

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА ИРКУТСКА СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 55

Утверждена  
приказом директора  
МБОУ г.Иркутска СОШ № 55  
от 31.08.2022 г. № 01-09-206

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА**

**для учащихся 9 классов**

### **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГЕОГРАФИИ**

**Уровень обучения: Основное общее образование (9 классы)**

**Учитель: Татуева Е.А.**  
учитель географии

**Иркутск 2022**

## Пояснительная записка

**Целью организации факультативных занятий** является подготовка учащихся к сдаче ГИА по географии в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами; формирование умений использовать различные источники географической информации; формирование способностей самостоятельного творческого применения знаний в практической деятельности и в повседневной жизни, развитие географического мышления; расширение кругозора учащихся.

### **Задачи факультативных занятий:**

- расширение и углубление знаний по предмету с учётом интересов и склонностей учащихся;
- развитие познавательной и творческой активности учащихся;
- повторение и обобщение знаний по географии за курс основной общеобразовательной школы;
- отработка практических навыков и умений самостоятельного творческого применения знаний в практической деятельности и в повседневной жизни;
- привитие школьникам интереса к самостоятельным занятиям географией;
- формирование познавательной культуры учащихся

Данная программа предназначена для проведения факультативных занятий с учащимися 9 классов и рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Рабочая программа факультативного курса составлена в соответствии с положениями Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, с учётом примерной программы основного общего образования по географии и предметной линии учебников «Полярная звезда» под редакцией А.И. Алексеева. (М.: Просвещение, 2015).

Содержание учебной работы учащихся на факультативных занятиях определяется не только географическим содержанием изучаемых тем, но и различными методическими факторами: характером объяснения учителя; соотношением теории и практическими заданиями; содержанием познавательных вопросов и задач; сочетанием самостоятельной работы и коллективного обсуждения полученных каждым учащимся результатов.

### **Планируемые результаты освоения факультативного курса**

Планируемый результат обучения - овладение школьниками системой физико-географических, картографических, социально-экономических, экологических, краеведческих знаний, умений, ценностных отношений; освоение путей применения знаний в разнообразных ситуациях;

формирование у школьников социальных, коммуникативных, географических компетенций.

**Личностными результатами** являются: готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий; сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

**Метапредметными результатами** являются: освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

**Предметными результатами** являются: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного курса умения, специфические для предметной области «География», виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного курса, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, овладение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами; формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки различных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания создание основы; формирование интереса к дальнейшему расширению и углублению географических знаний и выбора географии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

### **Рекомендуемые формы и методы проведения занятий**

Одним из важнейших требований к методам проведения занятий является активизация мышления учащихся, развитие самостоятельности в различных формах её проявления.

В программе предусмотрены теоретические и практические занятия:

– теоретические (лекции, дискуссии, самостоятельная работа обучающихся);

– практические (комплекс учебных заданий направленных на усвоение научно-теоретических основ и приобретение практических навыков с применением современных информационных и коммуникационных технологий).

Лекция предназначена для подачи теоретического материала, необходимого для самостоятельного решения практических заданий. Слушая лекцию, учащиеся будут размышлять над поставленными задачами в свете этой лекции, будет развиваться механизм подсознательного мышления. Во время лекции непременно должна быть обратная связь: необходимо всячески поощрять учащихся, задающих вопросы, участвующих в размышлении над обсуждаемым вопросом.

На практических занятиях проводится целенаправленная работа по выработке у учащихся умений и навыков решения основных типов задач, формированию опыта творческой деятельности. На этих занятиях следует как можно чаще создавать проблемную ситуацию и предоставлять возможность самостоятельно её разрешить.

Самостоятельное выполнение заданий призвано решать главную задачу данных факультативных занятий — развитие географического мышления учащихся для эффективного формирования познавательной культуры.

Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала.

Программа курса предусматривает индивидуальную, парную групповую, фронтальную деятельность обучающихся.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

При подведении итогов реализации данной программы предусмотрено тестирование учащихся в форме ОГЭ.

### **Структура курса**

Курс рассчитан на 34 занятия.

Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих разделов географии:

1. Источники географической информации
2. Природа Земли и человек
3. Материки, океаны, народы и страны
4. Природопользование и геоэкология
5. География России

### **Содержание программы**

#### **Тема 1. Источники географической информации**

Основные этапы географического освоения Земли. План местности. Географическая карта. Их основные параметры и элементы. Отработка основных умений: измерения по картам расстояний, направлений; определение географических координат; анализ плана местности и построение профиля местности по плану.

## **Тема 2. Природа Земли и человек**

Географическая оболочка, основные свойства и закономерности. Природные комплексы. Взаимосвязи географических явлений и процессов в геосферах. Определение географических объектов и явлений по их существенным признакам. Решение заданий.

## **Тема 3. Материки, океаны, народы и страны**

Особенности природы материков и океанов Земли. Закономерности размещения основных форм рельефа. Связь их размещения с тектоникой. Климатические особенности каждого материка. Гидрография и особенности природных зон.

Современная политическая карта мира. Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Определение стран по описанию. Отработка программной географической номенклатуры по курсу.

## **Тема 4. Природопользование и геоэкология**

Природа как среда обитания человека. Стремительный рост потребления природных ресурсов. Природно-ресурсный, экологический потенциал территорий, их оценка и меры по сохранению.

## **Тема 5. География России**

Географическое положение и границы России. Субъекты Российской Федерации. Особенности природы. Население. Народы. Хозяйство. Определение региона по его краткому описанию. Россия в современном мире. Особенности населения. Анализ демографических ситуаций. Этногеография. Определение демографических процессов и явлений по их существенным признакам. Анализ статистической и графической информации (работа со статистическими таблицами, половно-возрастными пирамидами). Определение демографических показателей по формулам. Отработка программной географической номенклатуры по курсу

## Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы проведения
		Всего часов	Лекции	Практикум	
	<b>Тема 1. Источники географической информации</b>	11			
1.	Географические открытия и исследования Земли.	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок –практикум
2.	Карта – важнейший источник географических знаний.	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок-практикум
3.	Определение направлений, расстояний, азимута по топографической карте.	1		1	Урок –практикум
4.	Построение профиля рельефа местности по топографической карте.	1		1	Урок –практикум
5.	Решение задач по топографической карте	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок –практикум
6.	Определение географических координат по карте	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок –практикум
7.	Определение географических координат по карте	1		1	Урок –практикум
8.	Географические следствия движений Земли	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок –практикум
9.	Географические следствия движений Земли	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок –практикум
10.	Решение практических задач по теме «Географические следствия движений Земли»	1		1	Урок –практикум
11.	Часовые пояса. Решение задач на определение часового пояса	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок –практикум
	<b>Тема 2. Природа Земли и человек</b>	7			
12.	Литосфера. Основные понятия, процессы, закономерности и следствия.	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок –практикум
13.	Решение практических задач по теме «Литосфера»	1		1	Урок-практикум
14.	Гидросфера. Основные понятия,	1	0,5	0,5	Мини-лекция,

	процессы, закономерности и следствия.				урок –практикум
15.	Решение практических задач по теме «Гидросфера»	1		1	Урок-практикум
16.	Атмосфера. Основные понятия, процессы, закономерности и следствия.	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок –практикум
17.	Решение практических задач по теме «Атмосфера»	1		1	Урок-практикум
18.	Биосфера. Основные понятия, процессы, закономерности и следствия.	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок –практикум
	<b>Тема 3. Материки, океаны, народы и страны</b>	<b>3</b>			
19.	Особенности природы материков: Африка. Австралия. Антарктида	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок-практикум
20.	Особенности природы материков: Евразия, Северная Америка, Южная Америка.	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок-практикум
21.	Особенности природы океанов.	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок-практикум
	<b>Тема 4. Природопользование и геоэкология</b>	<b>1</b>			
22.	Геоэкологические проблемы. Причины их возникновения	1	0,5	0,5	Комбинированный урок, урок-практикум
	<b>Тема 5. География России</b>	<b>12</b>			
23.	Географическое положение России	1		1	Урок-практикум
24.	Административно-территориальное устройство Российской Федерации	1		1	Урок-практикум
25.	Природа России	1	0,5	0,5	Мини-лекция, групповая работа
26.	Особо охраняемые территории	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок-практикум
27.	Население России	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок-практикум

