**АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«АНТРОПОГЕННА ГЕОМОРФОЛОГІЯ»**

**І. Основна мета засвоєння курсу** полягає увстановленні особливостей антропогенної складової рельєфотворення в історичному, аналітичному, синтетичному і прогностичному аспектах.

**ІІ. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців даного напрямку підготовки спеціальності «Географія».** «Антропогенна геоморфологія» є складовою частиною курсу «Геоморфологія» і ґрунтується на знаннях навчальних дисциплін «Загальне землезнавство», «Геологія», «Геоморфологія», «Гідрологія», «Метеорологія та кліматологія», «Картографія з основами топографії», «Географія грунтів з основами ґрунтознавства», «Основи ландшафтознавства», «Фізична географія України», «Фізична географія материків і океанів», що вивчаються на попередніх курсах. Дає змогу узагальнити набуті знання з попередніх курсів та опанувати методику дослідження антропогенного морфогенезу..

**ІІІ. Завданння дисципліни:** засвоєння знань про різноманіття форм рельєфу та закономірності їх класифікації за з’ясувати місце антропогенної геоморфології у сучасній структурі геоморфології та виявити історичні закономірності її розвитку; встановити закономірності та соціально-економічні передумови появи нових природно-антропогенних і антропогенних форм рельєфу і рельєфотвірних відкладів, розвитку геоморфологічних процесів, здійснити їхню систематизацію; оцінити ступінь і характер антропогенної трансформації рельєфу.

**IV. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують:**

***Основні знання:***

* мати цілісне уявлення про об’єкт, предмет, завдання антропогенної геоморфології, зміст та структуру курсу у системі підготовки вчителя географії; концептуальні основи антропогенної геоморфології;
* володіти методами антропогенної геоморфології;
* прослідковувати еволюцію антропогенного впливу на рельєф;
* розуміти алгоритми дослідження антропогенних форм рельєфу;зміни властивостей рельєфу в результаті антропогенного впливу

***Основні вміння:***

* аналізувати топографічні карти, чітко виокремлювати такі різновиди антропогенних форм, як забудовані території, насипні споруди (дамби, дорожні насипи, греблі тощо), зміни гідромережі (спрямлені русла рік, системи каналів), виїмки різного походження тощо;
* аналізувати поширені типізації антропогенних форм рельєфу, рельєфотвірних відкладів і процесів;
* систематизувати антропогенний рельєф території досліджень студента;
* аналізувати карти антропогенного рельєфу, комп’ютерні моделі трансформації антропогенно зумовлених форм рельєфу, графіки, таблиці;
* давати порівняльну характеристику територіям з різним коефіцієнтом антропогенної трансформації рельєфу.

***Компетентності:***

* здатність пояснювати закономірності і виділяти чинники утворення та поширення антропогенних процесів і форм рельєфу, використовуючи карти і профілі рельєфу земної поверхні;
* будувати і аналізувати геолого-геоморфологічні профілі, читати геологічні та геоморфологічні карти, встановлювати дешифрувальні ознаки форм рельєфу за допомогою аеро- і космічних знімків;
* використовуючи необхідні знання про наслідки антропогенних змін поверхні Землі, складатирекомендаціїщодопроявунегативнихгеоморфологічнихпроцесів і охорониокремих форм рельєфу.
* аналізувати тематичні карти рельєфу, спираючись на генетичну теорію походження рельєфу, визначати площі поширення різних за масштабом і генезисом морфоструктур і морфоскульптурі;
* встановлювати взаємозв`язки між природними та антропогенними процесами походженням і розмірами морфострукутрного рельєфу материків, порівнювати рельєф окремих материків, пояснювати причини йогоформування.
* використовуючи знання про вплив господарської діяльності людини на земну поверхню, прогнозувати виникнення антропогенних форм рельєфу, проводити класифікацію антропогенного рельєфу своєї місцевості на основі існуючих класифікаційних схем.

