**viseUndervisningsbeskrivelse**

**Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser**

|  |  |
| --- | --- |
| **Termin** | Termin hvori undervisningen afsluttes: maj-juni - skoleår: 2024/25 |
| **Institution** | EUC Nordvest – |
| **Uddannelse** | EUX |
| **Fag og niveau** | Kemi C |
| **Lærer(e)** | Merete Mathiasen /Sofie Lovise Uhrbrandt |
| **Hold** | GF2 2025 |

**Oversigt over gennemførte undervisningsforløb**

|  |  |
| --- | --- |
| **Titel 1** | Grundstoffer og molekyler |
| **Titel 2** | Kemisk binding |
| **Titel 3** | Mængdeberegning udføres |
| **Titel 4** | Organisk kemi, udføres |
| **Titel 5** | Redoxreaktioner, udføres |
| **Titel 6** | Syre-base, |

|  |  |
| --- | --- |
| Titel 1 | Grundstoffer og molekyler |
| **Indhold** | Anvendt litteratur og andet undervisningsmateriale fordelt på kernestof og supplerende stof: Isis kemi C  Kap1:  Øvelser~~:~~   * Natrons dekomponering ved opvarmning * Saltindholdet i havvand * Lyset brænder |
| **Omfang** | Anvendt uddannelsestid  8 lektioner |
| **Særlige fokuspunkter** | Kompetencer**:**   * gennemføre enkle beregninger og anvende kemisk systematik, * opsamle, efterbehandle og vurdere eksperimentelle data * omgås og redegøre for forsvarlig brug af kemikalier i laboratoriet og i hverdagen * koble teori og eksperimenter * anvende faglig viden til at identificere og diskutere enkle kemiske problemstillinger fra teknologi, hverdag og her den aktuelle sundhedsdebat. * dokumentere eksperimentelt arbejde og formidle kemisk viden såvel skriftligt som mundtligt  Læreplanens mål: Eleven skal i dette projekt opnå viden om færdsel på laboratoriet, men kan på nuværende tidspunkt ikke lave kemisk mængde beregning Progression: Særlig fokus på eksperimentelt arbejde samt på at dokumentere kemisk viden skriftlig i form af rapportskrivning. Evaluering: Samtale med eleven og tilbagemelding på rapporter |
| **Væsentligste arbejdsformer** | Klasseundervisning/ skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde |

|  |  |
| --- | --- |
| Titel 2 | Kemiske bindinger |
| **Indhold** | Anvendt litteratur og andet undervisningsmateriale fordelt på kernestof og supplerende stof: Kap 2 i ISIS C  Forsøg:   * Fedtstofindholdet i chips * Vandindholdet i krystalsoda og kobbersulfat heptahydrat * Saltindholdet i havvand bestemt ved titrering med sølvnitrat |
| **Omfang** | Anvendt uddannelsestid 8 lektioner |
| **Særlige fokuspunkter** | Kompetencer: Eleverne skal kunne:   * + redegøre for kemiske fænomener på mikro-, makro- og symbolniveau, herunder anvendelsen af kemiske modeller til at beskrive kemiske fænomener   + opsamle, efterbehandle og vurdere eksperimentelle data   + omgås og redegøre for forsvarlig brug af kemikalier i laboratoriet og i hverdagen   + koble teori og eksperimenter   + indsamle, udvælge og anvende informationer om kemiske emner   + at dokumentere eksperimentelt arbejde og formidle kemisk viden såvel skriftligt som mundtligt.   læreplanens mål: Eleven har nu opnået stor rutine i brug af laboratorieudstyr og kan nu begynde at designe forsøg selv. progression: at forøge elevens kemiske kundskaber |
| **Væsentligste arbejdsformer** | anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Titel 3 | Organisk kemi | |
| **Indhold** | Anvendt litteratur og andet undervisningsmateriale fordelt på kernestof og supplerende stof Kap. 6 Carbonholdige forbindelser  Carbonhydrider- fra råolie til platicposer  Organisk kemi med tilhørende øvelser:   * Gæring * Opløsningsmidlers egenskaber | |
| **Omfang** | Anvendt uddannelsestid 8 lektioner | |
| **Særlige fokuspunkter** | Kompetencer:  * redegøre for kemiske fænomener på mikro-, makro- og symbolniveau, herunder anvendelsen af kemiske modeller til at beskrive kemiske fænomener * opsamle, efterbehandle og vurdere eksperimentelle data * koble teori og eksperimenter * anvende faglig viden til at identificere og diskutere enkle kemiske problemstillinger fra teknologi, hverdag og den aktuelle debat * indsamle, udvælge og anvende informationer om kemiske emner  læreplanens mål  * dokumentere eksperimentelt arbejde og formidle kemisk viden såvel skriftligt som mundtligt til forskellige målgrupper.   Progression:  Eleverne skal gennem eksperimenter lære at koble laboratoriets iagttagelser med dagligdagens erfaringer Evaluering Rapporttilbagemeldinger | |
| **Væsentligste arbejdsformer** | Klasseundervisning/ skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde | |
| Titel 4 | Redoxreaktioner | |
| **Indhold** | Anvendt litteratur og andet undervisningsmateriale fordelt på kernestof og supplerende stof ISIS C kap 5: Redoxreaktioner  Øvelser:   * Lyset brænder | |
| **Omfang** | Anvendt uddannelsestid 12 lektioner | |
| **Særlige fokuspunkter** | Kompetencer:  * redegøre for kemiske fænomener på mikro-, makro- og symbolniveau, herunder anvendelsen af kemiske modeller til at beskrive kemiske fænomener * opsamle, efterbehandle og vurdere eksperimentelle data * koble teori og eksperimenter * anvende faglig viden til at identificere og diskutere enkle kemiske problemstillinger fra teknologi, hverdag og den aktuelle debat * indsamle, udvælge og anvende informationer om kemiske emner  læreplanens mål  * dokumentere eksperimentelt arbejde og formidle kemisk viden såvel skriftligt som mundtligt til forskellige målgrupper.  Progression: Eleverne skal gennem eksperimenter lære koble laboratoriets iagttagelser med dagligdagens erfaringer Evaluering: Skriftlig prøve og rapporttilbagemeldinger | |
| **Væsentligste arbejdsformer** | Klasseundervisning/ skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde | |
|  |  | |
| Titel 5 |  | Syre-basekemi |
| Indhold |  | Anvendt litteratur og andet undervisningsmateriale fordelt på kernestof og supplerende stof. ISIS C syrer og baser   * 1. Måling af pH og bestemmelse af syre   2. Fra bagepulver til salt |
| Omfang |  | Anvendt uddannelsestid 8 lektioner |
| Særlige fokuspunkter |  | **Kompetencer:**   * + opsamle, efterbehandle og vurdere eksperimentelle data   + koble teori og eksperimenter   + anvende faglig viden til at identificere og diskutere enkle kemiske problemstillinger fra teknologi, hverdag og den aktuelle debat   + indsamle, udvælge og anvende informationer om kemiske emner   + dokumentere eksperimentelt arbejde og formidle kemisk viden såvel skriftligt som mundtligt.   + redegøre for kemiske fænomener på mikro-, makro- og symbolniveau, herunder anvendelsen af kemiske modeller til at beskrive kemiske fænomener   **Progression:**  I dette temaområde skal eleverne lære at skelne mellem syrer og baser, buffere og amfolytter, brug af indikatorer. Arbejdet dokumenteres i 3 rapporter.  **Evaluering**:  Temaet evalueres ved tilbagemelding på rapporterne |
| Væsentligste arbejdsformer |  | Klasseundervisning/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde/gruppearbejde |