МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ФІЗІОЛОГІЇ, ІМУНОЛОГІЇ І БІОХІМІЇ З КУРСОМ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА МЕДИЦИНИ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан біологічного факультету

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л. О. Омельянчик

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 р.

**Рекреаційні ресурси**

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

підготовки бакалавра

спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

освітньо-професійна програма Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

**Укладач:** Литвиненко Раїса Олександрівна, канд. біол. наук, доцент кафедри фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини

|  |  |
| --- | --- |
| Обговорено та ухвалено  на засіданні кафедри фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини  Протокол № \_ від «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 р.  Завідувач кафедри  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.Г. Кущ | Ухвалено науково-методичною радою біологічного факультету  Протокол № \_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 р.  Голова науково-методичної ради біологічного факультету  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.М. Притула |

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (ініціали, прізвище)

2023 рік

**1. Опис навчальної дисципліни**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Найменування показників** | **Галузь знань,**  **напрям підготовки,**  **рівень вищої освіти** | **Характеристика навчальної дисципліни** | |
| денна форма навчання | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 5 | Галузь знань  01Освіта | за вибором | |
| Цикл дисциплін вільного вибору студента | |
| Розділів – 2 | Спеціальність  014Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) | **Рік підготовки:** | |
| Загальна кількість годин – 150 | 2-й | - |
| **Лекції** | |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 4 год  самостійної роботи студента – 6,7 год | Освітньо-професійна програма Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) | 24 год. | - год. |
| **Практичні** | |
| 24 год. | - год. |
| Рівень вищої освіти: **бакалаврський** | **Самостійна робота** | |
| 102 год. | - год. |
| **Вид підсумкового контролю**:  залік | |

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою** викладання навчальної дисципліни «Рекреаційні ресурси» є: **підготувати фахівців середньої освіти (біологія та здоров'я людини), які володітимуть комплексом спеціальних знань про рекреаційні ресурси, їх класифікацію, використання, принципи і методи комплексної оцінки рекреаційних ресурсів певної території, рекреаційну діяльність та уявлення щодо основних рекреаційних потреб людини, процесів і методів відновлення її здоров’я.**

**Курс складається з двох розділів** «Рекреалогія» та «К**урортологія**»**. У першому розділі розглядаються основні поняття науки рекреалогії: рекреація, рекреаційні ресурси, рекреаційна діяльність, територіальні рекреаційні системи, методи їх оцінки тощо. У другому розділі висвітлюються поняття про курортологію та механізми профілактичного та лікувального впливу на організм людини основних методів курортології.**

Основне**завдання** вивчення дисципліни «Рекреаційні ресурси» – **підготувати фахівців середньої освіти (біологія та здоров'я людини), які володітимуть знаннями для планування рекреаційної діяльності людини згідно з основними рекреаційними потребами, із залученням відповідних процесів і методів відновлення здоров’я людини з урахуванням віку. Для цього необхідно:**

* **надати студентам теоретичну і практичну підготовку для формування цілісних уявлень про рекреаційні функції і ресурси території, тенденції їх зміни в умовах географічного поділу праці у сфері рекреації для їх оптимального використання, шляхи розвитку рекреаційної діяльності;**
* **ознайомити студентів із рекреаційними ресурсами, їх класифікацією та характеристикою;**
* **ознайомити з етапами дослідження територій рекреаційних систем;**
* **навчити студентів давати оцінку рекреаційних умов і ресурсів та ефективності їх використання;**
* **ознайомити з визначенням рекреаційного потенціалу, ємності території та величини максимально допустимих рекреаційних навантажень;**
* **надати уявлення про комплекси факторів та умов, які мають профілактичне та лікувальне значення;**
* **ознайомити з біометеорологічними факторами, які мають профілактичне та лікувальне значення для здоров’я людини;**
* **засвоїти основи рекреаційного природокористування;**
* **засвоїти механізми профілактичного та лікувального впливу на організм людини основних методів курортології;**
* **прогнозувати розвиток і планувати оптимізаційні заходи функціонування туристсько-рекреаційного господарства території.**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

* **основні теоретичні поняття рекреалогії: рекреація, відпочинок, дозвілля, вільний час, рекреаційна діяльність, рекреаційні ресурси, рекреаційний потенціал, рекреаційні умови і ресурси, рекреаційні об’єкт і територія, рекреаційна ємність, рекреаційне навантаження;**
* характеристику основних рекреаційних ресурсів;
* **суспільні функції рекреації та її місце в житті людини і суспільства;**
* **соціальну значимість організації рекреації населення;**
* **особливості організації та функціонування рекреаційних систем;**
* **специфіку організації рекреаційної діяльності, проблеми, напрямки та перспективи розвитку рекреаційної сфери у світі, Україні, області;**
* характеристику впливу основних біометеорологічних, ландшафтних факторів на здоров’я людини;
* **характеристику впливу на здоров’я людини основних методів, які використовуються у курортології;**

**вміти:**

* **володіти понятійним апаратом рекреалогії та суміжних наук у частині, необхідній для розуміння особливостей організації та функціонування територіальних рекреаційних систем та організації рекреаційної діяльності;**
* **збирати та аналізувати інформацію, працювати з довідковою літературою, досліджувати рекреаційний потенціал та рекреаційні умови і ресурси територій та ефективність їх використання;**
* **оцінювати якість рекреаційних ресурсів;**
* **визначати рекреаційні ємності території і максимально допустимих навантажень;**
* **вивчати рекреаційні потреби суспільства, досліджувати зміни у соціальному складі рекреантів та визначати перспективні форми організації рекреації;**
* **з’ясовувати принципові засади організації територіальних рекреаційних систем;**
* **визначати оптимальні шляхи використання рекреаційних ресурсів;**
* **використовувати отримані знання при розробці нових туристських маршрутів, індивідуальних оздоровчих програм з урахуванням віку;**
* виконувати аналіз стану курортної та рекреаційної діяльності суб’єктами;
* **надавати рекомендації щодо раціонального використання природних ресурсів для курортної та рекреаційної діяльності.**

