

Программа Школы АПО по географии для 9-11 классов 2021-2022 учебный год

Курс нацелен на углубленную подготовку к муниципальному, региональному и заключительному этапам Всероссийской олимпиады школьников, перечневым олимпиадам по географии (Московская олимпиада школьников, олимпиады «Ломоносов», «Покори Воробьевы горы!», «Юные Таланты» и олимпиада школьников СПбГУ), а также на повышение уровня знаний в области физической и социально-экономической географии. Курс лекций состоит из пяти основных модулей: социально-экономическое районирование России, отраслевая география России и мира, социальная география, политическая география, история географических открытий. Семинарские занятия состоят из двух блоков: в первом полугодии мы сосредоточимся на решении задач по физической географии, во втором полугодии – на решении задач по социально-экономической географии. По итогам прохождения курса школьники познакомятся с типовыми заданиями разных олимпиад, освоят алгоритмы решения олимпиадных задач, научатся анализировать таблицы и графики, обучатся работе с топографической картой.

Номер занятия	Тема занятия	Описание занятия
Лекции		
1	Природное и социально-экономическое районирование России	Принципы географического районирования. Физико-географические страны и районы. Административно-территориальное деление России по экономическим районам и федеральным округам.
2	Северный экономический район	Природные особенности арктического, субарктического и умеренного поясов. Особенности строения Балтийского щита и севера Восточно-Европейской равнины. Географическое положение субъектов, административных центров. Коренные народы севера: саамы, вепсы, ненцы. Особенности размещения топливно-энергетического комплекса, черной и цветной металлургии, химической промышленности, лесного и сельского хозяйства.



3	Северо-Западный экономический район	Особенности строения севера Восточно-Европейской равнины и Балтийского региона. Географическое положение субъектов, административных центров. Калининградская область – полуэксклав России. Социально-экономическое неравенство Псковской и Новгородской областей. Особенности добывающей промышленности, топливно-энергетического комплекса, химической промышленности, машиностроения и сельского хозяйства. Объекты ЮНЕСКО.
4	Центральная Россия: Центральный, Волго-Вятский и Центрально-Черноземный экономические районы	Природные характеристики средней части Восточно-Европейской равнины. Особенности населения Центрального экономического района. Добывающая промышленность и сельское хозяйство Центрально-Черноземного экономического района. Машиностроение и химическая промышленность Волго-Вятского экономического района. Транспортные системы.
5	Северо-Кавказский экономический район	Крымско-Кавказская физико-географическая страна. Народы северокавказской языковой семьи. Осетины – единственный православный народ на Северном Кавказе. Магас – самый молодой административный центр субъекта РФ. Особенности топливно-энергетического комплекса, сельского хозяйства, транспортной системы и туризма.
6	Поволжский экономический район	Природные характеристики южной и средней части Восточно-Европейской равнины. Волга – главная транспортная артерия на Руси. Калмыки – самые западные буддисты в мире. Особенности топливно-энергетического комплекса, машиностроения, химической промышленности и сельского хозяйства.
7	Уральский экономический район	Южная часть уральской физико-географической страны. Урал – главный металлургический центр России. Добывающая промышленность. Особенности топливно-энергетического комплекса, черной и цветной

		металлургии, машиностроения, химической промышленности и сельского хозяйства.
8	Западно-Сибирский и Восточно-Сибирский экономические районы	Северная часть Уральской физико-географической страны, Западно-Сибирская равнина, Алтае-Саянская страна, Средняя Сибирь и горы Южной Сибири. Западная Сибирь – нефтегазоносные месторождения. Региональные различия «север-юг». Особенности населения: малочисленные коренные народы Севера. Особенности промышленности и транспортной структуры.
9	Дальневосточный экономический район	Природные характеристики Северо-Восточной Сибири, Амурсахалинской и Северо-Притихоокеанской страны. Притихоокеанское огненное кольцо. Особенности добавочной промышленности и проблемы развития. Малочисленные народы крайнего Севера. Транспортная система. Рыболовство. Торговые отношения с Китаем и Японией.
10	География сельского хозяйства	Структура отрасли: растениеводство, животноводство, аквакультура. Особенности территориальной организации в России и факторы размещения производств; проблемы и тренды развития в современном мире.
11	Горнодобывающая промышленность. Энергетика	Отрасли добывающей промышленности. Лидеры по добыче в мире и в пределах России. Связь с природно-ресурсной базой и экономикой регионов. Возможные изменения в структуре добычи в будущем.
12	Металлургия в России и в мире	Производственный цикл в металлургии. Принципы пространственного размещения металлургических производств. Заводы-лидеры в России. Черная и цветная металлургия в мире.