**V. Короткий зміст дисципліни**.

**Тема 1. Антропогенна геоморфологія як наука**. Антропоцентрична парадигма в геоморфології; об’єкт і предмет антропогенної геоморфології; передумови виникнення й історія розвитку галузі у світі загалом та Україні зокрема.

**Тема 2. Еволюція антропогенного впливу на рельєф**. Від *homoerectus* дo*homosapiens*: зародження праці та господарської діяльності людини; особливості перетворень рельєфу на різних етапах розвитку суспільства (доісторичний час, античність, Середньовіччя, Новий і Новітній час) у зв’язку з різними видам людської діяльності (видобування корисних копалин, будівництво, землеробство тощо). АнтропогенніперетвореннярельєфуУкраїни.

**Тема 3. Типізації та класифікації антропогенного рельєфу**. Критерії та ознаки класифікацій. Класифікації рельєфотвірних порід, форм і геоморфологічних процесів антропогенного походження.

**Тема 4. Антропогенна морфологія**. Додатні, від’ємні та змішані за морфологією антропогенні й природно-антропогені форми рельєфу, створені внаслідок різних видів людської діяльності на денній поверхні, під землею, на дні водойм.

**Тема 5. Зміна властивостей рельєфу під антропогенним впливом**. Сприятливість рельєфу для різних видів діяльності людини; стійкість, інертність, пластичність рельєфу. Показники антропогенної трансформації рельєфу.

**Тема 6. Характеристика природно-антропогенних процесів та антропогенних форм рельєфу окремих регіонів України** (за основу береться геоморфологічне районування) та прогноз змін рельєфу під впливом різних видів господарської діяльності людини, як наслідок модель або розрахунок коефіцієнта антропогенних змін.

**VІ. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання курсу.**  Кафедра географії факультету природничо-географічної освіти та екології, викладач Саченко О.М.

**VІІ. Обсяги навчального навантаження та терміни викладання курсу.**

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити), з яких: лекційних – 16 год., лабораторних – 16 год., самостійної роботи студентів – 58 год. Дисципліна викладається у IV семестрі.

**VІІІ. Основні інформаційні джерела та значення дисципліни.**

1. Горшков С.П. Экзодинамическиепроцессыосвоеныхтерриторий. – М.: Недра, 1982. – 286 с.
2. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології: Підручник. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
3. Котлов Ф.В. Антропогенные геологические процессы и явления на территории города. – М.: Наука, 1977. – 171 с.
4. Котлов Ф.В. Изменения геологической среды городов под. Влиянием деятельности человека. – М.: Недра, 1978. – 263 с.
5. Котлов Ф.В., Брашнина И.А., Сипягина И.К. Город и геологическиепроцессы. – М.: Наука, 1967. – 226 с.
6. Ломтадзе В.Д. Инженернаягеология. Инженерная геодинамика. – Л.: Недра,1977. – 479 с.
7. Розанов Л.Л. Теоретические основы техногеоморфологии. – М.: ИГ АН СССР, 1990. – 189 с.
8. Палиенко Э.Т. Поисковая и инженернаягеоморфология. – К.: Вища школа, 1978. – 200 с.
9. Фирсенкова В.М. Морфодинамика антропогенного рельефа. – М.: ИГ АН СССР, 1987. – 200 с.

Знання з цисципліни «Антропогенна геоморфологія» мають важливе значення для розуміння загальних особливостей формування антропогенного рельєфу та регіонального поширенні цих антропогенних форм на земній поверхні.

**IX. Система оцінювання**.

**Поточний контроль:** оцінювання виконання завдань на лабораторних заняттях, оцінювання модульної контрольної роботи, виконання індивідуального завданняу вигляді доповідей «Антропогенна трансформація рельєфу території окремих регіонів» (за вибором студента).