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких **результатів навчання (компетентностей)**:

* **інтегральна компетентність:** здатність комплексно розв’язувати типові та складні професійні задачі та практичні проблеми у сфері рекреації як в процесі навчання, так і в процесі роботи; здатність інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовуючи, до фахової та не фахової аудиторії;
* **загальні компетентності:** здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо; здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; прагнення до збереження навколишнього середовища; здатність до критичного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим; знання та розуміння предметної області та розуміння професії; здатність до адаптації та дії у новій ситуації; здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та автономно; здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя; здатність планувати та управляти часом;

**- спеціальні (фахові) компетентності:** знання та розуміння предметної області та розуміння специфіки професійної діяльності; здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України; здатність застосовувати професійні знання у практичних ситуаціях; здатність аналізувати рекреаційно-туристичний потенціал територій; розуміння сучасних тенденцій і регіональних пріоритетів розвитку рекреації та курортології в цілому та окремих їх методів; здатність здійснювати моніторинг, інтерпретувати, аналізувати та систематизувати інформацію про рекреаційні ресурси, уміння презентувати інформаційний матеріал; здатність організовувати та проводити рекреаційну діяльність людини з урахуванням вікового аспекту; оцінювати ефективність санаторно-курортної діяльності; надавати рекомендації щодо організації спеціалізованих оздоровчих заходів.

**Міждисциплінарні зв’язки.** Курс «Рекреаційні ресурси» є важливою складовою у підготовці бакалаврів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини). Курс вимагає базових знань із біології, психології, основ здоров'я людини, анатомія людини, фізичного виховання, мікробіології та вірусології, біофізики, ботаніки, зоології, загальної хімії, органічної та біоорганічної хімії, біохімії з основами молекулярної біології та ін. У свою чергу теоретичні знання та практичні навички отримані при вивченні дисципліни «Рекреаційні ресурси» будуть корисними для засвоєння дисциплін спеціалізації та при проведенні педагогічної практики.

**3. Програма навчальної дисципліни**

**Розділ 1. Рекреалогія**

**Тема 1. Поняття про рекреалогію. Рекреація та відпочинок.** Поняття рекреалогії як науки, рекреація. Зв'язок рекреалогії з іншими науками. Відпочинок та рекреація. Функції рекреації. Значення відпочинку та рекреації в житті людини. Тенденції розвитку рекреації у світі. Вільний та рекреаційний час. Типи рекреації згідно з структурою рекреаційного часу. Типи і види дозвілля. Особливості занять на дозвіллі різних соціальних і вікових груп населення. Основні концепції рекреології: політекономічна, соціокультурна, технологічна. Гуманоцентризм. Екологоцентризм. Історичні передумови виникнення концепції сталого розвитку. Економцентризм. Антропоцентризм. Натуроцентризм. Техноцентризм. Проблеми рекреалогії в Україні. Місце рекреації в суспільстві України. Проблеми рекреаційних установ. Головні задачі розвитку рекреації в Україні. Характеристика рекреаційного потенціалу України.

**Тема 2. Рекреаційні ресурси.** Рекреаційні ресурси, їх властивості. Класифікація рекреаційних ресурсів. Природні рекреаційні ресурси. Характеристика геологічних, геоморфологічних, кліматичних, гідрологічних, ландшафтних рекреаційних ресурсів. Культурно-історичні рекреаційні ресурси. Типи оцінки рекреаційних ресурсів: медико-біологічний, психолого-естетичний, технологічний аспекти. Суб'єктивний характер оцінки. Підходи до оцінки рекреаційних ресурсів. Основні принципи і критерії оцінки природних та культурно-історичних рекреаційних ресурсів. Природно-ресурсний потенціал України. Культурно-історичні ресурси України.Основні історико-культурні об'єкти України: територіальний аспект. Оцінка архітектурно-історичних рекреаційних ресурсів. Всесвітня спадщина ЮНЕСКО в Україні (Софія Київська, Печерська Лавра, Старий Львів, Ким'янець-Подільський). Визначні пам'ятки архітектури та містобудування. Археологічні та історичні пам'ятки України. Музеї. Етнографічні особливості території та місця, пов'язані з життям і діяльністю видатних людей. Рекреаційні потоки відповідно соціокультурного освоєння територій. Ємність рекреаційних ресурсів. Нормативи. Рекреаційний потенціал. Поняття рекреаційного кадастру.

**Тема 3. Просторова диференціація рекреаційних ресурсів у світі.** Рекреаційні ресурси Європи, Азії, Африки, Північної Америки, Центральної і Південної Америки, Австралії і Океанії.

**Тема 4. Рекреаційні потреби та діяльність.** Загальне уявлення про рекреаційну діяльність як одну з найважливіших потреб суспільства. Основні етапи розвитку рекреаційної діяльності. Рекреаційна діяльність відпочиваючих та організаторів відпочинку. Роль рекреації у відновленні продуктивних сил. Рекреаційні потреби (суспільні, групові, індивідуальні) та географічні особливості території. Взаємодія рекреаційних потреб різних рівнів. Суспільні функції рекреаційної діяльності (медико-біологічні, соціокультурні, економічні), їх зв'язок з навколишнім середовищем. Політична функція рекреаційної діяльності. Структура рекреаційної діяльності та її обумовленість бюджетом вільного часу, матеріальними можливостями, інтересами рекреантів. Класифікації рекреаційної діяльності. Основні функції вільного часу. Групи власне рекреаційних занять. Елементарні рекреаційні заняття як компоненти рекреаційної діяльності. Рекреаційний цикл. Рекреаційний кластер. Основні тенденції в розвитку рекреаційної діяльності. Оздоровчо-спортивна, пізнавальна та розважально-ділова діяльність галузевої рекреації.