28.	Хозяйство России	1	1		Лекция элементами самостоятельной работы	с
29.	Отрасли хозяйства и факторы их размещения	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок-практикум, групповая работа	
30.	Экономические районы	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок-практикум	
31.	Решение трудных заданий ОГЭ по географии	1		1	Урок-практикум	
32.	Решение трудных заданий ОГЭ по географии	1		1	Урок-практикум	
33.	Об особенностях ГИА по географии в 9 классах.	1	0,5	0,5	Мини-лекция, урок-практикум	
34.	Пробное тестирование по географии	1				

### Список литературы

1. Программа по географии для общеобразовательных школ (авторы: В.В.Николина, А.И.Алексеев, Е.К. Липкина, География. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Полярная звезда», М., Просвещение, 2013 год.)
2. География. 5-6 классы: учеб. Для общеобразоват. учреждений / А.И. Алексеев, Е.К. Липкина, В.В.Николина и др. под ред. А.И. Алексеева; Рос. Акад. Наук, Рос. Акад. Образования, изд-во «Просвещение». – М.: Просвещение, 2018. – 192 с.: ил., карт.
3. География. 5-6 классы. Электронное приложение к учебнику А.И. Алексеева и др. «Полярная звезда» (1 DVD)
4. География. 7 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений с прил. на электрон. носителе (DVD) / [Алексеев А.И., Липкина Е.К., Николина В.В. и др.] под ред. А.И. Алексеева, Ю.Н. Гладкого; Рос.акад. наук, Рос.акад. образования, издательство «Просвещение». – 5-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2018. – 255 с.: ил. карт.
5. География. 7 классы. Электронное приложение к учебнику А.И. Алексеева и др. «Полярная звезда» (1 DVD)
6. География. Россия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / [А.И. Алексеев, В.В. Николина, С.И. Большов и др.] под ред. А.И. Алексеева; Рос.акад. наук, Рос.акад. образования, издательство «Просвещение». – 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2018. – 255 с.: ил. карт. (1.2.2.4.1.3)
7. География. Россия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / [А.И. Алексеев, В.В. Николина, С.И. Большов и др.] под ред. А.И. Алексеева; Рос.акад. наук, Рос.акад. образования, издательство «Просвещение». – 6-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2019. – 255 с.: ил. карт. (1.2.2.4.1.3)
8. Атлас. География. Контурные карты. 5 класс . / Матвеев/ УМК Полярная звезда



9. Атлас. География. Контурные карты. 6 класс . / Матвеев/ УМК Полярная звезда
10. Атлас. География. Контурные карты. 7 класс . / Матвеев/ УМК Полярная звезда
11. Атлас. География. Контурные карты. 8 класс . / Матвеев/ УМК Полярная звезда
12. Атлас. География. Контурные карты. 9 класс . / Матвеев/ УМК Полярная звезда
13. Никитина Н. А. География. 6 -10 классы. Задания школьных олимпиад, 2013
14. Ю. А. Соловьева, А. Б. Эртель ОГЭ-2019. География. Сборник заданий
15. ОГЭ. География: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов/ под ред. Э.М. Амбарцумовой. – М.: Изд-во «Национальное образование», 2020 г.
16. Барабанов В.В., Жеребцов А.А. ОГЭ 2020. География. 9. класс. Основной государственный экзамен. Типовые тестовые задания/– М.: Изд-во «Экзамен», 2020 г.

