**Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина**

**Географический факультет**

**Кафедра географии и природопользования**

**ПРОГРАММА КУРСА**

**«ШКОЛА ЮНОГО ГЕОГРАФА»**

**Содержание программы**

**Цель функционирования «Школы юного географа»** – формировать у учащихся географическую культуру и систему знаний о природных и социально-экономических процессах в мире, отдельных регионах, странах, Республике Беларусь; научить их применять географические знания в повседневной жизни; развивать компетенции учащихся: учебно-познавательную, приоритета географической информации, ценностно-смысловую, географических действий, пространственного ориентирования и коммуникативную, стимулировать в дальнейшем выбор профессии, связанной с обучением географическим знаниям и их популяризацией в средней школе.

**Задачи** **функционирования школы юного географа:**

– формирование знаний о географической оболочке Земли, территориальной организации экономической жизни общества, взаимодействии между человеческим обществом и природной средой;

– формирование умений характеризовать физико-географические особенности природы материков и океанов, выделять общие и отличительные территориальные особенности, экономико-географические показатели отдельных стран, особенности географического и геополитического положения территорий;

– развитие способностей учащихся видеть и понимать географическую картину мира;

– формирование умений работать с картографическими источниками информации: овладение практическими приемами работы с картой, осмысление содержания карты, развитие пространственного представления; использование информации о географических процессах и явлениях (графической, статистической, справочной, краеведческой) и осуществление пространственно-территориальной;

– развитие умения географически аргументировать результаты наблюдений процессов, происходящих в природе и обществе, выражать их различными способами;

– профориентационная.

1. **Общая география**
   1. **География – наука о природе Земли, населении и его хозяйственной деятельности.** Система географических дисциплин и место географии среди наук. Основные этапы развития географии как науки. Крупнейшие географические открытия в истории развития общества. Современная география. Новейшие географические исследования. Основные направления развития.

Методы географических исследований. Традиционные методы: описательные, экспедиционные, лабораторные, сравнительно-географические, математические. Новые методы: моделирование, дистанционные. Географический мониторинг и географический прогноз.

* 1. **Изображение земной поверхности на плане, карте и глобусе.** Топографическая карта. Основные свойства топографической карты. Оформление топографической карты. Измерение расстояний и площадей по топографической карте. Чтение топографической карты. Географическая карта – модель земной поверхности. Картографические проекции (цилиндрическая, азимутальная, коническая). Геоинформационные системы как средство получения, обработки и представления географической информации.

Форма и размеры Земли. Глобус – модель Земли. Географическое значение формы и размеров Земли. Годовое и суточное движения Земли, их географические следствия. Экватор, параллели, меридианы, тропики и полярные круги, географические полюса.

Стороны горизонта. Ориентирование на местности. Определение азимута. План местности и географическая карта. Масштаб и его виды. Основные отличия географической карты от плана местности. Измерение расстояний на карте и плане и определение направлений. Абсолютная и относительная высота поверхности суши. Определение абсолютной высоты поверхности суши, глубины океанов и морей. Градусная сетка на глобусе и на географической карте. Географическая широта и долгота. Виды географических карт по масштабу, охвату территории и содержанию. Использование карт в географии, жизни и хозяйственной деятельности человека.

* 1. **Глобальные проблемы человечества.** Сущность понятия «глобальная проблема». Геоэкологические проблемы – фокус глобальных проблем человечества. Геоэкология как наука о взаимоотношениях общества и природной среды. Опустынивание, изменение климата, разрушение озонового слоя. Сохранение биологического разнообразия биосферы. Демографическая проблема. Современные тенденции и проблемы народонаселения. Демографическая политика. Проблема войн и сохранения мира. Международное сотрудничество в решении глобальных проблем. Стратегия устойчивого развития.

1. **Географическая оболочка земли**.