**Підсумковий контроль:** залік у IV семестрі.

**АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ЕКОЛОГІЧНА ГІДРОЛОГІЯ»**

1. **Основна мета курсу** полягає у засвоєнні знань з основ екологічної гідрології. Ознайомленні студентів з сучасними екологічними проблемами пов’язаними з природними і антропогенними змінами гідросфери. Мова викладання навчальної дисципліни «Екологічна гідрологія» - англійська.
2. **Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців даного напряму підготовки (спеціальності).**

Дисципліна «Екологічна гідрологія» дозволяє набути студентам додаткових фахових компетенції при опануванні циклу дисциплін професійної підготовки.

1. **Основними завданнями** **дисципліни** є одержання студентами знань щодо: предмету та проблем екологічної гідрології як складової частини водної екології; зовнішнього водообміну як абіотичного компонента екосистем природних водних об’єктів; екологічно значущих елементів гідродинаміки водойм; екологічно значущих гідрофізичних характеристик водних мас та донних відкладів. Вивчення дисципліни «Екологічна гідрологія» англійською мовою передбачає підготовку студента до професійного спілкування в усній та письмових формах англійською мовою.
2. **Основні знання та уміння, яких набуває студент після опанування даної дисципліни**

***Основні знання:***

- предмет, проблеми, головні завдання екологічної гідрології;

- основні характеристики зовнішнього водообміну, екологічно значущі елементи гідродинаміки водних об’єктів, екологічно значущі гідрофізичні характеристики водних мас;

- механізми впливу гідрологічних факторів на екосистеми водних об’єктів;

- методи оцінки, прогнозування та регулювання еколого-гідрологічних умов, методичні основи управління водними екосистемами.

***Основні уміння:***

- формулювати та ставити завдання щодо оцінки стану водної екосистеми;

- оцінювати умови функціонування водних екосистем за різними гідрологічними, гідродинамічними та гідрофізичними характеристиками;

- здійснювати водно-балансові розрахунки, визначати вплив окремих гідрологічних факторів на стан водних екосистеми;

- користуватися сучасними методами управління станом водних екосистем та якістю водного середовища.

**V. Короткий зміст дисципліни**

**Тема 1. Екологічна гідрологія в системі екологічних і географічних наук.** Екологічна гідрологія як самостійна наука. Предмет і завдання екологічної гідрології. Основні методи екологічної гідрології. Загальна характеристика гідросфери.

**Тема 2. Водні ресурси та їх використання.** Зміна запасів води на Землі. Водний баланс. Колообіг речовин, які містяться у воді на планеті. Вплив гідрологічних процесів на природне середовище. Роль води у формуванні ландшафтів. Водні ресурси. Водоспоживачі і водокористувачі. Водокористування води в світі. Використання води в Україні.

**Тема 3. Забруднення поверхневих вод і екологічні проблеми Світового океану.** Основні поняття. Причини, джерела і наслідки забруднення води. Поняття про інвентаризацію викидів забруднюючих речовин, типи забруднюючих речовин. Забруднення води і здоров’я.

**Тема 4. Збалансоване використання водних ресурсів.** Охорона і захист водних ресурсів. Охорона і захист водних ресурсів. Способи очищення стічних вод. Економічна оцінка водних ресурсів і плата за шкоду.

**Тема 5. Моніторинг водних об’єктів.** Визначення і класифікація систем моніторингу навколишнього середовища. Історія моніторингу. Система моніторингу в Україні.

**Тема 6. Критерії оцінки якості водних екосистем.** Загальні і сумарний показник якості вод. Фізичні властивості води. Загальні хімічні показники якості води. Неорганічні і органічні речовини в водному середовищі. Класифікація хімічних елементів. Макроелементи в природних водах. Органічні речовини у водних системах. Біологічні показники якості. Методи оцінки якості природних вод.

**Тема 7. Державне управління використанням та охороною водних ресурсів.** Організація і управління водогосподарською діяльністю. Збалансоване використання водних ресурсів. Міжнародне співробітництво у сфері охорони водних ресурсів.

**VI. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання курсу.**

Кафедра географії: викладач Н. В. Кріт.