**Тема 5. Медико-біологічні проблеми України.** Природний рух населення України. Рівень та структура захворюваності. Фактори, що обумовлюють стан здоров'я населення України. Рівень смертності та основні його причини. Вплив соціально-економічних та природно-географічних умов па структуру захворювань. Епідемічна ситуація на українських землях. Вплив епідемій на демографічні процеси в Україні. Екологічний стан території України. Регіональні та покомпонентні відмінності в забрудненні земель. Аварія на ЧАЕС і медико-біологічні проблеми українського суспільства. Географія забрудненості території України основними ізотопами та їх вплив на здоров'я населення окремих регіонів. Рівень медичного обслуговування в областях України. Шляхи покращення медико-екологічної ситуації.

**Тема 6. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення.** Історичні передумови розвитку форм активного дозвілля людини. Характеристика сфери рекреації у фізичній культурі. Поняття вільного часу, рекреації у фізичній культурі. Стиль життя і здоров’я людини. Здоровий спосіб життя. Рухова активність і здоров’я людини. Наукові основи фізичної рекреації. Методи визначення рухової активності людини. Регуляція маси тіла як основа мотивації до активного способу життя. Контроль показників фізичного стану в процесі фізкультурно-оздоровчих занять. Види фізичних вправ для рекреаційних занять з особами дитячого, молодого, зрілого та літнього віку. Рекреаційні заняття у фізичному вихованні різних груп населення.

**Тема 7. Територіальна рекреаційна система**. Рекреаційні території і тенденції їх розвитку. Поняття рекреаційної системи, територіальної рекреаційноїсистеми (ТРС). Міжрегіональний рекреаційний комплекс (МРК).Класифікація ТРС за основними напрямками діяльності. Суспільна функція ТРС. ТРС як функціональна система, її блоки (група відпочиваючих, природні та культурно-історичні комплекси, група обслуговуючого персоналу, технічні системи, орган управління). Основні властивості рекреаційних систем: ієрархічністю різноманітність, динамічність, спеціалізація, універсальність та ін. Сучасні модифікації ТРС. ТРС як міжгалузеве утворення. Науково-методичні основи вивчення ТРС. Типізація ТРС та їх спеціалізація. Територіальні рекреаційні системи України. Методика комплексної оцінки ТРС: визначення засад дослідження; виявлення оціночних показників; розробка оціночних шкал для окремих показників; отримання окремих оцінок; отримання інтегральної оцінки; аналіз оцінки.Принципи картографічного моделювання ТРС.

**Тема 8. Оцінка природних ландшафтів та рельєфу для рекреаційних потреб.** Етапи оцінки ландшафтів та рельєфу відповідно можливості їх використання у рекреаційних заходах. Оцінка рельєфу для лікувально-оздоровчого відпочинку. Оцінка рельєфу для спортивного туризму. Пішохідний туризм. Теренкури. Походи різних категорій складності. Велосипедний туризм. Велосипедні подорожі різних категорій складності. Спелеологічний і гірськолижний туризм. Райони здійснення спелеопоходів. Печери горизонтального та вертикального типу. Місцевості для розвитку гірськолижного туризму. Естетична оцінка ландшафту. Сільський зелений та екологічний туризм. Ландшафтно-рекреаційне зонування території, характеристика основних його етапів.

**Тема 9. Оцінка водних рекреаційнихресурсів.** Водні об’єкти як рекреаційний ресурс території, їх характеристика. Визначення забезпеченості території водними об’єктами. Рівнинні, височинні і гірські річки України. Оцінка водних об’єктів для пляжно-купального відпочинку. Водні ресурси для спортивного туризму, оптимальні параметри. Водні рекреації та навколишнє середовище. Підвищення ефективності рекреаційного використання водних об’єктів. Перспективи розвитку пляжного відпочинку в акваторіях прісних водойм України.

**Тема 10. Рекреаційна оцінка грунтово-рослинного покриву.**  Значення рослинного покриву як рекреаційного ресурсу. Ліс у системі природних рекреаційних ресурсів. Рекреаційна функція лісів, лісних масивів. Таксаційна оцінка лісних угідь. Характеристика відкритих ланок (луки, болота), їх рекреаційна значимість. Ресурси грибних, ягідних угідь та угідь з лікарськими рослинами.Показники оцінки природного комплексу (ресурсів грибних, ягідних угідь та угідь з лікарськими рослинами). Оцінка ягідників, грибних угідь та угідь із лікарськими рослинами (за методикою Ступної та Мухіної).

**Тема 11. Біоклімат.** Визначення клімату та погоди.Класифікація кліматів з погляду рекреаційної діяльності. Чинники кліматолікування: температура повітря, атмосферний тиск, вологість повітря, вітер. Ефективна температура. Еквівалентноефективна температура. Радіаційна еквівалентно-ефективна температура. Класифікація погод Федорова-Чубукова. Схема оцінки погод згідно з потребами кліматотерапії. Три ступені метеореакцій. Поняття про адаптацію, адаптаційний період. Градація біокліматичних параметрів за ступенем позитивного впливу на організм людини. Режим сонячної радіації та його компоненти. Термічний режим. Атмосферна циркуляція. Вітровий режим. Режим вологості та опадів. Біокліматичне зонування території для рекреаційної діяльності. Характеристика кліматоутворюючих факторів різних природних зон (гірські райони, тундра, тайга, зона змішаних лісів помірного клімату, зона лісів мусонного клімату, зона степів, зона середземноморського клімату, зона субтропіків).

