



Academisch jaar: 2025-2026 | Semester I b

Studiehandleiding

Inleiding Conservatie en Archeometrie

Introduction Conservation and Archaeological Sciences

Archeologie

Bachelor I

LPX023P05

Docent: Gert van Oortmerssen



Blokliften in het veld / Röntgenfoto van ijzer-vondsten / Aardewerk- of *Fabrics*-onderzoek
Experimentele archeologie: brons gieten / Elektrisch weerstandsonderzoek in het veld



1 /

Type studieonderdeel, aantal ECTS studiepunten en entree-eisen

- a. Type:** Major en bijvak/keuzevak
- b. Studiepunten:** 5 ECTS
- c. Entree-eisen:** n.v.t.

2 /

Inhoud van het Studieonderdeel

Het doel van deze inleiding is materiaalkennis in fysische zin. Dit vereist inzicht in de samenhang tussen archeologie en natuurwetenschappen. Deze samenhang is kenmerkend voor een multidisciplinaire studierichting als archeologie.

Tijdens het vak “Inleiding Conservatie en Archeometrie” wordt ingegaan op de belangrijkste archeologische materiaalsoorten aan de hand van drie invalshoeken:

- (a) de productie in het verleden van materialen als aardewerk, glas en metaallegeringen
- (b) passieve en actieve conservatietechnieken en
- (c) specifieke natuurwetenschappelijke onderzoeksmethoden voor archeologische materiaalgroepen.

Als je begrijpt hoe en waarmee in het verleden materialen en objecten zijn gemaakt, begrijp je ook hoe en waarom ze tijdens een langdurig verblijf in de bodem behouden blijven of juist vervallen. Dit verval en het tegengaan daarvan, worden toegelicht.

Dat wat je opgraft biedt mogelijkheden voor onderzoek naar bijvoorbeeld vervaardiging, bewerking, gebruik, herkomst, datering.



3 / **Plaats van het Studieonderdeel in het Programma**

Primaire kennis op het gebied van conservatie en archeometrie is van belang voor enkele verplichte vakken in het curriculum zoals veldwerk I + II en materiaalkennis (in 1^{ste}, 2^{de} en 3^{de} jaar).

Specialisatie op het vlak van conservatie en archeometrie is individueel mogelijk in latere jaren tijdens het Ma- of ReMa-curriculum, in de vorm van een stage of van een scriptie.

4 / **Leeruitkomsten van het Studieonderdeel**

Na succesvolle afronding van het studieonderdeel zijn studenten in staat om:

- 1 Artefacten te herkennen en beschrijven volgens archeologische standaarden
 - 2 Archeologische laboratoriumkennis aan te tonen, in het bijzonder met betrekking tot passieve conservatie en materiaalkennis van primaire data.
 - 3 Informatie uit uiteenlopende bronnen samen te brengen
 - 4 Problemen en vragen te benoemen en te formuleren
 - 5 De gevarieerde aard van archeologische data/informatie te onderkennen
 - 6 Blijk te geven van een brede kennis van en een goed inzicht in de begrippen, methoden en resultaten van het vakgebied van conservatie en archeometrie.
- In termen van OER eindkwalificaties, zie bijlage 1

5 / **Onderwijsvorm(en) & Leeractiviteiten**

Onderwijsvorm: hoorcolleges, werkcolleges, demonstraties in het LCM (www.lcm.rug.nl); *Active learning* zie bijlage 2, het formuleren van toetsvragen ter ondersteuning van de internalisering van de lesstof. Deze vragen worden bediscussieerd in de colleges.



Tijdens colleges is het gebruik van laptops en mobiele telefoons niet toegestaan. Neem pen en papier mee, en werk de aantekeningen thuis uit.

Begin op tijd met studeren voor dit vak en blijf bij met de opgegeven literatuur, zoals aangereikt via *Brightspace*. Als je te laat begint met studeren leidt dat meestal tot niet-begrijpen van de leerstof, overbodige vragen, en een aanzienlijk risico op een onvoldoende voor dit vak.

Na afloop van het laatste college op 19 december, is er geen gelegenheid meer om vragen te stellen, in welke vorm dan ook. De colleges zijn zeer ruim gepland en er is voldoende gelegenheid vragen te stellen tijdens de college-uren.