13	Машиностроение в России и в мире	Основные отрасли машиностроения. Тяжелое машиностроение, автомобилестроение, железнодорожное машиностроение, станкостроение, точные машиностроительные производства. Ключевые российские производства и лидеры по отраслям в мире.
14	Химическая промышленность	Отрасли и предприятия химического комплекса. История развития комплекса, его роль в экономике. Размещение в России: факторы и примеры крупнейших предприятий. Технологические составляющие процессов. Влияние на экологию, тенденции развития.
15	Легкая, лесная и пищевая промышленность	Обзор комплекса: что связывает три отрасли и из чего они состоят. История их развития, факторы размещения и примеры крупнейших предприятий в России. Международное географическое разделение труда на примере легкой и лесной промышленности – мировые лидеры, закономерности. Перспективы развития и влияние на экологию.
16	География сферы услуг	Обзор непроизводственного сектора: структура и роль в современной экономике. История и развитие: сравнение российского и мирового опыта. Дальнейшие перспективы. Примеры наиболее успешных компаний отрасли.
17	Транспортная система мира	Обзор крупнейших аэропортов мира и авиационных потоков, крупнейших портов и структуры грузоперевозок, крупнейших речных портов. Структура железнодорожных сетей, их плотность и особенности строительства. Трубопроводная система мира: газопроводы и нефтепроводы.
18	Системы расселения: как живут люди в разных странах и городах	Различные системы расселения и история их формирования. Общие закономерности, обуславливающие структуру расселения. Глобальная урбанизация и современная роль городов.

19	Введение в политическую географию: политическая карта мира	Политическая карта мира. Понятие о государстве. Формы государственного устройства. История изменения политической карты мира. Колониальное прошлое.
20	Показатели уровня социально-экономического развития стран	Классификация и типология стран. Экономические показатели, демографические показатели, показатели качества жизни.
21	Независимые, непризнанные и самопровозглашенные государства	Что такое непризнанное государство? Какие классификации непризнанных государств существуют? Может ли не признаваемое мировым сообществом государство стать успешным? Примеры на современной политической карте мира.
22	Территория и границы государств	Состав территории государства. Государственные границы: как проводятся и почему возникают конфликты. Территориальные споры на современной политической карте мира.
23	Межгосударственные политические организации	Задачи межгосударственных объединений. Организация объединенных наций: структура и подразделения. Европейский союз: особенности межгосударственных отношений. Военно-политические блоки.
24	Историко-культурные регионы мира	География языковых семей и групп. Крупнейшие народы мира. География религий. Крупнейшие историко-культурные области мира. Особенности историко-культурных регионов в Европе.
25	История географических открытий. Русские путешественники	Основные достижения русских путешественников в продвижении географической науки и открытии новых уникальных уголков и особенностей нашей планеты. Героические и выдающиеся открытия русских путешественников от древней Руси до советского времени.

26	История географических открытий. Зарубежные путешественники	Главные вехи развития географической науки от Античности и Великих географических открытий до отважных путешественников, впервые открывших пути через джунгли Африки и Южной Америки, через океаны на ревуших сороковых и неистовых пятидесятых широтах.
Семинары		
1	Введение в курс. Разбор физико-географических тем в олимпиадах	Знакомство и ответы на вопросы по курсу. Разбор часто встречающихся в олимпиадах тем по физической географии. Знакомство с форматом заданий и их краткий разбор.
2	Биосфера, природные зоны: решение задач	Решение и разбор задач из олимпиад по темам: «Эндемики флоры и фауны», «Природные зоны», «Почвы и ландшафты».
3	Литосфера и рельеф: решение задач	Решение и разбор простых задач по темам: «Внутреннее строение Земли», «Тектоника, геохронология, рельеф Земли».
4	Атмосфера: решение задач	Решение и разбор задач по темам: «Строение атмосферы», «Климатические пояса и зоны Земли». Расчетные задачи.
5	Тип задач «Белые вороны»	Разбираемся, как решать задачи на выбор лишнего объекта в списке на примере заданий из муниципального этапа ВСОШ по физико-географическим темам и по социально-экономической и исторической тематике (путешественники, географические открытия, страны, народы России).
6	Субъекты Европейской части России	Решение и разбор задач, связанных с определением субъектов России, их экономики, населения, природных особенностей.

