**Пояснительная записка**

Рабочая программа элективного курса «Медицинская география» предна­значена для учащихся 10-го классов и опирается на базовую про­грамму «Медицинская география» (авторы - Т. В. Кучер, И. Ф. Колпащикова).

Курс рассчитан на 34 часа.

География и медицина с каждым годом все больше сближаются. Появилось новое научное направление - медицинская география.

Данный элективный курс формирует общее представление о ме­дицинской географии как о науке, возникшей в глубокой древности на стыке медицины и географии; знакомит учащихся с методами медико-географических исследований, теоретическим и практическим вкла­дом этой науки в улучшение здоровья человека; раскрывает одну из важнейших детерминант здоровья человека - условия жизни.

В содержании современных школьных программ по географии практически не рассматриваются вопросы, связанные с географией здоровья и болезней человека. Это не редко создает у учащихся не­правильное представление о географии как предмете необязательном, несвязанном с их будущей профессией врача.

Возникшая на стыке медицины и географии, эта междисципли­нарная отрасль науки с самого начала развивалась как комплексная дисциплина, интеграционные тенденции которой, заимствованные из географии, особенно усилились за последние годы в связи со всеоб­щей экологизацией наук. Медико-географический подход отражает, в сущности, экологический образ мышления, который все больше про­никает в медицину, природоохранные сферы деятельности и стано­вится характерным для современной эпохи.

Цели программы

1. Раскрыть отношение географии к проблемам здоровья человека, зависимость его состояния от качества окружающей среды, а также научить учащихся определять медико-географические условия проживания.
2. Сформировать у учащихся целостное представление о медицинской географии как части географии здоровья, подготовить к по­ниманию главных аспектов современной жизни.
3. Создать условия для формирования у школьников индиви­дуального опыта творческой деятельности; развивать позитивные ус­тановки для решения экологических и социально-экономических про­блем своей местности.

***Задачи курса:***

* овладение основами науки;
* медико-географическая оценка отдельных элементов природы, отдельных природных комплексов и экономических условий, влияющих на состояние здоровья человека;
* разработка медико-географических прогнозов для обжитых районов, подлежащих в будущем экономическому освоению, а также тех территорий, в пределах которых наиболее интенсивно преобразуется природа в результате хозяйственной деятельности человека;
* составление методик- географических карт, отражающих положительное и отрицательное влияние среды обитания и социально экономических условий на состояние здоровья;
* изучение закономерностей географии отдельных болезней и составление карт их распространения;
* изучение вопросов адаптации человека к экстремальным условиям;
* изучение заболеваемости жителей Владимирской области ( по данным эпидемиологической службы)

***Методы и формы обучения****.*

методы поискового и исследовательского характера, стимулирующие познавательную активность учащихся; тренинги; лабораторный эксперимент; реферативные и экспериментальные исследования проектно-исследовательская деятельность, развивающая творческую инициативу учащихся, интерактивные методы (эвристические методы, учебный диалог , метод проблемных задач, деловые игры);самостоятельная работа учащихся с различными' источниками информации, включая Интернет-ресурсы.

***Формы организации познавательной деятельности учащихся* -**индивидуальные, групповые, коллективные.

***Формы учебных занятии* -** интерактивные лекции, с последующими дискуссиями, семинары, уроки с элементами моделирования ситуаций и деловыми играми, экскурсии, практикумы, нетрадиционные уроки (альманахи, презентации, «круглые столы», уроки решения ключевых задач, интегрированные уроки, уроки защиты творческих проектов).

Принципы построения курса

Данная рабочая программа опирается на теоретические основы гео­графического образования, отраженные в трудах Н. Н. Баранского, Т. П. Герасимовой, В. П. Голова, А. В. Даринского, П. В. Иванова, М. К. Ковалевской, О. В. Крыловой, И. С. Матрусова, М. А. Никоновой, К. В. Пашканга, К. Ф. Строева и др.