**Природные условия земной поверхности**

* 1. **Географическая оболочка Земли.** Состав, свойства и закономерности развития географической оболочки. Понятие о географическом поясе. Природно-территориальные комплексы, их компоненты и свойства. Природные и культурные ландшафты.
  2. **Литосфера и рельеф Земли.** Внутреннее строение Земли. Строение и мощность земной коры. Горные породы, слагающие земную кору. Рельеф Земли. Основные формы рельефа Земли: равнины и горы. Факторы формирования рельефа земной поверхности и закономерности их проявления.

Абсолютная и относительная высоты поверхности суши. Различие гор по геологическому возрасту и абсолютной высоте. Различие равнин по характеру поверхности, абсолютной высоте и происхождению. Сейсмические пояса Земли. Землетрясения, вулканизм. Выветривание. Работа подземных и поверхностных вод, ветра и льдов. Использование и охрана недр Земли и поверхности суши. Геологическая история Земли. Система геологического летоисчисления. Возраст горных пород Земли. Значение рельефа в хозяйственной деятельности человека. Влияние хозяйственной деятельности человека на рельеф. Влияние Солнца и Луны на земные процессы.

* 1. **Гидросфера Земли.** Основные части гидросферы. Мировой океан и его части. Моря, заливы, проливы, острова и полуострова. Рельеф дна Мирового океана. Температура, соленость океанических вод. Движение вод и причины его образования в Мировом океане. Морские течения. Значение Мирового океана в жизни людей и охрана океанических вод. Воды суши. Подземные и поверхностные воды. Источники, гейзеры. Использование подземных вод. Река, ее части. Образование речных долин. Элементы речной долины. Речная система, речной бассейн, водораздел. Пороги и водопады. Питание и режим рек. Использование рек в хозяйственной деятельности человека. Озера, образование озерных котловин. Типы озер и их распространение. Водохранилища. Болота. Ледники и их образование. Материковые и горные ледники. Охрана вод суши.
  2. **Атмосфера и климат Земли.** Состав, строение и значение атмосферы. Метеорологические элементы и их распределение по земной поверхности. Температура воздуха и ее измерение. Изменение температуры воздуха в зависимости от географической широты местности и от высоты над уровнем океана, поры года и времени суток. Атмосферное давление и его измерение. Ветры и их происхождение. Пассаты, западный перенос умеренных широт, муссоны, местные ветры. Циклоны и антициклоны. Влажность воздуха. Водяной пар и облака в атмосфере, облачность. Образование атмосферных осадков, их виды. Измерение количества осадков. Воздушные массы и атмосферные фронты. Погода. Наблюдения за погодой. Синоптические карты и прогноз погоды. Климат. Зависимость климата от географической широты, распределения суши и моря, удаленности территории от океанов, морских течений, высоты над уровнем моря и рельефа. Значение климата в хозяйственной деятельности. Влияние человека на климат Земли.
  3. **Биосфера, ее состав и границы. Почва. Почвы, их состав и строение.** Растительный и животный мир Земли. Факторы, оказывающие влияние на биоразнообразие на Земле. Географические закономерности распределения флоры и фауны Земли. Органический мир океанов и морей. Взаимосвязь компонентов природы. Факторы и процессы почвообразования. Типы почв и их география. Охрана почв.
  4. **География населения мира.** Расовый и этнический состав населения, крупнейшие по численности народы. Численность населения земного шара, динамика численности. Структура населения, половой и возрастной состав, трудовые ресурсы. Естественное и механическое движение населения. Миграционные процессы и их причины. Размещение, плотность населения, расселение. Урбанизация.
  5. **Современная политическая карта мира.** Динамичность политической карты. Независимые государства и зависимые территории. Типология стран по размерам территории, численности населения, формам правления (государственного строя), административно-территориального устройства, уровню социально-экономического развития и другим Критериям. Геополитика. Виды геополитического контроля. Международные организации.

**2.8. География природных ресурсов мира.** Понятие о природных ресурсах. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Виды природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, климатические, биологические, рекреационные). География природных ресурсов мира. Ресурсы Мирового океана. Сущность природопользования. Природные ресурсы – основа производства. Прогноз состояния природных ресурсов Земли. Проблемы охраны природы.

