Приложение 2.3 к основной
образовательной программе
среднего общего образования
МАОУ "Школа № 35"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Проблемы научного познания»

для обучающихся 10-11 классов

г. Нижний Новгород
2025 год

Программа разработана с учётом примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) и Письма департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2017 г. N 09-1672 «О методических рекомендациях по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности», планируемых результатов освоения ООП СОО МАОУ «Школа № 35»

Направление развития личности: общеинтеллектуальное
Возраст обучающихся: 16-17 лет
Срок реализации: 1 год
Количество часов в год: 68 часов

Содержание курса

№	Тема занятия	Содержание
1.	Масштаб. Азимут	Решение задач на определение масштаба плана по предложенным расстояниям на местности; -на определение площадей по плану местности разными способами. Азимут. Понятия: истинный, магнитный азимут, дирекционный угол, магнитное склонение. Измерение протяжённости кривых линий на карте; - расстояний
2.	Определение прямоугольных и географических координат	Алгоритм определения прямоугольных и географических координат по топографической карте, решение задач по фрагменту топографической карты
3.	Условные знаки на плане, карте	Условные знаки и их различия на плане, карте, топографической карте. Горизонтали, шкала заложений, бергштрихи на топографической карте. Задачи на чтение условных знаков. Различия между изображением земной поверхности на плане и карте
4.	Абсолютная и относительная высота	Построение простых профилей по плану местности. Чтение рельефа по плану местности. Решение задач на

		определение взаимной видимости географических объктов на основе анализа топографической карты
5.	Классификация географических карт. Картографические проекции и искажения	Определение различий карт по масштабу, по содержанию, по охвату территории, по назначению Понятие и виды картографических проекций. Картографические искажения; генерализация. Работа с картами атласов по определению картографических проекций, в которых они выполнены. Решение задач на сравнение точности изображаемых географических объектов на картах различных проекций.
6.	Градусная сетка. Географические координаты	Решение задач на определение географических координат заданной точки и наоборот, на определение точки по заданным координатам по карте. Решение задач на определение географической широты по формуле
7.	Годовое и суточное движение Земли	Решение задач на определение территорий на поверхности земного шара, где бывает Солнце в зените; -на определение продолжительности ночи и дня; -на определение полуденной высоты Солнца
8.	Часовые пояса	Решение задач на определение местного и поясного времени. Особенности пересечения линии перемены дат. Решение задач на определение времени затраченного на путешествие с запада на восток (с востока на запад) при условии пересечения 180 меридиана
9.	Литосфера. Гидросфера	Решение задач на определение изменения температуры при движении вглубь Земли; -на определение глубины, при условии, что известны температуры на поверхности и на глубине; -на определение расположения слоев горных пород в зависимости от их возраста; -на сравнение и ранжирование географических объектов по глубине; -на определение, сравнение и анализ солёности воды в морях и океанах.
10.	Атмосфера. Биосфера	Решение задач с использованием данных атмосферного давления: определение высоты форм рельефа Построение схемы движения ветра; решение задач на сравнение силы ветра. Анализ различных роз ветров. Понятие барическая ступень.Решение задач на

		определение относительной и абсолютной влажности. Определение влияния разных природных объектов на показатель насыщенности воздуха.Насыщение воздуха, точка росы, испаряемость, испарение, коэффициент увлажнения
11.	Население Земли	Решение задач по ожидаемой продолжительности жизни населения стран мира. Задачи на распределение экономически активного населения по секторам экономики. Задачи на движение населения (естественное, механическое); на прирост населения
12.	Страны мира	Решение задач на определение страны по его описанию
13.	Современная политическая карта мира.	Разнообразие стран мира. Формы государственного и политикоадминистративного правления. Международные отношения. Политическая география и геополитика.
14.	Наиболее известные геополитические идеи и концепции прошлого	Дискуссии. Умение аргументировать и доказывать свою точку зрения
15.	Этнический состав населения	Работа с картами. Умение определять страны мира по их этническому составу
16.	Теория демографическог о перехода	Проектная деятельность.
17.	Миграция в современном мире – что внушает тревогу?	Исследуем проблему. Приводим факты и доказательства. Использование интернет ресурса
18.	Мультикультуриз м	Его сущность и региональные проявления. Умение собрать нужную информацию и привести логическую цепочку
19.	«Потерянные цивилизации»	Постигаем историческую географию. Проясняем географические особенности некоторых древних цивилизаций
20.	Где спряталась география?	Работа с картами. Составление кроссвордов. Шарад.
21.	Страна -столица	Составление игр: «Поле чудес»
22.	География культуры: в чем секрет ее прогресса?	Проектная деятельность. Изучаем труды выдающихся представителей культурно-исторической школы