De aangereikte literatuur wordt verwerkt in het eind-essay dat als toetsingsvorm geldt voor dit vak. Zie ook punten 6 en 7.

6 / Toetsing

a. Toetsvorm

Schriftelijk, in de vorm van een essay.

Je schrijft een helder opgebouwd (en voor oningewijden goed leesbaar) essay van 900 – 1000 woorden, waarin je de leerstof van dit vak zo uitvoerig mogelijk verwerkt. Het totaal aantal woorden is exclusief bibliografie, figuuronderschriften, voetnoten, tabellen, etc. Wees aldus creatief en gebruik bijvoorbeeld tabellen en noten als je er met maximaal 1000 woorden niet uitkomt.

Het essay heeft een vaste titel en bevat 7 thema's. Bij aanvang van het vak worden de titel en de 7 thema's beschikbaar gesteld op *Brightspace* (deze



cursus) / *content Week 1*. Ze staan ook vermeld onder *punt 7 Beoordeling* in deze studiehandleiding.

b. Toetsduur, tijdstip en plaats; deadlines en procedures; inzage

Deadline voor het inleveren van het essay:

Week 4: vrijdag 23 Januari 2026, uiterlijk om 15.00.

Digitaal inleveren als Microsoft Office Word document

aan de docent: G.J.M.van.Oortmerssen@rug.nl

(Gert (hij/hem)). Andere bestandsformaten dan *Word* zijn niet toegestaan.

Herkansing:

Week 13: vrijdag 27 Maart 2026, uiterlijk om 15.00.

Inzage: ja

c. Toetsvoorbeelden

Tijdens de colleges worden enkele toetsvoorbeelden besproken.

d. Voorwaarden voor deelname aan de toets(en)

Nvt

7 / Beoordeling

a. Beoordelingscriteria

Je verwerkt zeven thema's in een essay met de hoofdvraag/titel:

Waarom is een inleiding in conservatie en archeometrie van belang voor toekomstige archeologen?



De zeven thema's toetsen kennis, inzicht en praktische componenten zoals verwoord in de eindkwalificaties. Behalve de inhoud wordt ook de vorm van het essay beoordeeld. De tekst dient goed leesbaar te zijn voor een geïnteresseerde leek. De tekst moet geen opsomming zijn van de zeven thema's. In het essay is specifieke informatie verwerkt, afkomstig uit de verplichte literatuur. Algemene teksten die slechts de inhoud van de colleges weergeven, worden beoordeeld met een onvoldoende. Algemene teksten die gemaakt zijn met AI worden beoordeeld met een onvoldoende. Gebruik afbeeldingen, tabellen en/of figuren om je tekst te verduidelijken en te verlevendigen.

In je essay moeten alle hieronder genoemde 7 hoofdthema's uit de colleges aan bod komen:

1. Preventieve, passieve en actieve conservatie.
2. Het probleem van zouten in verschillende soorten archeologische materialen.
3. Het belang van kennis over moderne polymeren (o.a. de publicatie van Horie, zie *punt 10 Literatuur*).
4. Het verzamelen van data/informatie over, en de opbouw van kennis/inzichten over archeologische materialen, variërend van laagdrempelig (vooral de macroscopische kenmerken) tot steeds specifiekere (chemische analyses met betrekking tot samenstelling, datering, DNA). Denk bijvoorbeeld aan het *fabrics*-onderzoek aan aardewerk op het Laboratorium voor Conservatie en Materiaalkennis (LCM), of het DNA-onderzoek naar gletsjermummie Oetzi.



5. Het effect van bodemomstandigheden op het behoud of verval van archeologische artefacten.
6. De *chaîne opératoire* van twee à drie materiaalgroepen of typen voorwerpen. Hierbij staat bewustwording van de individuele stappen in het productieproces centraal. Geef aan waarom kennis van en inzicht in de *chaîne opératoire* essentieel is voor een archeoloog voor de conservatie en interpretatie van de archeologische gegevens.
7. Conservatie en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA).