7	Работа с картой: практикум	Вспоминаем базовые навыки работы с топографической картой на примере заданий из муниципального этапа ВсОШ: масштаб, азимут, координаты, условные знаки.
8	«Настрой» на муниципальный этап ВсОШ	Разбираем насущные вопросы перед написанием муниципального этапа ВсОШ и повторяем важные темы.
9	Гидросфера: решение задач	Решение и разбор задач по темам: «Мировой океан – моря, течения», «Воды суши – реки, озера, болота, ледники, грунтовые воды». Расчетные задачи.
10	Атмосфера: решение задач	Решение и разбор сложных аналитических заданий по теме «Атмосфера», анализ климатограмм, расчетные задачи по метеорологии.
11	Экономические районы России: решение задач	Решение и разбор задач из олимпиад, связанных с экономическим районированием России (определение субъектов, народов, объектов ЮНЕСКО).
12	Экономические районы России: решение задач	Решение и разбор аналитических задач уровня муниципального и регионального этапов ВсОШ по темам, связанным с экономическим районированием России (определение субъектов, городов или промышленных предприятий).
13	Доклады учеников по выбранным экономическим районам России	Обобщающее занятие: ученики курса заранее готовят доклады по изученным экономическим районам и демонстрируют их в свободной творческой форме (презентация, плакат, схема). Материалы для доклада рекомендуются ведущим преподавателем (статьи, сайты со статистикой, учебники).
14	География сельского хозяйства: решение задач	Разбор тестовых и аналитических заданий из муниципального и регионального этапов ВсОШ по теме «Сельское хозяйство мира».

15	География сельского хозяйства: решение задач	Разбор аналитических заданий из муниципального и регионального этапов ВсОШ по теме «Сельское хозяйство России и мира».
16	География промышленности: решение задач	Решение типовых задач по металлургии (черной и цветной) в рамках мировой географии и географии России. Решение задач по машиностроению.
17	География промышленности: решение задач	Детальное рассмотрение химического комплекса, легкой, лесной и пищевой промышленности: разбор факторов размещения, важнейших предприятий и решение задач по теме.
18	География транспорта	Презентации мини-докладов учеников по разным типам транспорта (материалы для подготовки предоставляются ведущим преподавателем). Решение задач.
19	География сферы услуг и туризма	Презентации мини-докладов учеников по нескольким выбранным природным объектам всемирного наследия ЮНЕСКО. Решение задач.
20	Решение задач по теме «Социально-экономические показатели стран мира»	Правила расчёта социально-экономических показателей. Решение расчётных и аналитических заданий теоретических туров географических олимпиад.
21	Исторические области стран мира	Возникновение исторических областей. Отображение исторических областей в современном административно-территориальном делении стран мира. Современные последствия исторических различий между областями.
22	Расселение населения	Разбор примеров различных структур расселения. Систематизация знаний о городах, а также разговор о трудности их изучения.



23	Физическая и социально-экономическая география региона проведения заключительного этапа ВсОШ	На занятии мы познакомимся с регионом проведения заключительного этапа ВсОШ по географии в 2022 году. Разберем природные условия, население, промышленность и интересные географические факты!
24	Океаны мира	Региональный обзор каждого океана – рельеф дна, особенности морей и течений, обитатели океанов. Экологические проблемы.
25	История географических открытий	Решение задач по определению великих путешественников и открытиям ранее неизведанных уголков нашего мира.
26	Терминологическая викторина	На занятии мы проверим, насколько хорошо вам знакомы географические термины. Финбош, друмлины, литораль, чуна – знакомые слова? Тогда приготовьтесь к захватывающей игре!
Факультативы		
1	Откуда это? Географическая история вещей	Вы смотрели, откуда приехали продукты в ваш холодильник? А сам холодильник или платье из шкафа? На вебинаре рассмотрим современную географию товаров и узнаем об истории их изобретения.
2	География современной музыки: где и почему возникает новый стиль?	Вы задумывались, почему регги возникло на Ямайке, а рэп так популярен в афроамериканской среде? Почему тяжелый рок ассоциируется со скандинавскими странами или с Германией? Могут ли в этом быть замешены какие-то географические факторы – давайте разберемся!
3	Карта и территория	Как отображается земная поверхность на топографических картах? Какие выводы об изменениях на Земле можно сделать, изучая разновременные карты и космические снимки? Где искать снимки и карты, созданные в разное время? Узнаем на факультативе!



4	Есть ли разница между наждачкой и сапфиром? Химия и распространение минералов	Факультатив для всех, кто обожает красивые «камни» и хочет узнать, как они появляются. Разберемся в химическом строении минералов, посмотрим на удивительное многообразие форм кристаллов. Соберем модели кристаллических решеток, научимся узнавать минералы по их свойствам; поразглядываем вблизи и потрогаем образцы из коллекции минералов и горных пород. И, конечно, посоревнуемся в том, кто сможет определить больше всего «камней».
5	Электоральная география	На этом занятии поговорим о том, как географические факторы могут влиять на выборы в разных странах.
6	Медицинская география	Какие инфекционные болезни известны человечеству и как они зависят от географических условий? Какие опасные болезни существуют на разных континентах? На занятии узнаем, чего опасаться в путешествиях в дальние страны.