**2.9. Хозяйство и его структура.** Производственная сфера (промышленность, сельское и лесное хозяйство, строительство, транспорт), непроизводственная сфера (услуги, финансы, управление, торговля). Современное мировое хозяйство, его структура и тенденции развития. Мировой рынок. Международное разделение труда. Формы экономических связей. Международная экономическая интеграция. Мировое хозяйство и научно-технический прогресс, научно-техническая революция. Факторы размещения производства. Понятие о национальной экономике. Транснациональные компании (ТНК).

Промышленность. География и развитие энергетики, металлургии, машиностроения, химической, лесной и легкой промышленности в современном мировом хозяйстве. Факторы размещения, особенности технологических процессов, основные центры и грузопотоки продукции. Основные международные потоки топлива, сырья и готовой промышленной продукции.

География мирового сельского хозяйства. Структура и размеще­ние растениеводства и животноводства. Взаимосвязь между природными условиями, природными ресурсами и специализацией сельскохозяйственного производства. Международная торговля продукцией сельского хозяйства.

География транспорта. Виды транспорта (сухопутный, водный, воздушный) и особенности их развития.

География международных связей. Международный туризм и основные рекреационно-туристические регионы и центры.

1. **География Беларуси**
   1. **Географические исследования Беларуси. Географическое положение Республики Беларусь.** Основные этапы развития географии в Беларуси. Географические названия Беларуси. Топонимы.

Величина, конфигурация территории. Оценка физико-, экономико- и политико-географического положения Республики Беларусь. Государственные границы. Формирование территории Беларуси. История административного деления. Современное административно-территориальное деление.

* 1. **Природные условия и ресурсы Беларуси.** Геологическое строение. Расположение территории Беларуси на Восточно-Европейской платформе. Геохронологическая шкала. Формирование кристаллического фундамента. Крупнейшие тектонические структуры. Особенности формирования платформенного чехла. Отложения верхнего протерозоя, палеозоя, мезозоя и кайнозоя.

Формирование территории в антропогене. Материковые оледенения и межледниковья. Основные генетические типы антропогенных отложений. Моренные и водно-ледниковые отложения, современные аллювиальные и болотные отложения. Озерно-ледниковые, озерно-аллювиальные отложения.

Полезные ископаемые. Общая оценка минеральных ресурсов. Горючие полезные ископаемые. Металлические полезные ископаемые. Горнохимическое сырье и сырье для строительных материалов. Жидкие полезные ископаемые. Подземные воды.

Рельеф. Строение поверхности. Факторы формирования рельефа. Генетические типы рельефа. Возвышенности, равнины и низины, их размещение, условия образования, характеристика. Влияние деятельности человека на изменение рельефа. Хозяйственное значение рельефа.

Климат и климатические ресурсы. Общие черты климата Беларуси. Характеристика основных климатических элементов. Солнечная радиация. Воздушные массы и атмосферная циркуляция. Тепловой режим. Влажность воздуха, облачность и осадки.

Сезоны года и их особенности. Климатические ресурсы. Современные изменения климата.

Поверхностные и подземные воды. Речная сеть. Бассейны главных рек. Сток, гидрологический режим рек, тип питания. Гидрологическая характеристика крупнейших рек, их хозяйственное значение. Каналы.

Озера и водохранилища, их размещение. Типы озерных котловин по происхождению. Болота и их типы. Оценка водных ресурсов.

Почвы. Факторы и процессы почвообразования. Основные типы почв, их свойства и распространение. Антропогенные почвы. Земельные ресурсы, их структура и использование. Мелиорация почв. Оценка земельных ресурсов.