De opsomming hierboven heeft een willekeurige volgorde. Je bepaalt zelf in welke volgorde de thema's worden uitgewerkt en toegelicht, en hoe je eventuele verbanden illustreert aan de hand van voorbeelden uit de verplichte literatuur.

b. Berekening (eind)cijfer(s)

10% aanwezigheid, actieve deelname aan de colleges, en (wekelijkse) opdrachten gerelateerd aan de voorbereiding op de hoorcolleges en demonstraties.

40% beoordeling van de door jou geschreven concepttekst voor je essay en van de review die je schrijft over een door een medestudent ingeleverde concepttekst van diens essay. **Jouw concepttekst lever je in uiterlijk Maandag 8 December** via *assignments / Brightspace* (zie ook het weekprogramma, na College 10). Marginale conceptteksten worden beoordeeld met een onvoldoende. Dit vak staat voor 140 uur studie. **Je review lever je in uiterlijk Maandag 15 December** via *assignments / Brightspace*. Je review mag niet langer zijn dan 300 woorden.



50 % schriftelijke toetsing in de vorm van een essay met de titel *Waarom is een inleiding in conservatie en archeometrie van belang voor toekomstige archeologen?*, op basis van de collegestof, demonstraties, verplichte literatuur (handboek + reader). Je essay lever je in uiterlijk **Vrijdag 23 Januari 2026, om 15.00**, via *assignments / Brightspace*.

8 / Fraude & Plagiaat

Bij fraude en plagiaat geldt hetgeen in de OER is bepaald (BA OER deel A, artikel 8.17. MA OER deel A, artikel 4.13).

Bij het vermoeden van fraude of plagiaat wordt altijd de examencommissie ingelicht.

9 / Berekening Studielast

Totaal 5 ECTS-studiepunten

Colleges en voorbereiding, incl. deel literatuur en schrijven essay

3 ECTS-studiepunten

Het bestuderen van de literatuur voor het essay; concepttekst en review

2 ECTS-studiepunten

In totaal 350 pp. Literatuur excl. figuren

1. Contacturen; 14 colleges / demonstraties; in totaal 42 uur x 2
= 84 SBU; dit is 3 EC
2. Literatuur (Reader en KNA ca. 100 pp + Cronyn 200 pp = 300 pp excl.
figuren = 56 SBU; dit is 2 EC

10 / Literatuur



1. J. Cronyn, *The Elements of Archaeological Conservation*, London, Routledge, 1990 (ISBN:- 0-415-01207-4), Ook als e-book beschikbaar via UB.
2. Reader (diverse artikelen die gedeeltelijk kort worden toegelicht tijdens de colleges). Als je artikelen in meervoud kopieert, dan kan dat alleen buiten de Universiteit, omdat de RuG gebonden is aan regels en voorwaarden betreffende *copyright*.

Een deel van de noodzakelijke informatie is te vinden op de website van het Laboratorium voor Conservatie en Materiaalkennis (LCM) van het GIA:

www.lcm.rug.nl

De literatuur uit de reader betreft delen uit de volgende boeken, tijdschriften en artikelen die je kunt raadplegen in de UB:

- *Archaeometry* is een internationaal onderzoekstijdschrift over de toepassing van natuur- en biologische wetenschappen op het gebied van archeologie, antropologie en kunstgeschiedenis. Onderwerpen die aan bod komen zijn onder meer dateringsmethoden, artefactstudies, wiskundige methoden, (tele)detectietechnieken, conserveringswetenschap, milieureconstructie, de studie van mensen en hun omgeving, biologische antropologie en archeologische theorie.
- Oddy, A. (ed.), *The Art of the Conservator*, British Museum Press, London, 1992
- Horie, C.V., *Materials for Conservation*, Butterworths, London, 1987.
- Black, J. (ed.), *Recent Advances in the Conservation and Analysis of Artifacts*, Summer School Press, London, 1987.
- Caple, C., *Objects : reluctant witnesses to the past*. London, 2006.
- P.A. Parkes, *Current Scientific Techniques in Archaeology*, St. Martins Press, 1986.
- *Arbeitsblätter für Restauratoren*, Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz.