**VII. Обсяги навчального навантаження та терміни викладання курсу.**

На вивчення дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити ЄКТС), з яких: лекційних – 16 год., лабораторних – 16 год., самостійної роботи студентів – 58 год. Дисципліна викладається у IV семестрі.

**VII. Основні інформаційні джерела до вивчення дисципліни**

1. Ward A. D. Environmental Hydrology / Ward A. D., Trimble S. W. - Boca Raton: Lewis Publishers, 2003. – 466 p.
2. Клименко М. О. Збалансоване використання водних ресурсів: навчальний посібник / О. М. Клименко, І. І. Залеський. – Рівне : НУВГП, 2016. – 337 с.
3. Клименко В. Г. Загальна гідрологія: Навчальний посібник для студентів. – Харків, ХНУ, 2008. – 144 c.

**VIII. Система оцінювання:**

**Поточний контроль:** оцінювання виконання завдань на лабораторних заняттях, оцінювання 2-х модульних контрольних робіт.

**Підсумковий контроль:** залік у IV семестрі.

**АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ ТА ВАЛЕОЛОГІЯ»**

**І. Основна мета засвоєння курсу** полягає у вивченні вікових особливостей морфо-функціональних змін дитячого організму, впливу навчальної діяльності та умов навчання на організм учнів, ознайомлення студентів з здоров’язберігаючими складовими життєдіяльності людини.

**ІІ. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців даного напряму підготовки (спеціальності).**

Дисципліна «Вікова фізіологія та валеологія» дозволяє набути студентам додаткових фахових компетенцій при опануванні циклу дисциплін професійної підготовки.

**ІІІ. Завданням дисципліни** є розгляд вікових змін систем організму на різних етапах розвитку; формування розуміння вмілого використання методологічних підходів відповідно до вікових особливостей формування організму дітей і підлітків при викладанні дисциплін в загальноосвітніх навчальних закладах.

**ІV. Основні результати навчання та компетентності які вони формують**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №з/п | Результати навчання | Компетентності |
| 1.  | Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні знати: загальні закономірності росту та розвитку дитячого організму; загальну будову та вікові функціональні особливості формуючих, регулюючих та соматичних систем дитячого організму; фізичний і психічний розвиток дитини; складові здоров’я та чинники, що його формують; фізіологічні основи адаптацій дітей до природних та соціально-психологічних факторів середовища; причини травм, нещасних випадків, «шкільних захворювань» та методи їх запобігання і профілактики; вплив чинників навчального середовища та учбової діяльності на організм учнів; фізіологічно-гігієнічної основи організації навчально-виховного процесу; здоров’язберігаючі складові життєдіяльності школярів. | Навчально-пізнавальні, цілісно-смислові, інформаційні, загальнонаукові |
| 2.  | Сформувати вміння: проводити оцінку гігієнічних критеріїв організації навчальної діяльності та умов учбового середовища; визначати ознаки інфекційних захворювань дитячих колективів; володіти методами впливу на чинники, що формують здоров’я дітей та підлітків; володіти методами профілактики та першої медичної допомоги при травмах та нещасних випадках, дитячих хворобах; оцінювати функціональний стан учнів за допомогою тестових проб та завдань; проводити просвітницьку роботу щодо здорового способу життя серед дітей, підлітків та молоді. | Навчально-пізнавальні, інформаційні, соціальні, загально-професійні |
| 3. | Забезпечити здатність застосовувати сформовані в процесі вивчення дисципліни «Вікова фізіологія і валеологія» знання і вміння при виконанні самостійних наукових досліджень та у майбутній педагогічній діяльності.  | Загальнонаукові, загально-професійні, інструментальні |
| 4. | Сформувати здатність оперувати анатомічними, фізіологічними, валеологічними, гігієнічними термінами і поняттями; розуміння важливості знань морфо-фізіологічних особливостей організму дитини для успішного навчання в освітніх закладах. | Цілісно-смислові, інформаційні, загально-професійні |

**V. Короткий зміст дисципліни**

Тема 1. Введення в дисципліну. Ріст і розвиток дитячого організму. Вікова фізіологія, шкільна гігієна та валеологія як елемент системи педагогічних наук. Валеологічні аспекти виховання. Стан здоров’я дітей та підлітків. Групи здоров’я Значення шкільної гігієни для охорони і зміцнення здоров’я дітей та підлітків. Періоди розвитку організму. Вплив умов життя на ріст і розвиток дітей та підлітків (біологічний та соціальний аспект ).

