



1. Yleistä

2. Yhdistystoiminta

- 2.1 Jäsenistö ja jäsenmaksut
- 2.2 Yhdistyksen kokoukset
- 2.3 Hallitus
- 2.4 Toimisto ja henkilöstö
- 2.5 Talous ja varainhankinta

3. Julkaisutoiminta ja myynti

- 3.1 Kirjankustannus
- 3.2 Myynti- ja välitystoiminta
- 3.3 Tähdet ja avaruus -lehti

4. Viestintä ja valistustoiminta

- 4.1 Viestintä
- 4.2 Kurssit
- 4.3 Esitelmät
- 4.4 Kaivopuiston tähtitorni ja näytökset
- 4.5 Yleisötahtumat
- 4.6 Kirjasto
- 4.7 Kiertävä näyttely
- 4.8 Verkkopalvelut

5. Nuorisotoiminta

- 5.1 Koulujen kanssa tehtävä yhteistyö
 - 5.1.1 Planetaario
 - 5.1.2 Koulu- ja päiväkotipalvelu
- 5.2 Ohjattu nuorisotoiminta
 - 5.2.1 Lasten ja nuorten kurssit
 - 5.2.2 Kesä- ja talvileirit
 - 5.2.3 Nuoriso-ohjaajien koordinointi

6. Harrastustoiminta

- 6.1 Harrastusryhmät
- 6.2 Stella Arcti –palkinto
- 6.3 Taivaanvahti-havaintojärjestelmä
- 6.4 Ursan havaintokeskus Tähtikallio
- 6.5 Harrastajien verkkojulkaisu Zeniitti
- 6.6 Cygnus
- 6.7 Muut harrastustapahtumat
- 6.8 Ursan jäsenillat

7. Yhteydet muihin järjestöihin ja sidosryhmiin

- 7.1 Tähtiyhdistykset
- 7.2 Muut suomalaiset yhteisöt ja sidosryhmät
- 7.3 Kansainväliset yhteydet



1. Yleistä

Vuosi 2018 on Ursan 97. toimintavuosi. Yhdistyksen visiossa Ursa on yhteiskunnassa näkyvä ja vaikuttava toimija, joka tarjoaa jäsenilleen ja yleisölle selkeän ja nykyaikaisen tieteellisen käsityksen maailmankaikkeudesta. Ursa myös edistää tähtitieteen ja lähialojen harrastusta, kouluopetusta ja aikuiskasvatusta. Erityistä huomiota kiinnitetään luotettavan ja suomalaisiin oloihin sovitettun tiedon saattamiseksi nuorille.

Ursan toimintaympäristön muutoksia ennakoidaan uuden strategian mukaisesti mm. digitaalisia palveluja ja julkaisutoimintaa kehittämällä. Ursan palvelujen taso säilytetään korkeana ja toimintoja sovitetaan muuttuvan toimintaympäristön asettamiin rajoituksiin. Ursa 100 –juhlavuotta 2021 valmistellaan.

2. Yhdistystoiminta

2.1 Jäsenistö ja jäsenmaksut

Ursan jäsenmäärän vuoden 2018 aikana oletetaan olevan keskimäärin 18 000. Ursan korkealaatuiset julkaisut, harrastus- ja muut palvelut sekä tapahtumat takaavat sekä nykyisten jäsenten korkean tyytyväisyyden jäsenyyteensä että jäsenmäärän säilymisen vähintään ennallaan.

Jäsenmaksut vuonna 2018 ovat:

Aikuiset 4X €

Nuoret (alle 18-vuotiaat) 3X €

Perhejäsenet 1X €

Yhteisöjäsenet 4X €

Kannatusjäsenet 4X0 €

2.2 Yhdistyksen kokoukset

Ursan sääntömääräinen kevätkokous pidetään maaliskuussa ja syyskokous loka-marraskuussa.

2.3 Hallitus

Hallitus kokoontuu vuoden aikana noin kuusi kertaa. Tarvittaessa järjestetään seminaareja rajatulla teemalla.

2.4 Toimisto ja henkilöstö

Ursan vakituisen henkilöstön määrä on kahdeksan. Esimiehenä toimii toimitusjohtaja. Henkilöstön työtehtäviä ja työnjakoa kehitetään. Siviilipalvelusmiehiä ja osa-aikaista henkilökuntaa käytetään tarvittaessa.

2.5 Talous ja varainhankinta

Ursan toiminta rahoitetaan lähinnä jäsenmaksuilla sekä kustannus- ja välitystoiminnan tuotoilla. Lisäksi Ursa anoo tarpeen mukaan apurahoja ja avustuksia, erityisesti erikoisprojekteihin ja -hankintoihin. Nuorisotyöhön anotaan toiminta-avustusta vuosittain



Opetus- ja kulttuuriministeriöltä sekä Helsingin kaupungilta. Suurimmat menoerät koostuvat palkoista, jäsenlehden ja kirjojen painatuskuluista ja toimitilojen vuokrista.

3. Julkaisutoiminta ja myynti

3.1 Kirjankustannus

Ursan tarkoituksena on tarjota jäsenilleen ja suurelle yleisölle modernia luonnontieteellistä maailmankuvaa. Tarkoituksensa saavuttamiseksi Ursa julkaisee tähtitiedettä ja lähialoja käsitteleviä teoksia: uusimpia tutkimustuloksia tieteestä kiinnostuneille ja toisaalta nuorille tai suurelle yleisölle suunnattuja perusteoksia. Ursa kustantaa useita teoksia vuoden aikana.