De opgenomen *verplichte* bijdragen uit die bronnen zijn:

- Inaugurale rede van Prof. M.S. Tite, Archaeological Science – Past Achievements and Future Prospects, *Archaeometry* 33,2, 1991, 139-151. (digitaal beschikbaar via de UB)
- P.A. Parkes, *Current Scientific Techniques in Archaeology*, St.Martins Press, 1986, Hoofdstuk 3, Thermoluminescence dating and related topics; Hoofdstuk 9, Techniques for locating Areas of Archaeological Interest and Archaeological Features. (niet elektronisch beschikbaar)
- Williams, N., The Sutton Hoo Helmet. In: *Oddy*, 1992, 73-88.
- Fisher, P., The Sophilos Vase. In: *Oddy*, 1992, 163-176.
- Horie, C.V., *Materials for Conservation*, Butterworths, London, 1987, p. 3-11; 76-83. (gedeeltelijk beschikbaar via Google books, fysiek aanwezig in de UB).
- Paterakis, A., Deterioration of Ceramics by soluble Salts and Methods for Monitoring their Removal. In: *Black*, 1987, 67-72.
- Payton, R., Conservation of objects from one of the world's oldest shipwrecks: the Uluburun, Kas shipwreck, Turkey. In: *Black*, 1987, 41-50.
- Goedecker-Ciolek, R., Konservierung der Beifunde einer Gletschermunie vom Ende der Steinzeit II - Waffen, sonstige Ausrüstung. In: *Arbeitsblätter für Restauratoren* 1/96, 29. Jahrgang, Gruppe 9, 128-144.
- Steenhuis, P., NRC Handelsblad, 22 juni 2001: 'Voor eeuwig geplastificeerd', beschikbaar onder www.lcm.rug.nl: onderwijs.
- Dijksterhuis, E., NRC Handelsblad, 15 november 2000: 'Aantal beunhazen in restauratievak neemt toe', beschikbaar onder www.lcm.rug.nl: onderwijs.
- Ankersmit en Stappers 2020, "Het binnenklimaat in het programma van eisen van erfgoedinstellingen", p. 7-8 en 21. (zie College 13 voor de link)

Je krijgt een laag cijfer voor het essay als je niet een deel van de literatuur uit de reader erin verwerkt: deze artikelen geven de docent inzicht in hoeverre je in staat bent *blijk te geven van een brede kennis van en een goed inzicht in*



de begrippen, methoden en resultaten van het vakgebied van conservatie en archeometrie (zie onder 4 punt 6: Leерuitkomsten).

Bijna alle literatuur is aanwezig in Groningen (UB) en kan worden gekopieerd en geraadpleegd voor illustraties, verwijzingen etc. Neem de regels voor *copyrights* in acht.

Voor kennis van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) zijn de verplichte delen raadpleegbaar via de website van de SIKB. Zie voor de details hiervan het weekschema onder College 8.

Voor de inhoud van de *reader* zijn ook van belang enkele relevante websites:

- www.iccrom.org
- www.lcm.rug.nl
- www.firstaidforfinds.org/
- www.socarchsci.org
- romanpotterystudy.org.uk/nrfrc/base/index.php
- www.iansa.eu (Interdisciplinaria Archaeologica –Natural Sciences in Archaeology (IANSA) Journal on-line)

Naast verplichte literatuur ontvang je suggesties voor bronnen ter verbreding van je inzicht in het vakgebied. Deze bronnen staan als link in de powerpoint-presentaties die horen bij de colleges. Een PDF van de powerpoint-presentaties kun je raadplegen via *Brightspace*. Deze PDF's komen beschikbaar na afloop van het betreffende college.

De bronnen-suggesties kunnen artikelen zijn, websites, of een podcast. De suggesties zijn niet verplicht maar wel van harte aanbevolen. De inhoud ervan maakt geen deel uit van de stof die je in je essay moet verwerken.

11 / Weekschema

Het weekprogramma (zie onder College 1-14 hierna) is een van de manieren om je studie voor dit vak te organiseren. Als je elke week doet wat in het weekprogramma staat dan studeer je gestructureerd. De toetsing zou dan geen probleem moeten zijn, noch tot stress moeten leiden. De docent zorgt elke week voor de benodigde informatie. Houdt dit weekschema aan. Tijdens de colleges kun je vragen stellen over de bestudeerde stof per week.