При отборе содержания учитывались следующие принципы:

принцип междисциплинарности (учет межпредметных свя­зей) - программа носит интегративный характер, кроме того, пред­полагает участие учеников в межпредметных образовательных интер­нет-проектах; медицинская география является интегрированной нау­кой, ее содержание включает медицинские, биологические, географи­ческие, исторические, химические, физические, социально-экономические и другие знания;

* принцип комплексности - раскрытие взаимосвязей между компонентами природы и хозяйственной деятельности человека, влияющими на здоровье населения;
* гуманитарно-культурологический - включение в содержание курса информации о проблемах человека, направленность занятий на раскрытие социальной, практической и личностной значимости изу­чаемого материала.

Методологическую основу курса составляет личностно-деятельностный подход, который является главным фактором форми­рования опыта творческой деятельности школьников. Личностно-деятельностный подход предполагает такую организацию процесса обучения, которая сосредоточена на личности обучаемого, учете его самобытности и субъективного опыта, на решении школьниками учебных задач (познавательных, творческих, исследовательских и др.) на основе познавательного интереса к изучению своей местности.

Содержание элективного курса предполагает разнообразные ви­ды деятельности учащихся со значительной долей самостоятельной работы: использование различных источников информации, знаком­ство с медико-географическим картографированием, комплексным медико-географическим исследованием территории, медико-географи­ческом описанием, медицинской статистикой. Изучение курса будет способствовать развитию профессиональной направленности лично­сти учащегося, обобщению межпредметных (география, биология, химия и др.) знаний по проблеме «Здоровье и окружающая среда», формированию практических умений и навыков по оценке состояния окружающей среды, выявлению причин некоторых заболеваний, ук­реплению своего здоровья. В ходе изучения курса учащиеся могут выполнить индивидуальную (или группами) исследовательскую рабо­ту с презентацией и защитой своих проектов по его завершении.

Содержание программы

**Введение**

Что такое медицинская география?

**Тема 1. Формирование медико-географических представлений**

Этапы развития медицинской географии.

Становление медицинской географии в России.

Медицинская география в ХХ веке.

**Тема 2. Методы медико-географических исследований**

«Ключи» медицинской географии: что это такое?

**Тема 3. Факторы окружающей человека среды и его здоровье**

Понятие о природных и социально-экономических факторах в медицинской географии. Факторы здоровья. Статистические показатели здоровья. Нозогеография.

Природные факторы. Адаптация и акклиматизация.

Социально-экономические факторы.

**Тема 4. Болезни, вызываемые природными и социально-экономическими факторами**

Природный очаг болезни и природная очаговость.

Тропические болезни.

Болезни, вызываемые ядовитыми животными и растениями. Миазы. Аллергические болезни.

**Тема 5. Лечебные и рекреационные ресурсы**

Значение природной среды в укреплении здоровья. Ландшафтотерапия. География отдыха и туризма.

Фитотерапия.

Оценка территории России по степени благоприятности для туризма и отдыха.

**Тема 6. Нозогеография (география болезней своей местности)**

Определение эндемических болезней населения своей местности по географическим, историческим и медицинским источникам.

**Итоговое занятие**

Медицинская география, гигиена, экология человека – какая между ними связь?