### Электронные ресурсы

1. Федеральный институт педагогических измерений. Единый государственный экзамен. [Электронный ресурс]: Электронные данные. Режим доступа: URL.: <http://www.fipi.ru>
2. Русское географическое общество. Как сдать ОГЭ по географии. Советы профессионалов.
3. [Электронный ресурс]: Электронные данные. Режим доступа: URL.: <https://www.rgo.ru/ru/article/kak-sdat-oge-po-geografii-sovety-professionalov>
4. Тренировочные варианты для подготовки к ОГЭ-2020.[Электронный ресурс]: Электронные данные. Режим доступа: URL.: [https://yandex.ru/tutor/subject/?subject\\_id=23](https://yandex.ru/tutor/subject/?subject_id=23).
5. Сдам ГИА. Решу ОГЭ. Образовательный портал для подготовки к экзаменам. География. [Электронный ресурс]: Электронные данные. Режим доступа: URL.: <https://geo-oge.sdangia.ru/>
6. Яндекс. Репетитор. Тренировочные задания для подготовки к ОГЭ [Электронный ресурс]: Электронные данные. Режим доступа: URL.: [https://yandex.ru/tutor/subject/?subject\\_id=23](https://yandex.ru/tutor/subject/?subject_id=23)

### Приложение

#### Перечень обязательной географической номенклатуры

Тема	Перечень географических объектов, знание которых предусмотрено программой
<b>Литосфера</b>	Равнины: Восточно-Европейская, Западносибирская, Великая Китайская, Великие Североамериканские; плоскогорья – Среднесибирское, Аравийское, Декан, Бразильское; горы – Гималаи, Анды, Кордильеры, Альпы, Кавказ, Уральские, Скандинавские, Аппалачи; действующие и потухшие вулканы – Везувий, Гекла, Кракатау, Ключевская Сопка, Орисаба, Килиманджаро, Котопахи; места распространения гейзеров – острова Исландия, Новая Зеландия, полуостров Камчатка, Кордильеры
<b>Гидросфера</b>	Моря - Черное, Балтийское, Баренцево, Средиземное, Красное, Охотское, Японское, Карибское; заливы - Бенгальский, Мексиканский, Персидский, Гвинейский; проливы - Берингов, Гибралтарский, Магелланов, Дрейка, Малаккский; острова - Гренландия, Мадагаскар, Гавайские, Большой Барьерный риф, Новая Гвинея; полуострова - Аравийский, Скандинавский,

	<p>Лабрадор, Индостан, Сомали; течения – Гольфстрим, Северотихоокеанское, Лабрадорское, Перуанское; реки – Нил, Амазонка, Миссисипи с Миссури, Конго, Енисей, Волга, Лена, Амур, Обь, Янцзы, Хуанхэ; озера – Каспийское море-озеро, Арал, Байкал, Ладожское, Виктория, Танганьика, Верхнее; области оледенения – Антарктида, Гренландия, ледники Гималаев и Кордильер Аляски.</p>
<p><b>География материков и океанов</b></p>	<p>Материки, части света, крупные острова, архипелаги  Маршруты важнейших путешествий  Материки, океаны  Самые крупные литосферные плиты  <b>Вулканы.:</b> Килиманджаро, Кения, Эльбрус, Этна, Везувий, Кракатау, Ключевская Сопка, Фудзияма  <b>Равнины:</b> Великие, Восточно-Европейская, Амазонская, Гоби, Горные системы: Аппалачи, Гималаи, Скалистые, Кордильеры, Анды  <b>Океаны, течения:</b> Перуанское, Северо-Атлантическое, Западно-Австралийское, Канарское, Куроисио, Бенгельское, Западных ветров, Южное и Северное Пассатное.  Моря, заливы, проливы Мирового океана.  <b>Африка.</b>  Крайние точки: М. Бен-Секка, М. Игольный, М. Альмади, М. Рас-Хафун  Средиземное море, Красное море, Персидский залив, Гвинейский залив  Гибралтарский пролив, Суэцкий канал, п-ов Сомали, О. Мадагаскар,  Канарское течение, Гвинейское течение, Течение Западных ветров  Восточно-Африканское плоскогорье, Эфиопское нагорье, нагорья Тибести, Ахаккгар. Горы Атлас, Драконовы горы, Эфиопское нагорье  Ливийская пустыня, Калахари, Сахара, Килиманджаро, Кения,  Реки: Нил, Конго, Заир, Замбези, Оранжевая, Лимпопо, Нигер.  Озера: Чад, Танганьика, Виктория, Ньяса.  Водопад Виктория, Ливингстона.  Страны и столицы.  <b>Австралия.</b>  Крайние точки: М. Байрон, м. Йорк, М. Юго-Восточный, м. Стип-Пойнт  Большой Австралийский залив, Большой Барьерный риф, Большой Водораздельный хребет, Центральная низменность, река Муррей, озеро Эйр.  Австралийский Союз, Канберра, Сидней, Мельбурн.  Новая Зеландия, о-ва Микронезии, о-ва Полинезии, Новая Гвинея, Гавайские о-ва, Новая Каледония, о-ва Меланезии.  Страны и столицы.  <b>Южная Америка.</b>  Крайние точки. Панамский перешеек, Карибское море, Огненная земля, о-ва Галапагос. Плоскогорья: Бразильское, Гвианское.  Низменности: Амазонская, Ла-Платская, Оринокская.  Горы: Анды.  Реки: Парана, Ориноко, Амазонка и их притоки.  Озера: Титикака, Маракайбо.  Страны и столицы.  <b>Антарктида.</b>  Антарктический полуостров, море Беллинсгаузена, море Амундсена, море Росса. Горы Вернадского, Трансантарктические горы, равнина Бэрда, влк.Террор, Эребус.  <b>Северная Америка.</b>  Крайние точки:  Полуострова: Флорида, Калифорния, Аляска, Лабрадор.</p>