Problemen met het vinden van de literatuur probeer je eerst zelf op te lossen omdat dit ook een oefening is in het zoeken en vinden van relevante wetenschappelijke informatie binnen de faciliteiten van de universiteit (gebruik *Libguides*, *Information literacy* etc, aangeboden online via UB; <https://libguides.rug.nl/ivo-en> + <https://libguides.rug.nl/ivo/graduates> + <https://libguides.rug.nl/archeology>).

Als je er niet uit komt kun je je jaargenoten raadplegen.

Indien dit niet mogelijk is, kun je uiteindelijk je docent raadplegen tijdens de college-uren. Vragen die je de docent stelt per e-mail, worden tijdens de colleges besproken. De docent beantwoordt geen inhoudelijke vragen meer na het laatste college op vrijdag 19 december. Stel alleen gerichte vragen en verwijst naar de literatuur indien een specifieke vraag moet worden uitgelegd/toegelicht.



Hoorcolleges / werkcolleges

College 1: Dinsdag 4 November 2025 van 13.00 tot 16.00 uur,
collegezaal: A 901 - Broerstraat 9.

Inhoud: *korte inleiding van het vak gevolgd door een documentaire over de Similaun ijsmummie (Ötzi) en natuurwetenschappelijk onderzoek.*

Aansluitend discussie naar aanleiding van deze documentaire.

Voorbereiding: **bestudeer de studiehandleiding** en formuleer vragen als er onduidelijkheden zijn. **Neem pen en papier mee** voor het maken van aantekeningen (laptops en telefoons zijn niet toegestaan).

College 2: Woensdag 5 November 2025 van 9.00 tot 12.00 uur,
collegezaal: A 902 - Broerstraat 9. **LET OP: afwijkende dag en tijd.**

Inhoud: *methoden en technieken van de archeometrie.*

Voorbereiding: lees Cronyn: hoofdstuk 1 en hoofdstuk 3.1 - 3.3 + Tite: inaugurele rede + Caple: preface en hoofdstuk 1.

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 2 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk maandag 10 november.



College 3: Dinsdag 11 November 2025 van 13.00 tot 16.00 uur,
collegezaal: A901 - Broerstraat 9.

Inhoud: *methoden en technieken van de archeometrie / gastspreker Nina Schreuder over p-XRF analyse aan archeologische glazen kralen.*

Voorbereiding: lees Parkes, hoofdstuk 3, *Thermoluminescence dating and related topics*; hoofdstuk 9, *Techniques for locating Areas of Archaeological Interest and Archaeological Features*; lees de recensie in NRC door Theo Toebosch over *Boven het maaiveld - 25 jaar archeologie in Nederland* tot 7 september 2025 in het RMO (zelf opzoeken op internet);

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 3 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk donderdag 13 november.

College 4: Vrijdag 14 November, van 14.00 tot 17.00 uur; kelder Broerstraat 9. Voorafgaand verzamelen in de gang Broerstaat 9, begane grond. **LET OP: afwijkende locatie.**

Inhoud: *demonstratie materialen en enkele natuurwetenschappelijke onderzoeksmethoden.*

Voorbereiding: lees en bestudeer de 4 cases / data-publicaties / artikelen op de website van het LCM onder *onderzoek*, te vinden onder de rubrieken *aardewerk* en *metaal*. www.lcm.rug.nl

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van de demonstraties en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk maandag 17 november.



College 5: Dinsdag 18 November, van 13.00 tot 16.00 uur

collegezaal: A901 - Broerstraat 9

Inhoud: *behoud en verval van silicium bevattend materiaal in de bodem: aardewerk, steen, glas / chaîne opératoire in relatie tot behoud of verval in de bodem*

Voorbereiding: lees Cronyn: hoofdstuk 2 *Agents of deterioration and preservation* en hoofdstuk 4 *Siliceous and related materials*

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 5 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk donderdag 20 november.

College 6: Vrijdag 21 November, van 14.00 tot 17.00 uur

collegezaal: A902 - Broerstraat 9

Inhoud: *behoud en verval van metalen in de bodem / chaîne opératoire in relatie tot behoud of verval in de bodem*

Voorbereiding: lees Cronyn: hoofdstuk 5 *Metals*

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 6 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk maandag 24 november.