**Календарно-тематический план (10 класс)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **План** | **Факт** | **Тема занятия** | **Вид занятия** | **Элементы содержания, основные понятия занятия** | **Домашнее**  **задание** | **Примечания** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Введение (1 ч)** | | | | | | | |
| 1. |  |  | **Что такое медицинская география?** | Урок-лекция | Медицинская география как самостоятельная отрасль медицины. Связь с другими науками. Понятия: «среда обитания», «окружающая среда».  Представление о медицинской географии как науке, возникшей в глубокой древности на стыке медицины и географии. Этапы развития медгеографии. |  |  |
| **Раздел I. Формирование медико-географических представлений. Методы медико-географических исследований (7 ч)** | | | | | | | |
| 2. |  |  | **Формирование медико-географических представлений в истории человечества.** | Урок-исследование | Медико-географические представления в Древнем Иране, Древнем Китае, Древней Индии, Древнем Тибете. |  |  |
| 3. |  |  | **Древний Египет, Греция, Рим.** | Урок-лекция с элементами беседы | Медико-географические представления в Древнем Египте и Месопотамии. Представление о медицине различных древних цивилизаций. Учение Гиппократа и других древнегреческих и древнеримских врачей. |  |  |
| 4. |  |  | **Развитие медико-географических представлений в Средние века в арабских странах.** | Проблемно-поисковый | Развитие медико-географических представлений в Средние века. Факторы, способствовавшие развитию и торможению медицины в арабских странах, объединённых в единое мусульманское государство – Халифат. Крупнейший учёный и врач Средневековья Ибн Сина. |  |  |
| 5. |  |  | **Развитие медгеографии в эпоху Возрождения и начальный период Новой истории.** | Урок-лекция с элементами беседы | Влияние географических открытий на развитие географии, картографии, медицины. Влияние развитие хозяйства в эпоху Возрождения на состояние окружающей среды. |  |  |
| 6. |  |  | **Развитие отечественной медгеографии.** | Урок-семинар | Этапы в развитии отечественной медицинской географии. Основоположники российской медицинской географии и их вклад в науку. Перспективы развития медицинской географии. |  |  |
| 7. |  |  | **Медгеография в XIX-XX вв.** | Урок-лекция с элементами беседы | Представление о медицинской географии XIX-XX вв., её задачах, проблемах и прогнозах. |  |  |
| 8. |  |  | **«Ключи» исследования медгеографии.** | Урок-конференция | Причинно-следственные связи и закономерности влияния природных и социально-экономических факторов на здоровье человека. Методы исследования медицинской географии и их суть. |  |  |
| **Раздел II. Факторы окружающей человека среды и его здоровье (18 ч)** | | | | | | | |
| 9. |  |  | **Понятие о природных и социально-экономических факторах в медгеографии.** | Урок-семинар | Понятие о природных и социально-экономических факторах, влияние этих факторов на человека. Медико-географическая оценка. |  |  |
| 10. |  |  | **География болезней.** | Урок-лекция | Общие закономерности географического распространения болезней. Основные понятия: «нозогеография», «трансмиссивные болезни», «эврихорные болезни», «стенохорные болезни». Ареалы распространения отдельных типов болезней. |  |  |
| 11. |  |  | **Солнечная радиация.** | Урок-конференция | Взаимодействие солнечного излучения с атмосферой. Фотобиологические процессы. |  |  |
| 12. |  |  | **Солнечная радиация и биосфера.** | Урок-лекция | Воздействие солнечной радиации на биосферу. |  |  |
| 13. |  |  | **Влияние лунного свечения на жизнедеятельность организмов. Геомагнетизм и его влияние на организм.** | Пресс-конференция | Как влияют луна, магнитное поле, магнитные бури на организм человека, как меняется состояние здоровья в дни магнитных бурь, перепадов температур, атмосферного давления. |  |  |
| 14. |  |  | **Космическое излучение.** | Урок-лекция с элементами беседы | Космическое излучение, его виды. Радиационный пояс и магнитное поле Земли. |  |  |
| 15. |  |  | **Влияние температуры воздуха на организм человека.** | Урок-лекция | Метеорологические факторы. Механизм влияния температуры на организм человека. Оказание первой помощи при тепловом ударе и обморожении. |  |  |
