

Анотація на дисципліну «Технології геоінформаційного картографування»

Впровадження геоінформаційних технологій в географічні дослідження зумовлене необхідністю опрацювання та аналізу величезних за об'ємом і складністю структури масивів геопросторової інформації та побудови на її основі картографічних моделей. Завдяки комп'ютеризації, на стику картографії і геоінформатики виник новий розділ картографії – геоінформаційне картографування, що займається автоматизованим укладанням та використанням карт на основі геоінформаційних систем та геопросторових баз даних. Технології геоінформаційного картографування формується як результат інтеграції географії, картографії та геоінформатики, можливість якої зумовлюється спільним застосуванням системного підходу при дослідженні складних природних і суспільних геосистем. Геоінформаційне картографування використовує комплексний підхід до вивчення геосистем: картографія передбачає образно-знакове моделювання дійсності, геоінформатика – цифрове інформаційне моделювання, а географія – тематичне моделювання. Мета навчальної дисципліни «Технології геоінформаційного картографування» – вивчення теоретичних принципів і набуття практичних навичок із застосування сучасних геоінформаційних технологій до створення цифрових карт. Спектр застосування геоінформаційного картографування надзвичайно широкий (тематична картографія, кадастрові системи, інженерне вишукування та проектування, військова справа, регіональне управління і планування і т. ін.), вона є інструментом міждисциплінарних проектів, пов'язаних з глобальними, регіональними та локальними проблемами охорони і раціонального використання природних ресурсів (моніторинг, моделювання, прогнозування). Основними завданнями дисципліни «Технології геоінформаційного картографування» є: набуття знань та навичок про сучасні комп'ютерні технології, прийоми їх застосування при створенні та оформленні карт; оволодіння спеціалізованими програмними продуктами, які використовують при створенні картографічної продукції, яка використовується у землевпорядкуванні; ознайомлення з технологічними особливостями етапів створення картографічної продукції (планів, проектів і карт). Згідно з вимогами освітньо-кваліфікаційної програми студенти повинні знати: технології геоінформаційного картографування, а також джерела інформації для створення карт; володіти знаннями про апаратне і програмне забезпечення геоінформаційного картографування; володіти знаннями про формати даних та мати навички їх правильного використання; володіти знаннями про метадані, їх характеристику та використання; володіти знаннями про призначення класифікаторів та кодифікаторів, складання карт на основі векторної моделі; етапи підготовки введення растрової основи у ГІС. вміти:

створювати базові картографічні шари; моделювати та реалізовувати складові геоінформаційного картографування; формувати масив топографічних умовних знаків та знаків для окремих тематичних шарів; здійснювати компоновку карти та підготовку її до видання.