23.	Новейшие изменения в географии религий	Вековые «скрепы» и современные вызовы обществу. Кризисные явления.
24.	Коренные жители и национальная одежда стран мира.	Создание презентации 3-4 слайда по теме.
25.	Достопримечательности стран мира.	Создание презентации. (страна на выбор ученика)
26.	Мирохозяйственные связи и интеграция	Основные формы. Внешняя торговля. Составление логических цепочек и рассматривание проблемных вопросов
27.	Координационный совет	От территориально-производственного комплекса к экономическому кластеру
28.	Развитие теоретических основ общественной географии в XX в.	Теория «диффузии нововведений», концепция полюсов и центров роста, теория осей развития. Проектная деятельность
29.	Решение творческих задач по курсу географии	Повторение и закрепление пройденного
30.	Обобщающе-повторительное занятие в виде игры	Игра-повторение. Курс заканчивается игрой, которая, по сути является итоговым повторением и проверкой степени усвоения программного материала.

Прогнозируемые результаты освоения курса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

- *у учащихся будут сформированы:*
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к географии как элементу общечеловеческой культуры;

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;

у учащихся могут быть сформированы:

- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий, результатам обучения.

Метапредметные: регулятивные

учащиеся научатся:

0) умение самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
1) способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
3) умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
4) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;
5) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

учащиеся получат возможность научиться:

1. монологической и диалогической речи, умению выражать свои мысли и способности, выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
2. действиям в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем;
3. работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Познавательные

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;

- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;

учащиеся получат возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и обще пользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть географическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении географических задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

учащиеся научатся:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совм*естной деятел*ьности.

Предметные:

Результаты освоения образовательной программы внеурочной деятельности ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

– понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;

– умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

– осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания. Результаты углубленного уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях.

Эта группа результатов предполагает:

– овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области.

– умение решать, как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

– наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

№	Тема занятия	Содержание	Количество часов
1.	Масштаб. Азимут	Решение задач на определение масштаба плана по предложенным расстояниям на местности; -на определение площадей по плану местности разными способами. Азимут. Понятия: истинный, магнитный азимут, дирекционный угол, магнитное склонение. Измерение протяжённости кривых линий на карте; - расстояний	2
2.	Определение прямоугольных и географических координат	Алгоритм определения прямоугольных и географических координат по топографической карте, решение задач по фрагменту топографической карты	2
3.	Условные знаки на плане, карте	Условные знаки и их различия на плане, карте, топографической карте. Горизонтали, шкала заложений, бергштрихи на топографической карте. Задачи на чтение условных знаков. Различия	3