**Розділ 2. Курортологія**

**Тема 12. Рекреаційна сутність санаторно-курортної справи.Курорти та їх типи.** Санаторно-курортна індустрія як форма рекреаційної діяльності. Планування курортної діяльності. Курортологія. Задачі курортології. Основні розділи курортології. Функції курортної практики. Історія становлення найвідоміших курортів світу.Основні форми профілактичного оздоровлення населення у санаторно-курортній справі. Основні визначення: курорт, лікувальнооздоровча місцевість, особливо цінні та унікальні природні ресурси, загальнопоширені лікувальні природні ресурси, медичний (бальнеологічний) висновок, курортна справа. Основні функції курортно-рекреаційної системи. Сучасні проблеми санаторно-курортної, рекреаційної системи. Підходи до типології курортів: за потужністю, лікувальними факторами, відомчим підпорядкуванням, значенням, тривалістю експлуатації, медичним профілем, функціональним використанням, віковим складом, місцезнаходженням тощо. Класифікація та основні типи курортів (бальнеологічні, грязьові або пелоїдні, кліматичні).

**Тема 13. Державна підтримка розвитку курортів. Курортно-оздоровчі заклади України.**Мета санітарної охорони курортів. Основні положення Закону України "Про курорти". Державний кадастр природних територій курортів України. Державний кадастр природних лікувальних ресурсів України. Основні нормативно-правові документи, що встановлюють перелік та статус курортів України. "Декларація тисячоліття". Тенденції розвитку галузі охорони здоров'я в світі. Історія профспілкового руху. Роль профспілкової діяльності у забезпеченні відпочинку та реабілітації. Спільні проблеми та протиріччя у функціонуванні національних систем охорони здоров'я відповідно до досліджень Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ). Категорії медичних послуг міжнародної практики: первинна медична допомого, вторинна медична допомога, високоспеціалізована (третинна) медична допомога. Приклади національних систем охорони здоров'я за деякими країнами світу. Показники ВООЗ для визначення рівня доступу до медичних послуг та здоров'я населення. Історія формування курортного господарства України. Кількість рекреаційно-курортних установ по областях України та їх місткість. Географія лікування окремих хвороб на курортах України (опорноруховий апарат, система кровообігу, органи дихання, нервова система та ін.). Інші санаторнооздоровчі заклади України (будинки відпочинку з лікуванням, водолікарні, бази відпочинку, дитячі оздоровчі табори і т.п.).

**Тема 14.Кліматотерапія, як метод санаторно-курортного лікування.** Поняття про кліматотерапію, її основні методи (геліотерапія, аероіонотерапія, морська аеротерапія, таласотерапія, мікрокріматотерапія, спелеотерапія). Фізіологічна дія кліматотерапії. Геліотерапія. Аеротерапія, основні її форми. Фізіологічна дія аеротерапії. Таласотерапія, її фізіологічна дія на організм.Особливості використання кліматичних ресурсів.

**Тема 15. Бальнеологія, як вчення про лікування мінеральними водами.** Поняття про мінеральні джерела. Класифікації мінеральних джерел, їх загальна характеристика. Мінеральні води, їх основні показники. Класифікація мінеральних вод, їх загальна характеристика (за іонним складом, за ступенем мінералізації, за кислотністю, за температурою). Основні типи мінеральних вод та їх характеристика. Поняття про бальнеотерапію. Мінеральні ванни та їх типи. Лікувальні ванни, їх типи. Водолікування (гідротерапія)та його основні види.

**Тема 16. Лікування гряззю. Торфолікування. Глинотерапія.** Поняття про лікувальні грязі. Міжнародна класифікація лікувальних грязей. Класифікація лікувальних грязей за походженням. Лікування гряззю. Складові його терапевтичної дії. Поняття про лікувальний торф. Торфолікування. Глинотерапія. Лікувальні грязі, які експлуатуються в Україні.

**Тема 17. Унікальні природні лікувальні ресурси.**  Унікальні природні лікувальні ресурси (галотерапія, перегріті пари, газоподібний радон, сухе повітря, кумис), їх застосування у рекреаційно-курортній справі. Умовно виділені методи курортного лікування (ампелотерапія, дієтотерапія, ландшафтотерапія, лиманотерапія). Іпотерапія.

**Тема 18. Загальна фізіотерапія та курортологія.** Поняття про фізіотерапію. Методи фізіотерапії: електролікування, імпульсна терапія, високочастотна електротерапія, дециметрово- і сантиметровохвильова електротерапія, магнітотерапія, ультразвукова терапія, світлолікування (фототерапія), лазеротерапія, інгаляційна терапія (аерозольтерапія). Принципи, що лежать в основі механізму дії комплексної фізіотерапії: синергізму, сенсибілізації, антагонізму, посилення місцевої реакції. Загальна схема правил сумісності лікувальних фізичних факторів. Розподіл методів лікування за групами патологій. Лікування іонізованим повітрям. Гідротермотерапія. Лікувальний масаж.

**Тема 19.Фізична реабілітація.**Найпоширеніші визначення реабілітації. Фізіатрія (фізична медицина). Аспекти реабілітації: медичний, фізичний, психологічний, професійний, соціальний, економічний. Медична реабілітація. Етапи лікувального процесу. Загальні принципи медичної реабілітації. Кінезотерапія.

