

## Observationele astrofysica 2

**Faculteit:** Faculteit Natuur- en Sterrenkunde

**ECTS-punten:** 7.5    **Categorie:**M    **Cursuscode:** NS-AP433M    **Periode:** 07-02-2005 t/m 15-07-2005  
(PER3-PER4)

**Toegangseisen:** .

**Veronderstelde voorkennis:** Observationale astrofysica 1

**Voertaal** Nederlands

### Inhoud:

Onze kennis van sterren berust hoofdzakelijk op analyse van waarnemingen. Het verantwoord uitvoeren van een dergelijke analyse vereist een goed inzicht in de aard van de binnenkomende signalen en de eigenschappen van de gebruikte waarneemapparatuur. Het stochastische karakter van signalen, het beperkte bereik en scheidend vermogen van de apparatuur en de eindige tijdsduur van een waarneming stellen belangrijke randvoorwaarden aan zulke analyses. In dit college worden de mogelijkheden en beperkingen die hieruit voortvloeien behandeld. Het college beoogt de fysische achtergrond te geven die de student in staat stelt om met goed begrip en inzicht gebruik te maken van de verschillende in omloop zijnde reductieprogramma's voor de analyse van sterrenkundige waarneemgegevens. Het college wordt begeleid met een verplicht werkcollege, waarin de student (verder) leert programmeren, plotten, en gebruik maken van de programmabibliotheek van Numerical Recipes.

**Cursusdoelen:** Beheersing van basis reductietechnieken voor analyse van sterrenkundige waarneemgegevens.

**Contactpersoon:** prof. dr. R.J. Rutten

**Docent(-en):** prof.dr.ir. J.A.M. Bleeker

#### Bereikbaarheid:

tel.: 253 5732, e-mail: j.bleeker@sron.nl

prof.dr. F.W.M. Verbunt

#### Bereikbaarheid:

tel.: 253 5207, e-mail: f.w.m.verbunt@phys.uu.nl

**Inschrijven via OSIRIS Online mogelijk:** Ja

**Inschrijven voor bijvakkers mogelijk:** Ja

Werkvorm	Blok	Groep	Rooster			Gebouw	Zaal
Hoorcollege	PER3	1	10-02-2005 t/m 14-04-2005	Donderdag	13.00 - 15.00	BBL	768 (N&S)
	PER4	1	28-04-2005 t/m 30-06-2005	Donderdag	13.00 - 17.00	BBL	768 (N&S)
Werkcollege	PER3	1	08-02-2005 t/m 12-04-2005	Dinsdag	09.00 - 11.00	BBL	768 (N&S)
	PER4	1	26-04-2005 t/m 28-06-2005	Dinsdag	09.00 - 11.00	BBL	768 (N&S)

### Algemeen:

#### Vorbereiding bijeenkomsten:

Toets	Blok	Gelegenheid	Rooster
Tentamen	PER4	1	
Tentamen	PERH	2	

**Gebouw**    **Zaal**

### Beoordeling:

#### Aanbevolen materialen:

##### Dictaat

##### Boek

P. Lena, Observational Astrophysics, 2nd revised edition, Springer-Verlag, 1998, Berlin, ISBN: 3-540-63482-7

##### Boek

C.R. Kitchin, Astrophysical Techniques, 3rd edition, Institute of Physics Publishing., 1998, Bristol, ISBN: 0-7503-0498-7