrund i elevens eller lærerens forventning til levestandard og indkomst i branchen. 7. Formidle betydningen og vigtigheden af at kunne anvende digitale platforme som E-boks, Min sundhed, Borger.dk samt andre nyttige digitale ressourcer, til at have kontrol over vigtige informationer og dokumenter. 8. Gengive faktorer der har betydning for den enkeltes seksuelle sundhed herunder kønssygdomme og prævention. 9. Gengive faktorer der er af betydning i forhold til at vise respekt for andres kønsidentitet og seksualitet, modvirke seksuel chikane og forstå personlig grænsesætning. 10. I samarbejde med andre, diskutere og beskrive grundlæggende retningslinjer for færdsel på nettet, herunder digitale krænkelse, anvendelse af sociale medier og datasikkerhed.
--	---

	<i>Arbejdsplanlægning og samarbejde</i> Niveau 1: 1. Planlægge, koordinere og udføre en arbejdsproces, alene og i samarbejde med andre. 2. Udvælge og anvende fysiske og digitale planlægningsværktøjer- og metoder. 3. Gengive forskellen på kollaborative og kooperative samarbejdsprocesser. 4. Kommunikere og handle hensigtsmæssigt i forskellige samarbejds- og arbejdsrelationer. Niveau 2: 5. Regulere og gentage arbejdsprocesser og metoder i forbindelse med faglige opgaveløsninger. 6. Deltage i dialog om, og med egne ord give eksempler på, løsning, planlægning og effektiv udførelse af forskellige arbejdsprocesser. 7. Genkende og beskrive forskellige typer af samarbejdsrelationer, roller og konflikttyper. 8. Anvende dialog og argumentation i samarbejdet om faglige opgaveløsninger. <i>Faglig dokumentation:</i> Niveau 1: 1. Anvende eksisterende analoge og digitale faglige dokumentationer i en erhvervsrelevant arbejdsproces. 2. Anvende uddannelsernes faglige begreber i forbindelse med udarbejdelse af relevant faglig dokumentation. som arbejdssedler, egenkontrolskema, tekniske tegninger, tilbud, fakturaer o.l. 3. Digitalt dokumentere og formidle egne arbejdsprocesser, metoder og resultater. 4. Beskrive alternative værktøjer, faglige metoder, materialer m.v. ifb faglige opgaver. Niveau 2: 5. Vurdere forskellige former for faglig dokumentations anvendelighed i forskellige faglige sammenhænge. 6. Gennem egen faglig dokumentation foreslå ændringer til brug af værktøjer, faglige metoder, materialer m.v. <i>Faglig kommunikation:</i> Niveau 1:
--	---

	1. Forstå og anvende faglige udtryk og begreber. 2. Analysere, beskrive og kommunikere faglige forhold, der relevante i forhold til fagretningen. 3. Søge og anvende relevante informationer og procedurebeskrivelser. 4. Vælge kommunikationsformer og - metoder, der er afpasset modtageren. Niveau 2: 7. Udvælge og anvende forskellige former for faglig dokumentation i relation til en erhvervsrelevant opgave. 8. Give og modtage faglig feedback på arbejdsprocesser, metoder og resultater. <i>Innovation og iværksætteri:</i> Niveau 1: 1. Skelne mellem innovation og udvikling samt mellem forskellige typer af innovation i en eksisterende organisation eller ved opstart af ny virksomhed 2. Anvende innovative metoder i løsning af en erhvervsrelevant opgave. 3. Formidle simple forslag til nye eller ændrede arbejdsprocesser, serviceydelser og/eller produkter som grundlag for udvikling, eller opstart, af virksomhed. 4. Afprøve egne ideer eller forslag til ændringer af arbejdsprocesser. Niveau 2: 5. Beskrive nyudviklede produkter, eller serviceydelser ind i en simpel forretningsmodel. 6. Formidle og argumentere for relevans, målgruppe, og økonomi i den beskrevne forretningsmodel. <i>Metodelære:</i> Niveau 1: 1. Vælge og praktisk anvende præsenterede arbejdsmetoder, der er mest hensigtsmæssige i en given situation. 2. Vælge mellem forskellige arbejdsprocesser og -metoder i en erhvervsrelevant opgave under hensyn til parametre som bæredygtighed, sikkerhed og kvalitet. 3. Opstille kriterier og anvende evalueringsværktøjer til evaluering af egen arbejdsproces og metode.
--	--