**Тема 20. Природно-заповідний фонд України.Охорона природи на рекреаційних територіях.** Біосферні заповідники. Чорноморський біосферний заповідник. Карпатський біосферний заповідник. Дунайський біосферний заповідник. Заповідник «Асканія-Нова». Національні природні парки. Національний природний парк «Синевир». Національний природний парк «Ужанський». Національний природний парк «Шацький». Заказники: ландшафтні, лісові, ботанічні, загальнозоологічні, орнітологічні, ентомологічні, іхтіологічні, гідрологічні, загальногеологічні, палеонтологічні, карстово-спелеологічні. Охорона ландшафтів у процесі їх рекреаційного використання. Умови раціонального використання рекреаційних територій. Основні екологічні цілі рекреаційного природокористування. Групи впливів на природні рекреаційні комплекси, їх характеристика. Практичні заходи реалізації раціонального природокористування у рекреаційній зоні.

**4. Структура навчальної дисципліни**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назви тематичних розділів і тем | Кількість годин | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| денна форма | | | | | | заочна форма | | | | | | | | | | | | | |
| усього | у тому числі | | | | | усього | | | у тому числі | | | | | | | | | | |
| л | пр. | сам.роб. | | |  | | | | л | | | пр. | | | сам.роб. | | | |
|  |  |  |  |  | ІЗ | |  | | | |  | | |  | | |  | | ІЗ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | 6 | | | | 7 | | | 8 | | | 9 | | | |
| **Розділ 1. Рекреалогія** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Поняття про рекреалогію. Рекреація та відпочинок. | 7 | 2 | 2 | 3 | | - | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| Тема 2. Рекреаційні ресурси. | 7 | 2 | 2 | 3 | | - | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| Тема 3. Просторова диференціація рекреаційних ресурсів у світі. | 7 | 0 | 0 | 7 | | - | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| Тема 4. Рекреаційні потреби та діяльність. | 7 | 2 | 2 | 3 | | - | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| Тема 5. Медико-біологічні проблеми України | 7 | 0 | 0 | 7 | | - | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| Тема 6. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. | 7 | 2 | 2 | 3 | |  | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| Тема 7. Територіальна рекреаційна система. | 7 | 2 | 2 | 3 | | - | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| Тема 8. Оцінка природних ландшафтів та рельєфу для рекреаційних потреб. | 6,5 | 1 | 1 | 4,5 | | - | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| Тема 9. Оцінка водних рекреаційних ресурсів. | 6,5 | 1 | 1 | 4,5 | | - | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| Тема 10. Рекреаційна оцінка грунтово-рослинного покриву. | 6,5 | 1 | 1 | 4,5 | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | |  |
| Тема 11. Біоклімат. | 6,5 | 1 | 1 | 4,5 | |  | |  | | | | |  | |  | | |  | |  |
| Разом за розділом 1 | 75 | 14 | 14 | 47 | | - | | - | | | | | - | | - | | | - | | - |
| **Розділ 2. Курортологія** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тема 12. Рекреаційна сутність санаторно-курортної справи.Курорти та їх типи. | 8 | 2 | 2 | 4 | | - | | | - | | | - | | | | - | - | | - | |
| Тема 13. Державна підтримка розвитку курортів. Курортно-оздоровчі заклади України. | 9 | 0 | 0 | 9 | | - | | | - | | | - | | | | - | - | | - | |
| Тема 14. Кліматотерапія, як метод санаторно-курортного лікування. | 8 | 2 | 2 | 4 | | - | | | - | | | - | | | | - | - | | - | |
| Тема 15. Бальнеологія, як вчення про лікування мінеральними водами. | 8 | 2 | 2 | 4 | | - | | | - | | | - | | | | - | - | | - | |
| Тема 16. Лікування гряззю. Торфолікування. Глинотерапія. | 8 | 2 | 2 | 4 | | - | | | - | | | - | | | | - | - | | - | |
| Тема 17. Унікальні природні лікувальні ресурси. | 8 | 2 | 2 | 4 | | - | | | - | | | - | | | | - | - | | - | |
| Тема 18. Загальна фізіотерапія та курортологія. | 8 | 2 | 2 | 4 | |  | | |  | | |  | | | |  |  | |  | |
| Тема 19. Фізична реабілітація. | 9 | 1 | 1 | 7 | |  | | |  | | |  | | | |  |  | |  | |
| Тема 20. Природно-заповідний фонд України. Охорона природи на рекреаційних територіях. | 9 | 1 | 1 | 7 | |  | | |  | | |  | | | |  |  | |  | |
| Разом за розділом 2 | 75 | 14 | 14 | 47 | | - | | | - | | | - | | | | - | - | | - | |
| *Усього годин* | **150** | **28** | **28** | **94** | | **-** | | | **-** | | | **-** | | | | **-** | **-** | | **-** | |

**5. Теми лекційних занять**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № теми  з/прогр. | Назва теми | Кількість годин | |
| денна форма | заочна форма |
| 1. | Поняття про рекреалогію. Рекреація та відпочинок. | 1 | - |
| 2. | Рекреаційні ресурси. | 1 | - |
| 3. | Просторова диференціація рекреаційних ресурсів у світі | 0 | - |
| 4. | Рекреаційні потреби та діяльність. | 2 | - |
| 5. | Медико-біологічні проблеми України | 0 | - |
| 6. | Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. | 1 | - |
| 7. | Територіальна рекреаційна система. | 1 | - |
| 8. | Оцінка природних ландшафтів та рельєфу для рекреаційних потреб. | 1 | - |
| 9. | Оцінка водних рекреаційних ресурсів. | 1 | - |
| 10. | Рекреаційна оцінка грунтово-рослинного покриву. | 1 | - |
| 11. | Біоклімат. | 1 | - |
| 12. | Рекреаційна сутність санаторно-курортної справи.Курорти та їх типи. | 2 | - |
| 13. | Державна підтримка розвитку курортів. Курортно-оздоровчі заклади України. | 0 | - |
| 14. | Кліматотерапія, як метод санаторно-курортного лікування. | 2 | - |
| 15. | Бальнеологія, як вчення про лікування мінеральними водами. | 2 | - |
| 16. | Лікування гряззю. Торфолікування. Глинотерапія. | 2 | - |
| 17. | Унікальні природні лікувальні ресурси. | 2 | - |
| 18. | Загальна фізіотерапія та курортологія. | 2 | - |
| 19. | Фізична реабілітація. | 1 | - |
| 20. | Природно-заповідний фонд України. Охорона природи на рекреаційних територіях. | 1 | - |
| **Разом** | | **24** | **-** |