3.2 Myynti- ja välitystoiminta

Ursan suoramyynti on pääasiassa postimyyntiä. Käteismyyntiä on toimistossa ja tähtitornilla sekä yhdistyksen tapahtumissa ja messuilla.

Ursan kustantamia kirjoja sekä Tähdet ja avaruus -lehden irtonumeroita myydään myös kirjakaupoissa. Jäsenet voivat ostaa Ursan kirjoja jäsenhintaan Ursan toimistolta sekä Helsingissä Kaisa-talon Kirja & kahvista ja Tiedekirjasta.

Ursa palvelee jäseniään tarjoamalla aloitteleville harrastajille havaintovälineiden käyttöön liittyvää neuvontaa sekä edullisia ja hyvälaatuisia kaukoputkia ja kiikareita. Kaukoputkien hintaan sisältyy alkuopastus (mikäli laite noudetaan Ursan toimistolta), ohjekirjallisuutta, mahdollisuus osallistua maksutta kaukoputkikurssille sekä puhelintuki.

3.3 Tähdet ja avaruus -lehti

Tähdet ja avaruus on Ursan jäsenlehti. Lehdestä ilmestyy kahdeksan numeroa. Tähdet ja avaruus -lehti kuuluu yhdistyksen vuosijäsenten jäsenetuihin. Lehden voi myös tilata liittymättä yhdistyksen jäseneksi, jolloin tilausmaksu on 54 euroa. Lehden numerot ovat jäsenten luettavissa myös verkossa. Lehden toimituksessa työskentelevät päätoimittaja, toimitussihteeri, toimittaja ja osa-aikainen verkkotoimittaja. Lehden toimitus ylläpitää avaruus.fi-verkkosivuilla päivittäistä tähtitieteen uutispalvelua ja keskustelufoorumia.

Lehti on Ursan jäsenille keskeinen sekä kansainvälisesti korkeatasoinen tähtitieteen ja tähtiharrastuksen julkaisu, jonka laadusta pidetään kiinni. Digitalisaation ja mobiilikäytön lisääntymisen myötä lehden internet-sivuja sekä niihin liittyen myös Taivaanvahti-palvelun rakenteita päivitetään resurssien puitteissa.

4. Viestintä ja valistustoiminta

4.1 Viestintä

Viestintä on Ursan valistustoiminnan ytimessä. Viestinnän avulla Ursa saavuttaa tavoitteitaan sekä pysyy tehokkaasti yhteydessä keskeisten kohde- ja sidosryhmiensä kanssa. Viestinnän avulla Ursasta luodaan mielikuva pätevänä, luotettavana ja täsmällisenä tiedon levittäjänä, jäsenistöstään huolehtivana, avoimena ja helposti lähestyttävänä, aktiivisena ja kiinnostavana toimijana.



Ursa tiedottaa yhdistyksen toiminnasta, taivaan tapahtumista ja muista jäseniä ja suurta yleisöä kiinnostavista asioista. Tiedotuksen kanavina toimivat Tähdet ja avaruus -lehti, Ursan kotisivut, yhdistyksen Facebook-sivu ja muut sosiaalisen median kanavat sekä sähköpostilistat. Tarpeen mukaan laaditaan myös lehdistötiedotteita. Vuoden aikana jatketaan syksyllä 2017 aloitettuja osallistavia kokeiluja sosiaalisessa mediassa.

Yleisön ja tiedotusvälineiden kanssa kommunikoidaan säännöllisesti myös puhelimitse ja sähköpostitse. Ursan sivuilla ilmestyy joukko asiantuntijoiden kirjoittamia blogeja.

Helsingin yliopistomuseon tähtitieteen yleisökeskus, Helsingin observatorio näkyy osana Ursan tiedotusta.

4.2 Kurssit

Ursa järjestää pääasiassa aikuisille suunnattuja kursseja keväällä ja syksyllä. Kurssiohjelman rungon muodostavat tähtitaivaan peruskurssi sekä jatkokurssi sekä maailmankaikkeuskurssi. Kurssitarjontaa laajennetaan tarvittaessa ja mahdollisuuksien mukaan.

Kaukoputken käyttöön opastavia ilmaisia pikakursseja järjestetään pimeänä vuodenaikana kysynnän mukaan. Havaitsevasta tähtiharrastuksesta kiinnostuneille järjestetään muutaman päivän mittaisia intensiivikursseja Tähtikallion havaintokeskuksessa.

Opintotoiminnan keskusliitto ry:n Opintokeskus Sivis tukee Ursan kurssitoimintaa.

4.3 Esitelmät

Ursa järjestää syksyisin ja keväisin useita yleisöesitelmiä Helsingissä Tieteiden talolla. Esitelmiä järjestetään tarvittaessa myös esimerkiksi yleisötapahtumien yhteydessä. Esitelmät tarjoavat tuoreinta tietoa tähtitieteestä ja sen lähitieteistä sekä tähtiharrastuksesta. Esitelmiä voidaan järjestää yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

Opintotoiminnan keskusliitto ry:n Opintokeskus Sivis tukee Ursan esitelmien järjestämistä.