College 7: Dinsdag 25 November, van 13.00 tot 16.00 uur

collegezaal: A901 - Broerstraat 9

Inhoud: *behoud en verval van organische materialen in de bodem*

Voorbereiding: lees Cronyn: hoofdstuk 6 *Organic materials*

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 7 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk donderdag 27 november.

College 8: Vrijdag 28 November, van 14.00 tot 17.00 uur

collegezaal: A902 - Broerstraat 9

Inhoud: *KNA en dit vak / preventieve, passieve en actieve conservatie*

Voorbereiding: Lees Cronyn hoofdstukken 1 en 3, Horie p. 3-11 en 76-83; en verdiep je via de link

<https://www.sikb.nl/archeologie/werkproces-archeologie/kna>

in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versus onderzoek en de KNA versus conservatie (verplicht):

1. <https://www.sikb.nl/doc/archeo/KNA%20BOEKJE%20juli%202018.pdf>
2. <https://www.sikb.nl/doc/archeo/leidraden/KNA%20Leidraad%204%20Aardewerk%20uit%20de%20Romeinse%20tijd%20versie%201.1.pdf>
3. https://www.sikb.nl/doc/archeo/leidraden/KNA%20Leidraad%205%20Aardewerk_midleleeuwen_nieuwe%20tijd%20versie%201.1.pdf
4. https://www.sikb.nl/doc/archeo/leidraden/KNA%20Leidraad%205%20Aardewerk_midleleeuwen_nieuwe%20tijd%20versie%201.1.pdf
5. <https://www.sikb.nl/doc/archeo/leidraden/KNA%20Leidraad%206%20Metaal%20versie%201.0%20def.pdf>
6. Handreiking conserveren: mooi meegenomen, goed gelicht! Je kunt een eigen exemplaar bestellen bij de SIKB:
<https://www.sikb.nl/archeologie/publicaties-archeologie/bestellen/sikb-brochure-handreiking-conserveren>

Nummer 6 is niet digitaal in te zien via de SIKB en voorlopig niet te bestellen.

Om die reden staat een digitaal exemplaar op de website van het LCM:

www.lcm.rug.nl onder *onderwijs*. Eventueel zijn er enkele exemplaren te leen voor het maken van fotokopieën of scans.

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 8 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk maandag 1 december.



College 9: Dinsdag 2 December, van 13.00 tot 16.00 uur

Broerstraat 9. Voorafgaand verzamelen in de gang Broerstaat 9, begane grond. **LET OP: afwijkende locatie.**

Inhoud: *demonstratie aardewerk- en metaalrestauratie/conservatie.*

Voorbereiding: Lees de cases op website van het LCM onder *conservatie*.

www.lcm.rug.nl

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 9 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk donderdag 4 december.

College 10: Vrijdag 5 December, van 14.00 tot 17.00 uur

collegezaal: A902 - Broerstraat 9

Inhoud: *conservatie en restauratie van aardewerk, steen en glas*

Voorbereiding: Lees Cronyn (opnieuw?) hoofdstuk 3 en (opnieuw?) hoofdstuk 4 + cases Fisher + Paterakis + “Voor eeuwig geplastificeerd” (deze laatste via www.lcm.rug.nl onder *onderwijs*).

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 10 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk maandag 8 december.

Maandag 8 december: inleveren conceptversie essay



College 11: Dinsdag 9 December, van 13.00 tot 16.00 uur

collegezaal: A901 - Broerstraat 9

Inhoud: *conservatie en restauratie van metalen en organische materialen*

Voorbereiding: Lees Cronyn (opnieuw?) hoofdstukken 5 en 6 + cases

Williams, Payton + Goedecker-Ciolek + “Artefactbiografie 2.0”, deze laatste via www.lcm.rug.nl onder *onderwijs*.

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 11 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk donderdag 11 december.