Тема 2. Структурна і функціональна організація організму. Етапи ембріонального розвитку людини. Організм як єдине ціле. Ембріональний розвиток людини та основні його етапи. Показники фізичного розвитку. Вікова періодизація.

Тема 3. Фізіологія нервової системи та її вікові особливості. Загальні відомості будови нервової системи. Збудливість, гальмування: особливості дитячого організму. Властивості нервових волокон та вікові зміни в зв’язку з їх мієлінізацією. Роль нервової системи в сприйманні, переробці і передачі інформації в організації реакцій організму дитини і здійсненні психічних функцій. Умовні і безумовні рефлекси дитячого організму. Особливості умовного гальмування у дітей. Формування умовного гальмування у дітей – фізіологічна основа виховання. Умовні рефлекси на час в різному віці. Вікові особливості утворення умовних рефлексів на комплексні подразники.

Тема 4. Вікові особливості ВНД дітей та підлітків. Інтегративна діяльність мозку як результат динамічної взаємодії різноманітних нервових центрів. Поняття про функціональні системи. Інтегративні процеси в ЦНС як основа психічних функцій та їх вікові особливості. Нейрофізіологічні механізми сприйняття, уваги, емоцій, мотивацій, пам’яті, мислення у школярів. Фізіологія мови. Розвиток мови у дітей. Значення мовних стереотипів для розвитку мови. Вікові особливості взаємодії першої і другої сигнальних систем. Типи ВНД та врахування їх особливостей при здійсненні індивідуального підходу до школярів. Нейрофізіологічні механізми сну та бадьорості. Вікові особливості режиму відпочинку та бадьорості. Психофізичні основи профорієнтації.

Тема 5. Вікова фізіологія і гігієна аналізаторів. Сенсорне забезпечення поведінки дитини. Сприйняття простих ознак сенсорного стимулу; ускладнення аналізу зовнішніх стимулів упродовж перших років життя. Роль сенсорного сприйняття в ранньому дитинстві. Вікові особливості органів чуття. Гігієна органів чуття. Порушення та профілактика органів чуття. Вплив сенсорної інформації на формування функцій мозку дітей та підлітків. Гігієнічна оцінка природного та штучного освітлення шкільних приміщень.

Тема 6. Розвиток опорно-рухового апарату. Морфофункціональна характеристика скелету. Вікові особливості скелету. Морфофукнціональна характеристика м’язів. М’язова маса та сила м’язів в різні вікові періоди. Вікові особливості швидкості і точності рухових актів, витривалості. Особливості реакцій організму та фізичне навантаження в різному віці. Втома при різних видах м’язової роботи та її вікові особливості. Розвиток рухових навичок, удосконалення координацій рухів з віком. Руховий режим учнів. Постава та її порушення. Деформації грудної клітки. Плоскостопість. Правильна поза при стоянні, сидінні, ході. Значення фізичних вправ і занять спортом для формування правильної постави, укріпленні підйому стопи. Гігієнічна оцінка шкільного обладнання.

Тема 7. Вікові особливості вегетативних систем. Внутрішнє середовище організму. Кров. Значення, склад, властивості, вікові особливості крові. Особливості імунітету дітей та підлітків. Інфекційні захворювання (кір, скарлатина, вітряна віспа, кашлюк, дифтерія, червінка, хвороба Боткіна, поліомієліт, паротит) в дитячих колективах. Епідемії, санітарно-гігієнічна та специфічна профілактика. Анемія, та її профілактика у дітей та підлітків.