	Niveau 2: 4. Deltage i dialog om forskellige arbejdsmetoders anvendelighed i forskellige arbejdsmæssige sammenhænge. 5. Foreslå ændringer til arbejdsmetoder og processer i forhold til en relevant faglig opgave. 6. Dansk E: Kommunikation: 1. Eleven eller lærlingen kan kommunikere reflekteret i almene og erhvervsfaglige situationer med brug af relevante tale-, lytte- og samtalestrategier i forhold til formål og situation 2. Eleven eller lærlingen kan kommunikere hensigtsmæssig i samarbejde og samvær med andre 3. Eleven eller lærlingen kan vælge og anvende it og multimodale medier hensigtsmæssigt til kommunikation, informationssøgning og formidling 4. Eleven eller lærlingen kan skelne mellem og reflektere over virksomheders interne og eksterne kommunikation 5. Eleven eller lærlingen kan demonstrere viden og bevidsthed om sproglige normer i diverse kontekster, herunder det konkrete erhverv og elevens eller lærlingens konkrete uddannelsesvalg Læsning: 1. Eleven eller lærlingen kan læse og forstå teksters betydning i almene og erhvervsmæssige sammenhænge og anvende relevante læsestrategier i forhold til læseformål, teksttype og kontekst 2. Eleven eller lærlingen kan gennemføre målrettet og kritisk informationssøgning med relevans for erhverv, uddannelse og dagligdag 3. Eleven eller lærlingen kan ud fra læseformål og kendskab til teksttyper forberede, gennemføre og redegøre for læsning med relevans for det konkrete erhverv, den konkrete uddannelse og dagligdagen Fortolkning: 1. Eleven eller lærlingen kan forholde sig til kultur, sprog, erhverv og uddannelse gennem analyse og diskussion af tekster 2. Eleven eller lærlingen kan iagttage og analysere diverse tekster med relevans for det konkrete erhverv, den konkrete uddannelse og dagligdagen Fremstilling: 1. Eleven eller lærlingen kan anvende relevante skrivestrategier og udtrykke sig forståeligt og varieret i skrift, tale, lyd og billede i en form, der passer til genre og situation 2. Eleven eller lærlingen kan planlægge, forberede og fremstille forholdsvis korrekte skriftlige og mundtlige tekster ved brug af teksttyper med direkte relevans for det konkrete erhverv, den konkrete uddannelse og dagligdagen
--	--

	3. Eleven eller lærlingen kan gå i dialog om egne og andres skriftlige produkter fra erhverv og uddannelse, herunder om skriveformål, målgruppe, genre og sprog 4. Eleven eller lærlingen kan vælge og anvende hensigtsmæssige repræsentationsformer med direkte relevans for det konkrete erhverv og den konkrete uddannelse <i>Dansk D:</i> Kommunikation: 1. Eleven eller lærlingen kan kommunikere reflekteret i komplekse almene og erhvervsmæssige situationer med brug af relevante tale-, lytte- og samtalestrategier i forhold til formål og situation 2. Eleven eller lærlingen kan diskutere og kommunikere hensigtsmæssigt i samarbejde og samvær med andre og reflektere over forskellige former for kommunikation 3. Eleven eller lærlingen kan vælge og anvende it og multimodale medier hensigtsmæssigt og reflekteret til kommunikation, informationssøgning og formidling 4. Eleven eller lærlingen kan skelne mellem, reflektere over og vurdere virksomheders interne og eksterne kommunikation 5. Eleven eller lærlingen kan forklare sproglige normer i diverse kontekster indenfor erhverv, uddannelse og samfund Læsning: 1. Eleven eller lærlingen kan læse, forstå og diskutere teksters betydning i almene og erhvervsmæssige sammenhænge og anvende relevante læsestrategier i forhold til læseformål, teksttype og kontekst 2. Eleven eller lærlingen kan gennemføre målrettet og kritisk informationssøgning med relevans for erhverv, uddannelse, samfund og dagligdag 3. Eleven eller lærlingen kan ud fra læseformål, kontekst og kendskab til teksttyper forberede, gennemføre og redegøre for læsning af relevans for erhverv, uddannelse og samfund og efterfølgende diskutere disse læsninger Fortolkning: 1. Eleven eller lærlingen kan forholde sig til kultur, sprog, erhverv og uddannelse gennem analyse og diskussion af tekster 2. Eleven eller lærlingen kan vælge og analysere diverse tekster, som er relateret til erhverv, uddannelse, samfund og dagligdag og anvende relevante analysemodeller 3. Eleven eller lærlingen kan tolke og/eller uddrage relevant betydning af tekster, relateret til erhverv, uddannelse, samfund og dagligdag, på grundlag af analyse og diskutere tolkningen 4. Eleven eller lærlingen kan reflektere over og vurdere tekster relateret til erhverv, uddannelse, samfund og dagligdag på grundlag af analyse
--	--