| 16. |  |  | **Влияние ветра, атмосферного давления и влажности воздуха на организм человека.** | Урок-конференция | Виды реакций организма на действие метеорологических факторов таких как – ветер, атмосферное давление, влажность воздуха. |  |  |
| 17. |  |  | **Геохимические факторы.** | Урок-лекция | Влияние геохимических факторов на функционирование человеческого организма. Значение макро- и микроэлементов для организма человека. Суть биохимической теории В.И. Вернадского. Взаимосвязь между химическим составом почвы и здоровьем человека. |  |  |
| 18. |  |  | **Биогеохимические провинции и связанные с ними эндемические заболевания.** | Проблемная беседа | Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека через рассмотрение их взаимосвязи. Биогеохимические провинции и их влияние на здоровье человека. |  |  |
| 19. |  |  | **Адаптация.** | Урок-лекция с элементами беседы | Понятие адаптации, её значение для жизнедеятельности организма. Адаптационные процессы, проблемы, виды, этапы, степени адаптации организма. Критерии адаптации. Значимость адаптации в современной жизни. |  |  |
| 20. |  |  | **Адаптивный тип.** | Урок-лекция | Понятия адаптивный тип и основные адаптивные типы человека. Закономерности приспособления человека к окружающей среде. |  |  |
| 21. |  |  | **Акклиматизация.** | Урок-лекция | Понятие акклиматизация. Фазы акклиматизации. |  |  |
| 22. |  |  | **Медико-географическая оценка населения и населённых пунктов.** | Круглый стол | Социально-экономические факторы. Основные показатели медико-санитарной оценки.. Влияние социально-экономических условий на здоровье человека. |  |  |
| 23. |  |  | **Влияние города на организм человека.** | Урок-суд | Основные виды загрязнения городов. Влияние факторов загрязнения городской среды на здоровье человека. |  |  |
| 24. |  |  | **Человек и воздух.** | Урок-семинар | Экологическое состояние атмосферы, пути и виды её загрязнения. Влияние загрязнения воздуха на здоровье человека. |  |  |
| 25. |  |  | **Человек и вода.** | Урок-конференция | Свойства воды. Роль воды для человека. Факторы её загрязнения. Основные заболевания, вызываемые загрязнением воды. |  |  |
| 26. |  |  | **Человек и почвы.** | Урок-исследование | Почва как основной элемент биосферы и системы жизнеобеспечения Земли. Загрязнители почвы. |  |  |
| **Раздел III. Болезни, вызываемые природными и социально-экономическими факторами (4 ч)** | | | | | | | |
| 27. |  |  | **Окружающая среда и здоровье человека.** | Урок-лекция | Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. |  |  |
| 28. |  |  | **Понятие о природном очаге болезни и природной очаговости.** | Урок-консилиум | Природный очаг болезни и природная очаговость. Роль медицинской географии в изучении природной очаговости болезней человека. |  |  |
| 29. |  |  | **Понятие о тропических болезнях.** | Урок-лекция с элементами беседы | Тропические болезни, аллергии, аллергические реакции, аллергены, поллинозы, пищевая аллергия. Взаимосвязь между природными и социальными условиями, строением организмов и факторами, вызывающими болезни. |  |  |
| 30. |  |  | **Болезни, вызываемые ядовитыми животными.** | Комбинированный | Ядовитые животные. Понятие «миазы». Ареалы распространения и пути предупреждения отравлений при контактах с ядовитыми животными. |  |  |
| **Раздел IV. Лечебные рекреационные ресурсы (2 ч)** | | | | | | | |
| 31. |  |  | **География отдыха и туризма.** | Урок-лекция с элементами беседы | Значение отдыха и туризма для здоровья человека. Районы России с наиболее благоприятными рекреационными ресурсами. |  |  |
| 32. |  |  | **Значение природной среды в укреплении здоровья. Рекреационные ресурсы.** | Урок-лекция с элементами беседы | Значение природной среды в укреплении здоровья. Классификация рекреационных ресурсов и их использование в лечебно-профилактических целях. |  |  |
| **Раздел V. Нозогеография (2 ч)** | | | | | | | |
| 33. |  |  | **Рекреационные ресурсы области.** | Урок-лекция | Характеристика рекреационных ресурсов Воронежской области |  |  |
| 34. |  |  | **Создание проектов туристических маршрутов.** | Проект | Проект туристического маршрута по Воронежской области. |  |  |