Тема 8. Вікові особливості серцево - судинної системи. Частота серцевих скорочень, пульс, тиск крові – характеристика показників на різних вікових етапах. Регуляція роботи серця та її вікові особливості. Вікові особливості реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. ЕКГ дітей та підлітків. Дія несприятливих факторів на серце і судини. Серцево-судинні захворювання, їх вікові особливості та профілактика.

Тема 9. Вікові особливості системи травлення. Вікові зміни зубів. Ферменти та їх роль у травленні. Захворювання органів системи травлення. Профілактика та міри боротьби з шлунково-кишковими захворюваннями та глистяними інвазіями.

Тема 10. Обмін речовин та енергії на різних етапах онтогенезу. Вітаміни в розвитку дітей. Анаболізм та катаболізм ростучого організму. Роль білків, ліпідів, вуглеводів, ферментів в обміні речовин дитини. Вікові особливості пластичного та енергетичного обміну речовин в організмі. Вітаміни їх роль в метаболізмі дитини. Особливості харчових раціонів дітей та підлітків. Гігієнічні вимоги до норм харчування школярів. Значення збалансованого харчування для росту, розвитку, здоров’я. Валеологічні основи здорового харчування.

Тема 11. Вікові особливості органів дихання. Вікові та статеві особливості дихання. Вікові зміни легеневих об’ємів: частоти та глибини дихання, ЖЄЛ, хвилиного об’єму дихання; газообміну. Вікові особливості довільної регуляції дихання. Вікові захворювання дихальної системи та їх профілактика. Роль повітряного середовища в збереженні здоров’я.

Тема 12. Вікова ендокринологія. Особливості функціонування різних залоз внутрішньої секреції на різних вікових етапах. Порушення діяльності залоз внутрішньої секреції ростучого організму та його наслідки. Статеве дозрівання, його етапи. Психомоторний і психосоціальний розвиток підлітків на різних етапах. Гігієна статевої системи підлітка, статевих відносин молодого покоління. Захворювання статевих органів та їх профілактика. Аспект освітянської діяльності вчителя в питанні гігієни статі.

Тема 13. Вікові особливості видільної системи організму. Вікові особливості виділення. Особливості збереження водно-сольового балансу дитини. Дитячі захворювання видільної системи. Гігієнічні особливості догляду за шкірою, волоссям, нігтями підлітків. Загартування.

Тема 14. Валеолого-гігієнічні вимоги до організації навчально виховного процесу. Дозування навчального навантаження. Гігієнічні основи організації уроку і кабінету. Гігієнічні вимоги до шкільного обладнання в кабінетах, майстернях, спортивних залах; особистих речей школяра. Санітарні вимоги до кабінету. Гігієнічні вимоги до оформлення та застосування наочних посібників, технічних засобів навчання; спортивного обладнання та інвентарю. Гігієна праці та валеологічні основи здорового відпочинку.

**VІ. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання курсу**

Кафедра біології факультету природничо-географічної освіти та екології: доцент, к.б.н. Лебединець Н.В., к.б.н. Єжель І.М.

**VІІ. Обсяги навчального навантаження та терміни викладання курсу**

На вивчення дисципліни відводиться 90 годин (3 кредитів ЄКТС), з яких лекційних – 16 год., лабораторних – 16 год., самостійної роботи студентів – 58 год.

Дисципліна викладається у ІV семестрі.

**VІІІ. Основні інформаційні джерела для вивчення дисципліни**

1.Хоменко Б.Г., Дідков О.М. Анатомія і фізіологія дитячого організму / Київ, 2004, 381с.

2. Маркасян А.А. Вопросы возрастной физиологии / Москва “Просвещение”, 1974, 223с.

3. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков / Москва, “Академия”, 2004, 454с.

**ІХ. Система оцінювання:**

Поточний контроль: на лабораторних заняттях, дві модульні контрольні роботи. Підсумковий контроль:залік у ІV семестрі.