**6. Теми практичних занять**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № теми  з/прогр. | Назва теми | Кількість годин | |
| денна форма | заочна форма |
| 1. | Поняття про рекреалогію. Рекреація та відпочинок. | 1 | - |
| 2. | Рекреаційні ресурси. | 1 | - |
| 3. | Просторова диференціація рекреаційних ресурсів у світі | 0 | - |
| 4. | Рекреаційні потреби та діяльність. | 2 | - |
| 5. | Медико-біологічні проблеми України | 0 | - |
| 6. | Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. | 2 | - |
| 7. | Територіальна рекреаційна система. | 2 | - |
| 8. | Оцінка природних ландшафтів та рельєфу для рекреаційних потреб. | 1 | - |
| 9. | Оцінка водних рекреаційних ресурсів. | 1 | - |
| 10. | Рекреаційна оцінка грунтово-рослинного покриву. | 1 | - |
| 11. | Біоклімат. | 1 | - |
| 12. | Рекреаційна сутність санаторно-курортної справи.Курорти та їх типи. | 2 | - |
| 13. | Державна підтримка розвитку курортів. Курортно-оздоровчі заклади України. | 0 | - |
| 14. | Кліматотерапія, як метод санаторно-курортного лікування. | 2 | - |
| 15. | Бальнеологія, як вчення про лікування мінеральними водами. | 2 | - |
| 16. | Лікування гряззю. Торфолікування. Глинотерапія. | 2 | - |
| 17. | Унікальні природні лікувальні ресурси. | 1 | - |
| 18. | Загальна фізіотерапія та курортологія. | 1 | - |
| 19. | Фізична реабілітація. | 1 | - |
| 20. | Природно-заповідний фонд України. Охорона природи на рекреаційних територіях. | 1 | - |
| **Разом** | | **24** | **-** |

**7. Самостійна робота**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № теми  з/прогр. | Назва теми | Кількість годин | |
| денна форма | заочна форма |
| 1. | Поняття про рекреалогію. Рекреація та відпочинок. Основні концепції рекреології. Проблеми рекреалогії в Україні. | 4 | - |
| 2. | Рекреаційні ресурси. Історико-культурні ресурси України. | 4 | - |
| 3. | Просторова диференціація рекреаційних ресурсів у світі | 7 | - |
| 4. | Рекреаційні потреби та діяльність. Рекреаційний цикл. Рекреаційний кластер. Основні тенденції в розвитку рекреаційної діяльності. | 3 | - |
| 5. | Медико-біологічні проблеми України. | 7 | - |
| 6. | Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. | 3 | - |
| 7. | Територіальна рекреаційна система. Основні властивості рекреаційних систем.Територіальні рекреаційні системи України. | 3 | - |
| 8. | Оцінка природних ландшафтів та рельєфу для рекреаційних потреб. | 4,5 | - |
| 9. | Оцінка водних рекреаційних ресурсів. | 4,5 | - |
| 10. | Рекреаційна оцінка грунтово-рослинного покриву. | 6,5 | - |
| 11. | Біоклімат. | 4,5 | - |
| 12. | Рекреаційна сутність санаторно-курортної справи.Курорти та їх типи. | 4 | - |
| 13. | Державна підтримка розвитку курортів. Курортно-оздоровчі заклади України. | 9 | - |
| 14. | Кліматотерапія, як метод санаторно-курортного лікування. | 4 | - |
| 15. | Бальнеологія, як вчення про лікування мінеральними водами. | 6 | - |
| 16. | Лікування гряззю. Торфолікування. Глинотерапія. | 4 | - |
| 17. | Унікальні природні лікувальні ресурси. | 4 | - |
| 18. | Загальна фізіотерапія та курортологія. | 6 | - |
| 19. | Фізична реабілітація. | 7 | - |
| 20. | Природно-заповідний фонд України. Охорона природи на рекреаційних територіях. | 7 | - |
| **Разом** | | **102** | **-** |

**Індивідуальне завдання**

***Індивідуальне завдання*** виконується у вигляді науково-дослідної роботи за однією з обраних тем дисципліни.

При виконанні індивідуального завдання студент має користуватися такими вказівками: об’єм основної частини індивідуальної роботи 10-15 друкованих аркушів (А4), кегль шрифту 14, міжрядковий відступ 1,5. Наприкінці індивідуального завдання обов’язково надається список використаних джерел.

Максимальна кількість балів, яку може отримати студент – **20 балів.**

Тему індивідуального завдання обирає студент.

*Критерії оцінювання та шкала оцінювання індивідуального завдання:*

* цілісність, систематичність, критичний аналіз суті та змісту першоджерел, виклад фактів, ідей, результатів досліджень у логічній послідовності; правильність оформлення – **3 бали;**
* повнота розкриття питання; аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку певного питання – **2 бали**;
* уміння формулювати власне відношення до проблеми, робити аргументовані висновки – **2 бали**;
* дотримання правил реферування наукових публікацій – **1 бал**;
* дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титульний аркуш, план, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел, тестові завдання) – **1 бал**;
* захист виконаного індивідуального завдання – **3 бали**;
* презентаційні матеріали, оформлені у вигляді слайдів комп’ютерної презентації – **4 бали;**
* розробка не менше 10 тестових завдань за темою – **4 бали**.