4.4 Kaivopuiston tähtitorni ja näytökset

Tähtinäytöksiä järjestetään Kaivopuiston tähtitornilla 15.1.–15.3. ja 15.10.–15.12. klo 19–21 tiistaista sunnuntaihin. Aurinkonäytöksiä järjestetään 15.3.–15.6. sekä 1.8.–30.9. sunnuntaisin klo 13–15. Lisäksi näytöksiä järjestetään erilaisten yleisötapahtumien yhteydessä. Koululais- ja muut ryhmät voivat myös tilata yksityisnäytöksiä. Kaikki näytökset järjestetään vain selkeällä säällä. Ursan jäsenillä on näytöksiin vapaa pääsy.

Näytännöt järjestetään harrastajavoimin. Näyttäjryhmä kokoontuu vuoden aikana vähintään kaksi kertaa kehittämään näytöksiensä sisältöä. Torninhoitaja vastaa tornin teknisestä ylläpidosta.

4.5 Yleisötapahtumat

Ursa järjestää suurelle yleisölle suunnattuja, avoimia yleisötapahtumia. Tavoite on, että joka vuosi järjestetään tähtitiedettä ja -harrastusta esittelevä Tähtipäivät yhteistyössä jonkun paikallisyhdistyksen kanssa. Lisäksi erilaisten taivaan tapahtumien yhteydessä saatetaan järjestää pienimuotoisempia tapahtumia esimerkiksi Kaivopuiston tähtitornilla.

Vuonna 2018 ei järjestetä Tähtipäiviä, sillä yhteistyökumppania ei löytynyt.



Valtakunnallista tähtiharrastuspäivää vietetään elokuun viimeisenä lauantaina. Päivän aikana tähtiharrastusyhdistykset kautta maan esittelevät toimintaansa yleisölle. Tapahtuman näkymiseen sosiaalisessa mediassa kiinnitetään entistä enemmän huomiota ja kannustetaan yksittäisiä harrastajia osallistumaan päivän teemaan.

Kansainvälinen avaruusviikko 4.–10. lokakuuta näkyy Ursan toiminnassa.

Urso osallistuu myös ulkopuolisten järjestäjien tapahtumiin kuten Tieteiden yöhön, messuille ja näyttelyihin. Toimistolla järjestetään joulukuussa joulumyyjäiset.

4.6 Kirjasto

Ursan kirjasto palvelee omatoimista tiedonhakijaa tähtitieteen ja muiden luonnontieteiden aloilla. Kirjastoon tilataan sekä useita tähtitieteen populaarilehtiä että merkittävimpiä tieteellisiä julkaisuja. Lisäksi saatavilla ovat kotimaisten tähtiharrastusyhdistysten lehdet. Verkossa julkaistaviin lehtiin voi tutustua kirjaston tietokoneelta. Ulkomaisten lehtien verkkoversioiden kokoamista kirjaston tietokoneelle jatketaan.

Vuoden 2017 lokakuun puolivälin nimikkeiden määrä 7928 kappaletta (6492 lainattavaa) kasvaa hieman ostettavilla ja omien julkaisujen ansiosta. Lisäksi vuosikymmenten aikana kertyneet luettelottomat kirjat kasvattavat nimikkeiden määrää muutamalla sadalla kappaleella. Vanhimmat kirjat eivät tule lainattaviksi huonokuntoisuuden takia.

4.7 Kiertävä näyttely

Näyttelyä lainataan kirjastoille, kouluille ja muille julkisille yhteisöille. Näyttelyesineiden lainaaminen on maksutonta, postilainoista veloitetaan lähetyskulut.

4.8 Verkkopalvelut

Ursan verkkopalveluihin kuuluvat mm. Tähdet ja avaruus –lehden verkkouutiset ja digilehti, Taivaanvahti-havaintojärjestelmä, Ursan tähtikartta ja Taivaalla-sivut. Verkkopalveluiden kehittämistä koordinoi ydinryhmä. Vuonna 2018 mm. kehitetään urso.fi-sivustoa ja varaudutaan uuden tietosuojasetuksen voimaantuloon. Verkkosivujen, sähköpostilistojen ja sähköpostiosoitteiden tarjoamista paikallisyhdistyksille jatketaan.

5. Nuorisotoiminta

Urso järjestää lapsille ja nuorille omaa toimintaa. Toiminta tähtää lasten ja nuorten luonnontieteisiin ja erityisesti tähtitieteeseen kohdistuvan kiinnostuksen herättämiseen ja tukemiseen. Yhdistyksen tarkoituksena on tarjota selkeä ja nykyaikainen, tieteellinen käsitys maailmankaikkeudesta jäsenilleen ja suurelle yleisölle, erityisesti nuorille.

5.1 Koulujen kanssa tehtävä yhteistyö

Urso toteuttaa tehtävänsä edistämällä tähtitieteen ja lähialojen kouluopetusta. Koululaiset tavoitetaan ensisijaisesti opettajien kautta. Opettajille tarjotaan suoraa tukea opetukseen enimmäkseen planetaario-opetuksen muodossa.

5.1.1 Planetaario

Planetaarionäytöksiä pidetään etupäässä pääkaupunkiseudun kouluissa, päiväkodeissa ja erilaisten yleisötapahtumien yhteydessä, kuten Tieteen päivillä ja Tähtipäivillä.



Starlab-planetaariota vuokrataan edullisesti kouluille sekä järjestetään opettajille koulutuksia planetaarion itsenäiseen käyttöön.

Ursa järjestää myös Kuukauden tähtitaivas -planetaarionäytöksiä Helsingin yliopiston Observatorion planetaariossa yhteistyössä yleisökeskuksen kanssa.

5.1.2 Koulu- ja päiväkotipalvelu

Ursa tarjoaa kouluille, päiväkodeille ja muille oppilaitoksille sekä tietoa että materiaaleja tähtitieteen opetuksen ja opiskelun tueksi. Opettajat voivat tilata lainaksi kaukoputken käyttö- ja havainto-ohjeineen tai mm. kirjoja ja diasarjoja sisältävän koulu- tai päiväkotipaketin. Lainaamisesta veloitetaan vain postitus- ja käsittelykulut.

Pääkaupunkiseudun ja lähialueiden koulut voivat tiedustella Ursasta esitelmää tai päivänavausta. Kouluvierailuja tehdään mahdollisuuksien mukaan.

5.2 Ohjattu nuorisotoiminta

5.2.1 Lasten ja nuorten kerhot ja kurssit

Ursa jatkaa lasten ja nuorten kurssitoimintaa syys- ja kevätkausilla Helsingin yliopiston observatorion tiloissa sekä Tieteiden talolla. Tähtikerhot ovat maksuttomia Ursan nuorisojäsenille. Näiden lisäksi voidaan järjestää lyhyempiä kursseja vaihtuvien teemojen.

Toimintaa ja sen laajuutta muokataan tarvittaessa ja sen jatkuvuus pyritään turvaamaan mahdollisimman hyvin.

5.2.2 Kesä- ja talvileirit

Lapsille ja nuorille järjestetään vuonna 2018 kaksi talvileiriä ja kolme kesäleiriä. Leirit järjestetään Ursan havaintokeskus Tähtikallion tiloissa Orimattilassa.

5.3 Nuoriso-ohjaajien koordinointi

Nuoriso-ohjaajien toimintaa ja kerhojen sisältöä koordinoi vastaava nuoriso-ohjaaja. Nuorisotoiminnan ohjaajien ensiapu- ja ohjaajaosaamista täydennetään tarpeen mukaan. Tavoitteena on, että kaikki ohjaajat ovat suorittaneet ensiapukurssin vuoden 2018 aikana.

6. Harrastustoiminta

Ursan harrastus- ja havaintotoiminta on valtakunnallista. Keskeisimmät harrastajat kokoavat verkkoyhteisöt ovat Taivaanvahti-havaintojärjestelmä, Zeniitti-lehti, Avaruus.fi-keskustelufoorumi sekä Ursan ylläpitämät sähköpostilistat.

Yhteistyökulttuurin vahvistamista ryhmien välillä jatketaan. Ursan toimijoiden yhteinen illanvietto järjestetään loppusyksystä. Tilaisuudessa jaetaan ansioituneiden tähtiharrastajien palkinnot sekä muut mahdolliset huomionosoitukset.

6.1 Harrastusryhmät

Ursassa on 13 harrastusryhmää, jotka toimivat harrastusalan vertaistukiyhteisöinä. Uusia ryhmiä perustetaan tarvittaessa, kun niille asetetut perusvaatimukset täyttyvät. Ryhmien yhteisiä asioita, kuten tapahtumia ja hallintoa, koordinoi ja tukee harrastustoimikunta. Vuonna 2015 aloitetun Ursan organisoituneen harrastustoiminnan uudistuksen vaikutusten



arviointi tehdään kuluvaan vuoteen aikana. Yhteistyökulttuurin vahvistamista ryhmien välillä jatketaan.

Harrastusryhmien yksityiskohtaisempi toimintasuunnitelma on liitteessä 1.

6.2 Stella Arcti -palkinto

Ursa palkitsee ansioituneita tähtiharrastajia Stella Arcti -palkinnolla. Palkitsemisen perusteena voi olla merkittävä havainto tai ansiokas havainto- tai harrastustoiminta. Palkinto on jaettu vuodesta 1988 lähtien, ja se jaetaan Tähtipäivien tai Cygnuksen yhteydessä.

Ehdotukset Ursan vuosittain jakamien Stella Arcti -palkintojen saajiksi laatii erityinen palkintoraati. Stella Arcti -palkittavat päättää Ursan hallitus palkintoraadin ehdotuksen pohjalta.

6.3 Taivaanvahti-havaintojärjestelmä

Taivaanvahti on Ursan perustama havaintojärjestelmä tähtitieteellisten ja ilmakehän ilmiöiden seurantaan. Järjestelmä sijaitsee internetissä osoitteessa www.taivaanvahti.fi. Kyseessä on kaikille suomalaisille avoin työkalu, jonka avulla jaetaan tietoa Suomen yö- ja päivätaivaalla esiintyvistä ilmiöistä. Havaintojärjestelmän ylläpito tehdään pääosin vapaaehtoisvoimin. Järjestelmällä on noin 20 moderaattoria.

Havaintopalvelua kehitetään 2018 edelleen resurssien puitteissa ja se pyritään pitämään houkuttelevana, käyttäjäystävällisenä ja ajantasaisena alustana taivaanilmiöiden raportointiin.

6.4 Ursan havaintokeskus Tähtikallio

Havaintokeskuksen käyttöaste pyritään pitämään korkeana. Harrastajatapahtumien, leirien ja kurssien ohella järjestetään mahdollisuuksien mukaan esittelytilaisuuksia ja näytäntöjä yleisölle ja koululaisryhmille. Toiminta keskittyy voimakkaasti alkavan EU-hankkeen toteuttamiseen, mikäli sille saadaan myönteinen rahoituspäätös.

Havaintokeskuksen yksityiskohtaisempi toimintasuunnitelma on liitteessä 2.

6.5 Harrastajien verkkojulkaisu Zeniitti

Ursa julkaisee tähtitieteen harrastustoimintaan keskittyvää verkkojulkaisu Zeniittiä. Lehteä toimittaa vastaava toimittaja. Vuonna 2018 vastaavana toimittajana toimii Matti Helin. Lehden sisällöntuotannosta vastaavat toimitus sekä useat vapaaehtoiset harrastajat. Lehti on ilmainen ja kaikkien halukkaiden luettavissa verkossa. Vuonna 2018 verkkolehteä julkaistaan 5–6 kertaa. Julkaisut jaellaan verkkosivustona ja mahdollisuuksien mukaan PDF-tiedostona. Zeniitin tiedotuskanavia ovat sähköpostilista, Facebook, Twitter ja Avaruus.fi-foorumi. Vuonna 2018 Zeniitin toimintaa kehitetään edelleen. Zeniitille pyritään löytämään uusia vapaaehtoisia kirjoittajia ja sisällöntuottajia. PDF -version tuotantoa kehitetään edelleen.

6.6 Cygnus

Ursa järjestää Cygnus-kesätaapahtuman yhteistyössä Porin Karhunvartijoiden kanssa Säkylässä 2.–5.8. Tapahtuma kokoaa Ursan harrastusaktiivit suunnittelemaan yhteistä toimintaa ja raporttoimaan kuluneen kauden havainnoista. Tapahtuma on järjestetty säännöllisesti vuodesta 1987.



Ursa osallistuu Cygnuksen järjestämiseen hoitamalla tarvittaessa tapahtuman rahaliikenteen, lainaamalla kalustoa sekä korvaamalla järjestävälle yhdistykselle muuten koituvat kohtuullisenkokoiset, perustellut rahalliset tappiot. Ursa osallistuu myös ohjelmasisällön suunnitteluun.

6.7 Muut harrastustapahtumat

Ursan harrastusryhmät järjestävät vuoden aikana harrastusalaakohtaisia tapahtumia. Pääasiallisena tapaamispaikkana on Tähtikallion havaintokeskus.

Harrastustapahtumien ajankohdat löytyvät liitteistä 2 ja 3 (Toimintakalenteri).

6.8 Ursan jäsenillat

Kaikille Ursan jäsenille avoimia tilaisuuksia järjestetään joka toinen viikko kevät- ja syyskaudella Helsingin yliopiston Observatoriolla. Jäsenilloissa keskustellaan tähtitieteestä, avaruustekniikasta ja muista lähitieteistä. Iltojen puitteissa pyritään tekemään mahdollisuuksien mukaan tutustumiskäyntejä kiinnostaviin kohteisiin, kuten alan eri tutkimuslaitoksiin. Toisinaan puhumassa on kutsuttuja asiantuntijoita tähtitieteen ja lähitieteiden saralta.

7. Yhteydet muihin järjestöihin ja sidosryhmiin

7.1 Tähtiyhdistykset

Ursa jatkaa Suomen noin 40 tähtiyhdistyksen ja kerhon tietokannan ylläpitämistä. Aktiivisille yhdistyksille lähetetään veloituksetta Ursan uutuuskirjoja sekä Tähdet ja avaruus -lehden vuosikerta. Lisäksi Ursa tarjoaa yhdistysten kotisivuille palvelintilaa.

Yhteydenpito yhdistyksiin hoidetaan suunnittelijan sekä kerho- ja yhdistystoimintaryhmän yhteistyönä. Vuoden aikana järjestetään myös yhdistysseminaari.

7.2 Muut suomalaiset yhteisöt ja sidosryhmät

Ursa tekee läheistä yhteistyötä Helsingin yliopistomuseon tähtitieteen yleisökeskuksen, Helsingin observatorion kanssa. Yhteistyötä tehdään myös yliopistojen ja tieteellisten seurojen kanssa. Ursa on Tieteellisten seurain valtuuskunnan aktiivinen jäsen. Yhdistys huolehtii siitä, että valtuuskunnan jäsenehdot täyttyvät vastaisuudessaakin. Ursa järjestää esitelmia ja kursseja Opintotoiminnan keskusliitto ry:n tuella. Ursa on Suomen kustannusyhdistyksen ja Suomen Tiedekustantajien liiton jäsen. Ursa on myös Suomen tähtitieteilijäseuran kannatusjäsen.

Löyhempää yhteistyötä tehdään tilannekohtaisesti myös muiden kotimaisten sivistysjärjestöjen, LUMA-keskuksen, opettajaliittojen (MAOL, BMOL), kirjastojen, päiväkotien ja koulujen kanssa. Yhteistyötä tehdään myös tiedekeskus Heurekan, Suomen ympäristökeskuksen sekä Helsingin yliopiston tähtitieteen opiskelijoiden ainejärjestö Meridiaanin kanssa.

7.3 Kansainväliset yhteydet

Ursa pitää yllä aktiivisesti kansainvälisiä yhteyksiä. Suuri osa yhteistyöstä tapahtuu havaintojaostojen toiminnassa henkilökohtaisten kontaktien ja aineistojen vaihdon kautta. Ursa tai sen toimihenkilöt ovat mukana mm. seuraavissa kansainvälisissä järjestöissä:



Tähtitieteellinen yhdistys Ursa

Toimintasuunnitelma 2018

Association of Lunar and Planetary Observers, British Interplanetary Society, British Astronomical Association, International Meteor Organization, Royal Astronomical Society of Canada, Svensk Amatörastronomisk Förening (SAAF). Yhteistyötä tehdään myös IOTA-ES:in (International Occultation Timing Association- European Section) kanssa. Yhdistys julkaisee PDF-muotoista lehteä Journal for Occultation Astronomy.

Toimihenkilöt osallistuvat tarvittaessa em. järjestöjen kokouksiin. Ursan kirjastolla on laajat kansainväliset yhteydet.



Liite 1: Ursan havaintokeskus Tähtikallio

Havaintokeskuksen käyttöaste pyritään pitämään korkeana. Harrastajatapahtumien, leirien ja kurssien ohella järjestetään mahdollisuuksien mukaan esittelytilaisuuksia ja näytäntöjä yleisölle ja koululaisryhmille.

Käyttäjien ja ylläpitoryhmän yhteydenpitoa kehitetään parantamalla viestintää ja palautteen käsittelyä. Tilojen ja laitteiden käyttöohjeistusta kehitetään. Tilavarausten koordinointia parannetaan.

Keskuksen ylläpidosta huolehtii Tähtikallion toimintaryhmä, joka järjestää tapahtuma- ja talkooviikonloppuja kuukausittain. Tarvittavia huolto- ja korjaustoimenpiteitä ja -hankintoja toteutetaan, mutta muuten toiminta keskittyy voimakkaasti alkavan EU-hankkeen toteuttamiseen, mikäli sille saadaan myönteinen rahoituspäätös. Keskuksen energiataloutta tarkkaillaan ja edistetään taloudellisia käyttöratkaisuja.



Liite 2: Harrastusryhmät 2018

Harrastusryhmät

Ursassa on 13 harrastusryhmää, jotka toimivat harrastusalan vertaistukiyhteisöinä. Uusia ryhmiä perustetaan tarvittaessa, kun niille asetetut perusvaatimukset täyttyvät. Ryhmien yhteisiä asioita, kuten tapahtumia ja hallintoa, koordinoi ja tukee harrastustoimikunta. Vuonna 2015 aloitetun Ursan organisoituneen harrastustoiminnan uudistuksen vaikutusten arviointi tehdään kuluvan vuoden aikana. Yhteistyökulttuurin vahvistamista ryhmien välillä jatketaan.

Ryhmien viestintä ja julkaisutoiminta

Kullakin ryhmällä on sähköpostiosoite sekä sähköpostilista, jota käytetään pääasiassa tiedottamiseen. Lähes kaikki ryhmät hyödyntävät myös Avaruus.fi-keskustelufoorumia. Joillakin ryhmillä on oma Facebook-ryhmänsä ja muutamat hyödyntävät Twitteriä. IRC-kanavat ovat käytössä satunnaisesti. Monet ryhmät tuottavat videomateriaalia, mm. tapahtumien esitelmistä, yhteiselle Youtube-kanavalle. Suorien lähetysten määrää Tähtikallion havaintokeskuksesta pyritään lisäämään. Vuoden aikana etsitään hyviä yhteisiä käytäntöjä ryhmien sosiaalisen median käytölle. Verkkosivujen päivittäminen ja täydentäminen nykymallisiin sivuihin on keskeinen tehtävä monella ryhmällä. Uusia verkkosivujen ylläpitäjiä pyritään tarvittaessa kouluttamaan. Erityisesti Ursan julkaisualustan versiopäivitys saattaa vaatia myös täydennyskoulutusta vanhoille päivittäjille. Osana Ursan verkkopalveluiden kehitystä ryhmiä pyritään osallistamaan myös taivaan tapahtumien sisällöntuotantoon. Joillakin ryhmillä on mediayhteyksistä vastaavia aktiiveja. Näiden verkostoa pyritään kehittämään Ursan viestinnästä vastaavien toimihenkilöiden kanssa. Muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta ryhmät aikovat hyödyntää viestinnässä ja julkaisutoiminnassaan Zeniitti-verkkolehdeä. Jotkin ryhmistä avustavat sisällöllisesti myös Tähdet ja avaruus -lehteä sekä Tähdet-vuosikirjaa.