College 12: Vrijdag 12 December, van 13.00 tot 16.00 uur

collegezaal: A901 - Broerstraat 9

Inhoud: *Ethiek en conservatie-restauratie / documentaire ‘The end of fear’ over de restauratie van Who is afraid of Red, Yellow and Blue / aansluitend discussie*

Voorbereiding: Lees de cases op website van het LCM onder *onderwijs*: “Aantal beunhazen in restauratie-vak neemt toe” en “Volledig gerestaureerde tram na bijna een eeuw weer even terug in Enschede” via www.lcm.rug.nl onder *onderwijs*.

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 12 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk maandag 15 december.

Maandag 15 december: inleveren review



College 13: Dinsdag 16 December, van 13.00 tot 16.00 uur

Excursie Drents Museum, Assen. **LET OP: afwijkende locatie. Nadere details volgen in de week voor de excursie**

Inhoud: *Bezoek Drents Museum Labyrinthia / werkopdracht en bespreking resultaten*

Vorbereiding: lees “Het binnenklimaat in het programma van eisen van erfgoedinstellingen” bij voorkeur helemaal, maar in ieder geval p. 7-8 en 21.

<https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2020/01/01/het-binnenklimaat-in-het-programma-van-eisen>

Opdracht na college: Bedenk een tentamenvraag naar aanleiding van College 13 en lever deze in via *assignments / Brightspace* uiterlijk donderdag 18 december.

College 14: Vrijdag 19 December, van 14.00 tot 17.00 uur

collegezaal: A902 - Broerstraat 9

Inhoud: *Wat wil het object? / laatste gelegenheid tot het stellen van vragen*

12 / Copyright

Respecteer het auteursrecht op het lesmateriaal.

Al het lesmateriaal is auteursrechtelijk beschermd. Studenten mogen geen fotokopieën maken van lesmateriaal, tentamens en colleges, *behalve voor hun eigen studie*. Bovendien mag lesmateriaal in geen enkele vorm verder worden verspreid. Opzettelijke schending van het auteursrecht is een strafbaar feit. De Rijksuniversiteit Groningen zal passende maatregelen nemen wanneer zij dergelijke schendingen constateert.



Bijlage 1

Eindkwalificaties uit de OER;

<http://www.rug.nl/let/organization/bestuur-afdelingen-en-medewerkers/bestuur-en-commissies/oeren/>:

- 1.1 beschikt over inzicht in de aard van artefacten en grondsporen en heeft kennis van archeologische standaards voor de documentatie, behandeling en conservatie van archeologische verschijnselen in het veld en het laboratorium
- 1.3 beschikt over kennis hoe primaire archeologische data te vergaren (survey, boren, opgraven) en heeft inzicht in factoren die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van archeologisch bronnenmateriaal
- 2.5 is in staat om artefacten en grondsporen te herkennen, documenteren en behandelen volgens de archeologische standaards
- 3.1 is in staat tot kritische reflectie op de gevarieerde aard van archeologische informatie en de hierop gebaseerde kennis, en de bruikbaarheid ervan voor wetenschappelijke of maatschappelijke doeleinden te beoordelen. (Bijvoorbeeld toepassen erfgoedwet; <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/erfgoedwet>).



Bijlage 2. Hulpmiddelen bij Normering

Ter voorbereiding op het essay ontvang je via *Brightspace* een set van ca. 50 vragen op basis van de lesstof en literatuur. Deze vragen zijn een goed middel om de stof te leren beheersen en het essay goed te maken omdat deze de thema's van het essay omvatten. Na College 11 worden de antwoorden op de vragen beschikbaar gesteld via *Brightspace*.

Indien daartoe behoefte is kunnen de vragen en de antwoorden tijdens de colleges daarna worden besproken.

Van jou wordt verwacht dat je in het essay de meeste principes uit het vakgebied 'Conservatie' en 'Archeometrie' kunt uitleggen en toepassen door het geven van voorbeelden. Er wordt daarnaast getoetst of je een deel van de literatuur kunt reproduceren. Het herhalen van alleen de stof die tijdens het hoorcollege wordt besproken, is onvoldoende. Je moet in je essay verwijzen naar de te bestuderen stof en de verplichte literatuur.

Het op tijd indienen via *Brightspace* van een zelf geformuleerde tentamenvraag (wanneer dit in het college als opdracht wordt gevraagd) telt mee bij het vaststellen van het eindcijfer; zie hierboven, punt 7b.