Шкала оцінювання індивідуального завдання:

Високий 17-20 *Відмінно*

Достатній 12-16 *Добре*

Середній 5-11 *Задовільно*

Низький 0-4 *Незадовільно*

Оцінка з індивідуального завдання є обов’язковим балом, який враховується при підсумковому оцінюванні (заліку) навчальних досягнень студентів із навчальної дисципліни.

**8. Види контролю і система накопичення балів**

Семестровий курс дисципліни розподілено на 8 змістових модулів. Контроль і оцінювання знань, вмінь та навичок студентів складається з двох етапів:

- поточного контролю роботи студентів;

- підсумкового контролю у вигляді заліку.

**Поточний контроль** здійснюється в процесі вивчення дисципліни на практичних заняттях і проводиться у терміни, які визначаються календарним планом.

При проведенні поточного контролю до кожного з тематичних розділів оцінюються:

* виконання практичних робіт (виконання навчальних завдань, відповіді на поставлені питання, результати тестування, захист протоколу, тощо),
* виконання контрольної роботи та тестування.

За виконану **практичну роботу** студент може отримати:

**2 бали** – завдання практичної роботи виконане правильно і повністю з опорою на теоретичні знання. Під час проведення практичного заняття студент активно і правильно виконує навчальні завдання. У зазначений термін практична робота здана викладачеві.

**1,5 бали** – навчальні завдання виконав повністю, з використанням теоретичних знань, але допущені неточності, окремі помилки. Під час проведення практичного заняття студент із незначними помилками виконує навчальні завдання. У зазначений термін практична робота здана викладачеві.

**1 бал** – практична робота виконана частково, з помилками. Навчальні завдання студент не виконував, практичну роботу здав не вчасно.

**0 балів** – практична робота не виконана.

**Всього передбачено 12 практичних робіт по 2 бали.**

***Контрольне тестування та контрольна робота за результатами вивчення матеріалу Розділів 1 та 2 проводяться на останньому тижні атестації 1 та 2 відповідно до навчального плану і оцінюються в сумі по 18 балів.***

***Контрольне тестування*** – **9 балів** до кожного розділу (за результатами проходження тесту в системі електронного забезпечення навчання ЗНУ або в письмовому вигляді, максимальна оцінка **9 балів**).

***Контрольна робота*** – **9 балів** до кожного розділу. Кожна контрольна робота містить 3 теоретичні питання (оцінюються **по 3 бали**, **максимально 9 балів**).

Теоретичні питання оцінюються:

**3 бали** – відповідь бездоганна за змістом, формою та обсягом. Студент вільно володіє матеріалом: при відповіді показує досконале знання навчальної літератури, наводить власні міркування, робить узагальнюючі висновки, використовує знання з суміжних галузевих дисциплін, доцільно використовує матеріал при наведенні прикладів.

**2,5 бали** передбачають досить високий рівень знань і навичок. При цьому відповідь логічна, містить деякі неточності при наведенні прикладів. Можливі труднощі при формулюванні узагальнювальних висновків.

**2 бали** – студент відповідає по суті питання і в загальній формі розбирається у матеріалі, але відповідь неповна і містить неточності, порушується послідовність викладення матеріалу, виникають труднощі у наведенні прикладів.

**1,5 бали** – студент лише в загальній формі розбирається у матеріалі, відповідь неповна і неглибока, лише частково розкриває зміст питання. Студент дає недостатньо правильні формулювання, порушує послідовність викладення матеріалу, відчуває труднощі при наведенні прикладів.

**1 бал** ставиться, коли студент дає часткову відповідь, не розкриває зміст питання.

**0 балів** ставиться, коли відповідь відсутня.

Максимальна кількість балів, які може набрати студент за виконання завдань *Розділу 1* складає **30 балів, до** *Розділу 2* – **30 балів.**

Максимальна сумарна кількість балів, які може набрати студент за виконання завдань двох розділів складає **60 балів.**

До підсумкового семестрового контролю студент допускається, якщо за результатами двох атестацій він набрав не менше **35 балів.**

**Підсумковий контроль** у формі ***заліку***.

За результатами заліку студент максимально може отримати **40 балів,** із яких 20 балів – захист індивідуального завдання. Інші 20 балів студент отримує під час проведення заліку.

Залік здійснюється в письмовій формі за заліковими білетами, які містять 20 тестових завдань (1 бал за тест), що дає можливість здійснити оцінювання знань студента з усієї дисципліни.

Результат виконання тестових залікових завдань оцінюється кожне за такою шкалою: 1 бал – відповідь правильна та повна, 0,5 бали – відповідь не повна, 0 балів – відповідь не правильна або відсутня.

Контроль якості виконання додаткових самостійних завдань здійснюється в межах індивідуальної роботи викладача зі студентами, передбачених програмою.