Растительность. История формирования растительного покрова. Современный состав флоры. Основные типы растительности. Зональная и азональная растительность. Лесная растительность. Размещение и видовой состав лесов. Лесистость территории и ее изменение. Луговая растительность. Пойменные и внепойменные луга, их размещение и хозяйственное значение. Болотная растительность. Типы болот. Кустарниковая растительность. Растительность водоемов. Хозяйственное использование и охрана растительного мира.

Животный мир. История формирования и современный состав фауны. Основные фаунистические комплексы. Животный мир лесов, полей и лугов, болот, водоемов и их побережий, поселений человека. Хозяйственное использование животного мира.

Географические ландшафты. Экологические проблемы. Освоение территории. Виды освоения: промышленное, сельскохозяйственное, транспортное, рекреационное. Емкость территории. Природно-ресурсный потенциал.

Охрана природы. Экологические проблемы использования природных ресурсов. Сеть основных природоохранных территорий. Заповедники, природные национальные парки, заказники и памятники природы республиканского и местного значения. Красная книга Беларуси.

Рекреационные ресурсы и их оценка. Зоны отдыха и курорты. Туристические базы и маршруты. Перспективы использования рекреационных ресурсов.

Антропогенное воздействие на окружающую среду. Основные экологические проблемы Беларуси. Загрязнение территории радионуклидами в результате аварии на Чернобыльской АЭС. Проблемы Полесья, Солигорского горнопромышленного района. Локальные проблемы загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв в результате хозяйственной деятельности. Деградация почв. Накопление отходов.

Географические ландшафты. Взаимосвязи природных компонентов и формирование природных комплексов. Распространение основных природных ландшафтов. Основные роды ландшафтов Беларуси и их характеристика.

Антропогенные ландшафты: сельскохозяйственные, лесохозяйственные, водохозяйственные, горнопромышленные, рекреационные.

Природное районирование Беларуси. Сущность природного районирования и его виды: геоморфологическое, агроклиматическое, гидрологическое, геоботаническое, почвенно-географическое. Физико-географическое районирование Беларуси. Провинции, округа, физико-географические районы. Поозерская провинция. Западно-Белорусская провинция. Восточно-Белорусская провинция. Провинция Предполесья. Полесская провинция.

* 1. **Население Республики Беларусь.** Динамика населения и его половозрастная структура. Естественное движение населения. Миграции. Состав населения. Размещение населения. Урбанизация. Качество жизни населения. Особенности культуры и религиозный состав населения. Трудовые ресурсы и их оценка. Рынок труда. Занятость населения. Проблемы занятости трудовых ресурсов. Расселение. Типы поселений: города, местечки, села, деревни, хутора. Современные типы поселений. Роль городов в системе расселения. Ускоренное развитие средних городов. Функциональные типы городских поселений. Сельское расселение. Классификация сельских поселений и их трансформация. Влияние аварии на Чернобыльской АЭС на расселение.
  2. **Характеристика хозяйства. Факторы размещения производства. Структура и специализация хозяйства Беларуси.** Отраслевая структура. Структура промышленности. Характеристика топливной промышленности, электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической промышленности, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, промышленности строительных материалов, легкой и пищевой промышленности. Сельское хозяйство, значение и роль в хозяйстве. География отраслей растениеводства и животноводства. Транспорт, его развитие и состав. Сфера обслуживания, ее роль в хозяйстве страны, особенности развития и размещения жилищно-коммунального хозяйства, розничной торговли, общественного питания, бытового обслуживания населения. Образование, охрана здоровья, культура.

Беларусь в мировом сообществе. Беларусь на политической карте мира. Место страны в международном разделении труда. География внешней торговли. Иностранные инвестиции и их роль в развитии страны. Свободные экономические зоны, совместные и иностранные предприятия на территории Беларуси. Участие в международных политических и экономических организациях.

Административные области Беларуси. Характеристика Брестской, Витебской, Гомельской, Гродненской, Могилевской и Минской областей по плану: общие сведения – особенности географического положения, природные условия и ресурсы; население; хозяйство; крупнейшие промышленные и культурные центры области.