		между изображением земной поверхности на плане и карте	
4.	Абсолютная и относительная высота	Построение простых профилей по плану местности. Чтение рельефа по плану местности. Решение задач на определение взаимной видимости географических объктов на основе анализа топографической карты	2
5.	Классификация географических карт. Картографические проекции и искажения	Определение различий карт по масштабу, по содержанию, по охвату территории, по назначению Понятие и виды картографических проекций. Картографические искажения; генерализация. Работа с картами атласов по определению картографических проекций, в которых они выполнены. Решение задач на сравнение точности изображаемых географических объектов на картах различных проекций.	2
6.	Градусная сетка. Географические координаты	Решение задач на определение географических координат заданной точки и наоборот, на определение точки по заданным координатам по карте. Решение задач на определение географической широты по формуле	2
7.	Годовое и суточное движение Земли	Решение задач на определение территорий на поверхности земного шара, где бывает Солнце в зените; -на определение продолжительности ночи и дня; -на определение полуденной высоты Солнца	3
8.	Часовые пояса	Решение задач на определение местного и поясного времени. Особенности пересечения линии перемены дат. Решение задач на определение времени затраченного на путешествие с запада на восток (с востока на запад) при условии пересечения 180 меридиана	2
9.	Литосфера. Гидросфера	Решение задач на определение изменения температуры при движении вглубь Земли; -на определение глубины, при условии, что известны температуры на поверхности и на глубине; -на определение расположения слоев горных пород в зависимости от их возраста; -на сравнение и	2

		ранжирование географических объектов по глубине; -на определение, сравнение и анализ солёности воды в морях и океанах.	
10.	Атмосфера. Биосфера	Решение задач с использованием данных атмосферного давления: определение высоты форм рельефа Построение схемы движения ветра; решение задач на сравнение силы ветра. Анализ различных роз ветров. Понятие барическая ступень.Решение задач на определение относительной и абсолютной влажности. Определение влияния разных природных объектов на показатель насыщенности воздуха.Насыщение воздуха, точка росы, испаряемость, испарение, коэффициент увлажнения	2
11.	Население Земли	Решение задач по ожидаемой продолжительности жизни населения стран мира. Задачи на распределение экономически активного населения по секторам экономики. Задачи на движение населения (естественное, механическое); на прирост населения	2
12.	Страны мира	Решение задач на определение страны по его описанию	2
13.	Современная политическая карта мира.	Разнообразие стран мира. Формы государственного и политико-административного правления. Международные отношения. Политическая география и геополитика.	3
14.	Наиболее известные геополитические идеи и концепции прошлого	Дискуссии. Умение аргументировать и доказывать свою точку зрения	2
15.	Этнический состав населения	Работа с картами. Умение определять страны мира по их этническому составу	3
16.	Теория демографического перехода	Проектная деятельность.	2
17.	Миграция в современном	Исследуем проблему. Приводим факты и доказательства. Использование интернет ресурса	2

	мире – что внушает тревогу?		
18.	Мультикультуризм	Его сущность и региональные проявления. Умение собрать нужную информацию и привести логическую цепочку	2
19.	«Потерянные цивилизации»	Постигаем историческую географию. Проясняем географические особенности некоторых древних цивилизаций	2
20.	Где спряталась география?	Работа с картами. Составление кроссвордов. Шарад.	2
21.	Страна - столица	Составление игр: «Поле чудес»	2
22.	География культуры: в чем секрет ее прогресса?	Проектная деятельность. Изучаем труды выдающихся представителей культурно-исторической школы	2
23.	Новейшие изменения в географии религий	Вековые «скрепы» и современные вызовы обществу. Кризисные явления.	3
24.	Коренные жители и национальная одежда стран мира.	Создание презентации 3-4 слайда по теме.	2
25.	Достопримечательности стран мира.	Создание презентации. (страна на выбор ученика)	3
26.	Мирохозяйственные связи и интеграция	Основные формы. Внешняя торговля. Составление логических цепочек и рассматривание проблемных вопросов	2
27.	Координационный совет	От территориально-производственного комплекса к экономическому кластеру	3
28.	Развитие теоретических основ общественной	Теория «диффузии нововведений», концепция полюсов и центров роста, теория осей развития. Проектная деятельность	3

	географии в XX в.		
29.	Решение творческих задач по курсу географии	Повторение и закрепление пройденного	2
30.	Обобщающе-повторительное занятие в виде игры	Игра-повторение. Курс заканчивается игрой, которая, по сути является итоговым повторением и проверкой степени усвоения программного материала.	2
	Итого		68