	Fremstilling: 1. Eleven eller lærlingen kan anvende relevante skrivestrategier og udtrykke sig forståeligt og varieret i skrift, tale, lyd og billede i en form, der passer til genre og situation 2. Eleven eller lærlingen kan planlægge, forberede og fremstille formelt korrekte skriftlige og mundtlige tekster ved brug af teksttyper, der er relevante i forhold til emner og kontekster inden for erhverv, uddannelse, samfund og dagligdag 3. Eleven eller lærlingen kan sammenligne og gå i dialog om erhverv og uddannelse om egne og andres skriftlige produkter, herunder skriveformål, målgruppe, genre og sprog 4. Eleven eller lærlingen kan vælge og anvende hensigtsmæssige repræsentationsformer med relevans for erhverv og uddannelse Matematik E 1. Foretage matematisk modellering til løsning af enkle og sammenhængende praktiske opgaver fra erhverv, hverdag eller samfund, herunder (modelleringskompetence), 2. genkende enkle og sammenhængende matematiske opgaver i praktiske situationer (tankegangs- og repræsentationskompetence), 3. anvende tal og symboler, der repræsenterer kendte forhold, samt anvende og omforme enkle formeludtryk (symbolkompetence), 4. forklare anvendte matematiske løsningsmetoder og gøre rede for den dertil anvendte matematik (kommunikationskompetence) og 5. anvende relevante hjælpemidler (hjælpemiddelkompetence)
Evaluerings	Ud over den daglige evaluering med eleverne, evaluerer vi elevernes faglige progression, niveau og deltagelse i undervisningen, med jævne mellemrum. Evalueringen fremsendes til eleverne og forældrene 2 gange i forløbet. Vi laver undervisningsevaluering med eleverne og gennemgår denne kort efter. Elevernes opgaver bliver bedømt for hver aflevering eleverne foretager, der er tale om en formativ evaluering med eleven. Herunder en formativ evaluering af elevens progression gennem forløbet. Den løbende evaluering foretages i teams, hvor eleverne afleverer deres opgaver.
Adgang til eksamen Dansk	For at du kan komme til eksamen i dansk, skal du have fulgt undervisningen og deltaget aktivt i denne. Derudover skal du have afleveret og fået godkendt dine opgaver, senest 14 dage før eksamen finder sted.
Adgang til eksamen Matematik	For at kunne komme til eksamen i matematik, skal du have fulgt undervisningen og deltaget aktivt i denne. Derudover skal du have afleveret og fået godkendt dine opgaver, senest 14 dage før eksamen finder sted. Du skal herudover have afleveret dit matematikprojekt, senest 14 dage før eksamen finder sted.

Bedømmelseskriterier	Karakter	Betegnelse	Beskrivelse.
	12	Den fremragende præstation	Karakteren gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af faget mål., med få eller uvæsentlige mangler.
	7	Den gode præstation	Karakteren gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, men med en del mangler
	02	Den tilstrækkelige præstation	Karakteren gives for den tilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer den minimalt acceptable grad af målopfyldelsen for faget.
	00	Den utilstrækkelige præstation	Karakteren gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af målopfyldelsen for faget.
	-03	Den ringe præstation	Karakteren gives for den helt utilstrækkelige præstation
Indhold	Erhvervsfag		Eleverne bygger i grupper en lille elektrisk bil og en bro som bilen skal kunne køre over. Der bliver evalueret på samarbejdet i gruppen samt på den flotteste, hurtigste bil, samt på broens konstruktion.
	Matematik		Eleverne arbejder med forskellige matematiske emner og løser opgaver i disse. Der tilstræbes sammenhæng mellem matematik og erhvervsfagene.
	Dansk		Eleverne udarbejder en brugsvejledning til et selv valgt produkt. Vejledningen bliver i første omgang evalueret af faglæreren, som kommer med råd og vejledning i forhold til det erhvervsfaglige indhold, hvorefter eleven finpudser opgaven inden aflevering til dansklæreren.