**Розподіл балів, які отримують студенти**

Розподіл балів, які отримують студенти за системою накопичення до Розділу 1 та 2.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | | **Вид контрольного заходу/кількість контрольних заходів/кількість балів** | **Кількість контрольних заходів** | **Кількість балів за 1 захід** | **Усього балів** |
| 1 | | Підготовка та виконання завдань практичної роботи | 12 | 2 | 24 |
| 2 | | Контрольна робота 1 (містить 3 питання за матеріалом *Розділу 1,*проводиться в письмовому вигляді) | 1 | 9 | 9 |
| 3 | | Контрольна робота 2 (містить 3 питання за матеріалом *Розділу 2,* проводиться в письмовому вигляді) | 1 | 9 | 9 |
| 4 | | Самостійне проходження тесту за матеріалом *Розділу 1*(проводиться по завершенню вивчення **Теми 11** в електронному або письмовому вигляді). | 1 | 0-9 | 9 |
| 5 | | Самостійне проходження тесту за матеріалом *Розділу 2* (проводиться по завершенню вивчення **Теми 20**в електронному або письмовому вигляді). | 1 | 0-9 | 9 |
| 6 | Підсумковий контроль – залік | **Індивідуальне практичне завдання** | 1 | 20 | 20 |
| **Контрольне тестування** за вивченим матеріалом курсу **(20 тестових завдань)**  (проводиться по завершенню вивчення курсу) | 20 | 20 |
| **Усього** | | | **19** | **-** | **100** |

**Шкала оцінювання: національна та ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| За шкалою  ECTS | За шкалою  **університету** | *За національною шкалою* | |
| Екзамен | Залік |
| A | 90 – 100  (відмінно) | 55 (відмінно) | Зараховано |
| B | 85 – 89  (дуже добре) | 4 (добре) |
| C | 75 – 84  (добре) |
| D | 70 – 74  (задовільно) | 3 (задовільно) |
| E | 60 – 69  (достатньо) |
| FX | 35 – 59  (незадовільно – з можливістю повторного складання) | 2 (незадовільно) | Не зараховано |
| F | 1 – 34  (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом) |

**9. Рекомендована література**

**Основна**:

1. Бейдик О.О. Рекреаційно-туристичні ресурси України : методологія та методика аналізу, термінологія, районування. Київ : ВЦ КНУ, 2001. 395 c.
2. Білецька Г.А. Рекреаційне природокористування : навчальний посібник. Львів : «Новий Світ – 2000», 2013. 149 с.
3. Гродзинська І.О., Нездоймінов С.Г., Гусєва О.В., Замкова А.В. Основи рекреалогії (економіко-екологічний та маркетинговий аспект) : навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 264 с.
4. Круцевич Т.Ю., Безверхня Г.В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч.посібник. Київ: Олімп. л-ра, 2010. 370 с.
5. Кушнірук Ю.С. Рекреація та курортологія: навчальний посібник. Рівне : НУВГП, 2012. 146 с.
6. Стафійчук В.І. Рекреалогія: навчальний посібник. Херсон : ОЛДІ ПЛЮС, 2017. 428 с.
7. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія: навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2007. 312 с.

Додаткова:

1. Величко В.В. Організація рекреаційних послуг : навч. посібник. Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2013. 202 с.
2. Врублевська О.О., Катеруша Г.П., Гончарова Л.Д. Кліматологія: підручник / під ред. Є.П. Школьного. Одеса: Одеський державний екологічний університет, 2013. 344 с.
3. Коротун І.М., Коротун Л.К., Коротун С.І. Природні умови та ресурси України : навчальний посібник. Рівне, 2000. 192 c.
4. Кравців В.С., Гринів Л.С., Копач М.В., Кузик С.П. Науково-методичні засади реформування рекреаційної сфери. Львів: НАНУ Ін-т рег. дослідж., 1999. 80 с.
5. Курорти та санаторії України: науково-практичний довідник / авт.-упоряд.: О.П. Тарасенко, В.С. Соколов; за ред. К.Д. Бабов, В.В. Єжов, О.М. Торохтін. Київ : Фолігрант, 2009. 428 с.
6. Любіцева О.О., Панкова Є.В., Стафійчук В.І. Туристичні ресурси України. навч. посібник. Київ : Альтерпрес, 2007. 369 с.
7. Масляк П.О. Рекреаційна географія : навчальний посібник. Київ : Знання, 2008. 343 с.
8. Мацола В.І. Рекреаційно-оздоровчо-туристичний комплекс (питання теорії, методології, практики). Львів, 1998. 278 с.
9. Мельник В.С., Колісник Б.І. Літопис волинського лісу. Луцьк : Волин. обл. друк., 2004. 320 с.
10. Нємець Л.М*.,* Кулєшова Г.О.,  Соколенко А.В. Туристсько-рекреаційні ресурси світу : навчально-методичний посібник. Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. 102 с.
11. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України / Б.М. Данилишин та ін. Київ : РВПС України, 1999. 716 с.
12. Царик Л.П., Чернюк Г.В. Природні рекреаційні ресурси : методи оцінки і аналізу. Тернопіль : Підручники і посібники, 2001. 188 с.

Інтернет-ресурси:

1. World-tourism/ URL: www.world-tourism.org.

2. National geographic. URL: https://www.nationalgeographic.com.

3. WWF Global. URL: http://wwf.panda.org.

4. Програма Google Earth. URL : https://www.google.com.ua/intl/ru/earth/.

5. World resources institute. URL : http://www.wri.org.

6. United Nations Environment Programme. URL : https://www.unenvironment.org.

7. Журнал "Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія". URL : http://kurort.gov.ua/index.php/uk/zhurnal.

8. Трускавець. URL : http://www.truskavich.com/vody-truskavca/.

9. Therapeutic Recreation Journal. URL: https://js.sagamorepub.com/trj.

10. Journal of Tourism and Recreation. URL: http://www.todayscience.org/jtr.

11. Recreation and Leisure Studies. URL: https://uwaterloo.ca/recreation-and-leisure-studies/research/research-journals.

12. Balneo Research Journal. URL : http://bioclima.ro/Journal.htm.

Погоджено \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

навчальний відділ

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Додаток

**Доповнення та зміни до робочої програми навчальної дисципліни**

**«Рекреаційні ресурси»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Протокол засідання кафедри  (дата та номер) | Внесені зміни | Підпис завідувача кафедри, дата |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |