Семінар 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Напрямки розвитку знань за сучасними науковими галузями | Опис (що внесли нового стародавні греки та римляни у розвиток та накопичення знань?) | Представники/персоналії |
| 1. | Математика | Було відомо, що протилежнi кути, які утворенi  перетинанням двох прямих, рiвнi; що у рiвнобедреному трикутнику кути при його основi рiвнi; що трикутник повнiстю визначається  стороною i кутами, якi до неї прилягають; що коло дiлиться  дiаметром навпіл; що кут вписаний у  пiвколо, прямий. Ввизначення висот  рiзних предметiв по тiнi, коли Сонце пiднiмається над горизонтом на  45°. У Фалеса вперше в математицi зустрiчаються докази теорем. | Фалес, Піфагор, Евклід |
| 2. | Астрономія | Спрогнозоване сонячне затемнення, вже у греків була альтернативна думка, яку висунув  Екфант у ІV ст. до н.е., а можливо і Гіцет ще у V ст. до н.е. Її  енергійно підтримував Геракліт Понтійський (370 р. до н.е.). Він  стверджував, що Земля обертається, є в центрі Всесвіту. Навколо неї  обертаються Місяць і Сонце. | Фалес, Екфант, Гіцет, Геракліт Понтійський, Аристотель, Птолемей |
| 3. | Фізика/натурфілософія | Фалес вважав, що з води, Геракліт – з вогню, Анаксімандр – з повітря. Пізніше Демокріт (460-370 рр. до н.е.) створив учення про атоми – найдрібніші частинки, з яких складається вся природа. | Фалес, Анаксімандр,. Геракліт, Піфагор, Сократ, Платон |
| 4. | Географія | Класична праця з географії належить Страбону, що зібрав в своїй «Географії» всі відомі тоді зведення про країни і народи — від Британії до Індії. Птолемей, узагальнюючи астрономічні спостереження, розробив геоцентричну модель світу, згідно з якою навколо кулястої Землі обертаються Сонце та інші планети. Ця модель залишалася пануючою аж до Нового часу. | Страбон, Птолемей |
| 5. | Історія | Історичні твори належать перу Юлія Цезаря («Записки про галльську війну»). Близьким до Октавіана Августа бувТит Лівій, твори якого є часто єдиним джерелом для вивчення цілих періодів в історії раннього Рима. Тацит намалював картину римської історії часів Імперії, приділивши значне місце опису варварських племен, що нападали на Рим, згадавши серед інших і венедів (одна з назв слов'янських племен у давні часи). | Геродот, Тацит, Тіт Лівій, Юлій Цезар |
| 6. | Медицина | Основоположником медицини був Гіппократ (460-370 рр. до н.е.).Він вважав, що основний принцип лікаря – «Не нашкодь!» Високі моральні принципи Гіппократа, його відповідальне ставлення до хворих стали зразком для лікарів усього світу. І нині всі, хто присвячує себе цій важливій професії, складають клятву Гіппократа. Серед видатних медиків Стародавнього Риму можна відзначити: Діоскоріда — фармаколога та одного із засновників ботаніки, Сорана Ефеського — акушера і педіатра, Клавдія Галена — талановитого анатома, який розкрив функції нервів і головного мозку, проводив досліди з вивчення дихання, діяльності спинного мозку[3]. Галену належить перша в історії науки концепція кровообігу. | Гіппократ, Діоскорід, Соран Ефеський, Клавдій Гален, Скрибоній Ларг, Марцел Емпірик, Секстій Нігер. |
| 7. | Механіка | Перші трактати з механіки з'явилися у Стародавній Греції, де було введено Арістотелем сам термін «механічний рух». Розв'язання найпростіших кінематичних задач про складання рухів містяться вже у творах Арістотеля і у астрономічних теоріях стародавніх греків, особливо у теорії епіциклів, яку завершив Птолемей (2 століття). Динамічне вчення Арістотеля панувало серед вчених Європи майже до 17 століття. Арістотель також вважав, що швидкість тіла пропорційна його вазі. | Арістотель |
| 8. | Юриспруденція | Створена правова система, що відіграла вирішальну роль у подальшому розвитку юридичної думки. В середині V ст. до н. е., в період ранньої республіки значною подією стало укладання закону 12 таблиць. В подальшому сформувалася спеціальність професійних юристів, і з ІІІ ст. до н. е. вони вже проводили юридичні консультації з клієнтами. В І ст. до н. е. в Римській державі існувала юридична література, серед авторів якої вирізнявся Муцій Сцевола (140–82 рр. до н. е.). В цей період відбулася спеціалізація права, що розділилося на особове та громадське | Юлій Цезар, Муцій Сцевола |