Tapahtumat

Valtaosa ryhmistä osallistuu Cygnus-kesätapahtumaan elokuussa 2018. Ryhmien kanssa panostetaan monipuoliseen ohjelmatarjontaan. Ryhmät järjestävät vuoden aikana seuraavia tapahtumia:

nimi	ajankohta	järjestäjät
Aurinkokuntatapaaminen	9.–11.2.	Asteroidit ja komeetat, Aurinko, Kuu ja planeetat, Meteorit, Tieteellinen yhteistyö
Laitepäivät	6.–8.4.	Havaintovälineet, Tietotekniikka



Ilmakehätapaaminen	kesäkuu	Ilmakehän optiset ilmiöt, Revontulet
Syvä taivas -tapaaminen	7.–9.9.	Syvä taivas, Tieteellinen yhteistyö
Myrskybongareiden syystapaaminen	28.–30.9.	Myrskybongarit
Kerhoseminaari	lokakuu	Kerho- ja yhdistystoiminta
Matematiikka ja mallintaminen	syksy	Meteorit, Tietotekniikka
Fotometriatyöpaja	avoin	Tieteellinen yhteistyö, Asteroidit ja komeetat, Kuu ja planeetat
Revontulihavaintajien koulutus	avoin	Revontulet

Taivaanvahti

Lähes kaikki havaitsevan harrastuksen ryhmät hyödyntävät Taivaanvahti-järjestelmää. Sen avulla kootaan havaintoja, järjestetään havaintokampanjoita sekä kootaan tuloksia yhteenvedoiksi mm. Zeniitti-verkkolehden. Osa ryhmistä osallistuu myös Taivaanvahdin moderaattoriitiimiin.

Ryhmäkohtainen erityistoiminta

Asteroidit ja komeetat -ryhmässä panostetaan tieteellisiin havaintoprojekteihin. Osallistutaan Maata lähelle tulevien NEO-asteroidien havaitsemiseen sekä Gaia-satelliitin asteroidihavaintokampanjaan. Asteroidien aiheuttamien tähdenpeittojen tiedotusta tiivistetään. Tämä tehdään yhdessä Tieteellinen yhteistyö -ryhmän kanssa. Komeettojen havaitsemista jatketaan, huomionarvoisena kohteen syksyllä näkyvä komeetta 21P/Giacobini-Zinner.

Aurinko-ryhmä suunnittelee yhteistyötä paikallisyhdistysten kanssa, kun tiedotetaan yhdistysten jäsenille Auringosta. Auringon moniaaltoalueen havaintoprojektia jatketaan yhdessä Keski-Uudenmaan Altairin ja Lahden Ursan kanssa.

Avaruustekniikkaryhmä tekee yhteistyötä tietotekniikkaryhmän kanssa erilaisien tietokoneohjelmien hyödyntämisessä. Näistä voidaan tehdä yhteenvetoja, videoita ja esittelyt.

Havaintovälineryhmä osallistuu Cygnus-tapahtumaan perinteisellä rakentelupajalla. Ryhmä osallistuu myös Tähtikallion havaintokeskuksen tulevaan EU-kehitysprojektiin, johon kuuluu mm. havaintolaitteisiin ja tähtitorneihin liittyvää kehitystyötä.



Ilmakehän optisten ilmiöiden ryhmä järjestää keväällä perinteisen Halohuhtikuu-havaintokampanjan ja kesällä seurataan aktiivisesti valaisevia yöpilviä.

Kerho- ja yhdistystoimintaryhmän pääteemana on kuluvana vuonna tähtinäytöntötoiminnan koulutus ja ohjemateriaalit. Lisäksi tutkitaan sähköisten viestimien ja sosiaalisen median käyttöä yhdistysten ja ryhmien viestinnässä. Osallistutaan edelleen myös Tähtiharrastuspäivän ja sen viestinnän kehittämiseen.

Kuu ja planeetat -ryhmä jatkaa harrastajia osallistavaa ”Kuuta pintaa syvemältä” -artikkelisarjaa. Suomi 100 -hengessä järjestetyn ”Suomalaiset kraatterit Kuussa” -havaintokampanjan yhteenveto kootaan alkuvuodesta. Verkkosivujen uudistamista jatketaan. Pyritään tarjoamaan yhä enemmän tietoa tiedeprojekteista, johon harrastajan voisivat osallistua. Tapaamisyhteistyötä tehdään useiden ryhmien kanssa. Vuoden merkittäviä havaintotapahtumia ovat kuunpimennykset 31.1. ja 27./27.7., Marsin perihelioppositio sekä Aldebaranin ja Reguluksen peittymiset Kuun taakse.

Meteoriryhmä on mukana tietotekniikka ja mallintaminen -tapahtuman järjestelyissä yhdessä tietotekniikkaryhmän kanssa. Uudistetaan ryhmän verkkosivuja.

Myrskybongausryhmä ylläpitää sadetutka- ja säämallipalveluita verkossa ja jatkaa Twitter-yhteistyötä Ilmatieteen laitoksen kanssa. Suunnitelmissa on myös Blitzortung-salamapaikantimen uusinta Tähtikallion havaintokeskukseen.

Revontuliryhmä jatkaa verkkosivujen kehittämistä. Tarkoitus on myös järjestää koulutustilaisuus revontulihavaintajille. Tässä tehdään yhteistyötä Ilmatieteen laitoksen kanssa.

Syvä taivas -ryhmä järjestää kolmen valitun kohteen havaintoprojektin vuoden aikana.

Tieteellinen yhteistyö -ryhmä pyrkii tehostamaan harrastajille sopivien tiedeprojektien tiedotusta. Tässä tehdään yhteistyötä muutamien muiden ryhmien kanssa. Ryhmä osallistuu myös yhteisiin tapahtumiin ja järjestää fotometriatyöpajan. Suomalaisia harrastajia pyritään saamaan mukaan Berliinissä 16.–21.9.2018 järjestettävään EPSC 2018 -konferenssiin. Sinne yritetään saada esitelmä tai posterit. Muitakin harrastajille sopivia tieteellisiä kokouksia kartoitetaan. Ryhmä pyrkii olemaan aktiivinen tiivistettäessä ammattilaisyhteistyöstä kiinnostuneiden harrastajien yhteydenpitoa Euroopassa.

Tietotekniikkaryhmä jatkaa ohjelmistoesittelyiden tekemistä verkkoon. Esitelmämateriaalien Alkaid-arkiston täydentämistä jatketaan yhteistyössä kerho- ja yhdistystoimintaryhmän kanssa. Tietotekniikka ja mallintaminen -tapahtuman toivotaan lisäävän mielenkiintoa myös ohjelmointihankkeisiin.



Liite 3: Toimintakalenteri 2018

Tammikuu

- 1.1. Uudenvuoden päivä
- Nuorten talvileiri
- Nuorten kurssi- ja kerhotoiminta alkaa
- 15.1. Tähtinäytöskausi alkaa
- 18.1. Tieteiden yö
- Ursan jäsenillat alkavat
- Kevään kurssitoiminta alkaa
- 31.1. osittainen / täydellinen kuunpimennys

Helmikuu

- 9.–11.2. Aurinkokuntatapaaminen, *harrastustapahtuma*
- 19.2.–11.3. koulujen talvilomia

Maaliskuu

- 19.2.–11.3. koulujen talvilomia
- Ursan sääntömääräinen kevätkokous
- Ursan kevätkauden esitelmät
- 15.3. Tähtinäytöskausi päättyy
- 16.3. Aurinkonäytöskausi alkaa
- 30.3.–2.4. Pääsiäinen

Huhtikuu

- 30.3.–2.4. Pääsiäinen
- 6.–8.4. Laitpäivät, *harrastustapahtuma*

Touko-kesä

- 1.5. Vappu
- 10.5. Helatorstai
- 13.5. Äitienpäivä
- Nuorison kerhojen ja kurssien kevätkausi päättyy
- Ursan jäseniltojen tapaamiset päättyvät
- Ilmakehä tapaaminen, *harrastajatapahtuma*
- 2.6. Koulut päättyvät
- Nuorten kesäleiritoimintaa, *harrastustapahtuma*
- 15.6. Aurinkonäytöskausi päättyy
- 22.–23.6. Juhannus

Heinä-elokuu

- Ursan kirjasto kiinni heinäkuussa
- 27.7. Mars perihelioppositioissa
- 27./28.7. täydellinen kuunpimennys
- 1.8. Aurinkonäytöskausi alkaa



- 2.–5.8. Cygnus 2018, *harrastajatapahtuma*
- Nuorten kesäleiritoimintaa, *harrastustapahtuma*
- 9.8. Koulut alkavat
- 11.8. osittainen auringonpimennys
- 12./13.8. Perseidien maksimi
- Syksyn kurssien ilmoittautuminen alkaa
- Nuorten kerhojen ja kurssien syyskausi alkaa
- 25.8. Valtakunnallinen tähtiharrastuspäivä, *yleisötapahatuma*
- Ursan jäseniltojen tapaamiset alkavat

Syyskuu

- Syksyn kurssikausi alkaa
- 7.–9.9. Syvä taivas –tapaaminen, *harrastustapahtuma*
- 28.–30.9. Myrskybongareiden syystapaaminen, *harrastustapahtuma*
- 30.9. Aurinkonäytöskausi päättyy

Lokakuu

- Kerhoseminaari, *harrastajatapahtuma*
- Turun kirjamesut (Turku, messukeskus), *messutapahtuma*
- 4.–10.10. Kansainvälinen avaruusviikko, *yleisötapahatuma*
- 15.10. Tähtinäytöskausi alkaa
- puoliv.-loppu koulujen syyslomia
- Helsingin kirjamesut (Helsinki, messukeskus), *messutapahtuma*
- Ursan syyskauden esitelmät alkavat

Marraskuu

- 3.11. Pyhäinpäivä
- 11.11. Isänpäivä
- Ursan sääntömääräinen syyskokous
- Ursan toimijoiden illanvietto

Joulukuu

- 6.12. Itsenäisyyspäivä
- 46P/Wirtanen iltataivaalla
- puoliv. Joulumyyjäiset (Ursa, toimisto), *yleisö- ja jäsentapahtuma*
- Ursan jäseniltojen tapaamiset päättyvät
- Nuorten kerhojen ja kurssien syyskausi päättyy
- Kevään kurssien ilmoittautuminen alkaa
- 24.–26.12. Joulu
- Nuorten talvileiri, *harrastustapahtuma*