	<p>Заливы: Гудзонов, Калифорнийский, Мексиканский  Острова: Канадский Арктический архипелаг, Большие Антильские, Бермудские, Багамские, Алеутские  Кордильеры, Аппалачи, равнины Канады, Центральные и Великие равнины, Миссисипская низменность, влк. Орисаба.  Макензи, Миссисипи с Миссури, Колорадо, Колумбия, Великие Американские озера, Виннипег, Большое Соленое озеро  Страны и столицы.  <b>Евразия.</b>  Мысы: Челюскин, Дежнева, Пиай,  Полуострова: Таймыр, Кольский, Скандинавский, Чукотский, Индостан, Индокитай, Аравийский, Корея.  Моря: Баренцево, Белое, Балтийское, Северное, Аравийское, Японское, Средиземное.  Заливы: Финский, Ботнический, Персидский.  Проливы: Карские Ворота, Босфор, Дарданеллы, Гибралтарский, Малаккский.  Острова: Новая Земля, Новосибирские, Шри-Ланка, Большие Зондские, Филиппинские.  Равнины: Западно-Сибирская, Русская, Великая Китайская.  Плоскогорья: Среднесибирское, Декан.  Горы: Альпы, Пиренеи, Карпаты, Кавказ, Алтай, Тянь-Шань, Гималаи.  Тибетское, Чукотское, Колымское нагорья. Гоби, Кракатау, Фудзияма, Гекла, Этна, Ключевская Сопка.  Реки: Обь, Иртыш, Лена, Рейн, Эльба, Одра, Амур, Амударья, Печора, Дунай, Висла, Хуанхэ, Янцзы, Инд, Ганг.  Озера: Онежское, Чудское, Ладожское, Байкал, Иссык-Куль, Балхаш.  Основные страны материка, их столицы. Страны, столицы, крупные города</p>
<p><b>География России</b></p>	<p><b>8 класс</b>  <b>Тема: «Географическое положение»</b>  Страны: Азербайджан, Белоруссия, Грузия, Казахстан, КНДР, Латвия, Литва, Монголия, Норвегия, Польша, США, Украина, Эстония, Япония.  Моря: Азовское, Балтийское, Баренцево, Белое, Берингово, Восточно-Сибирское, Карское, Лаптевых, Охотское, Чёрное, Чукотское, Японское.  Проливы: Берингов, Кунаширский, Лаперуза.  Озёра: Каспийское море.  Острова: Земля Франца - Иосифа, Ратманова.  Полуострова: Таймыр, Чукотский.  Крайние точки: Балтийская коса, мыс Дежнева, мыс Челюскин, мыс Флигели, остров Ратманова, район горы Базардюзю.  <b>Тема «Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые России»</b>  Равнины: Восточно-Европейская (Русская), Западно-Сибирская, Кумо-Манычская впадина, Приволжская возвышенность, Прикаспийская низменность, плато Путорана, Среднерусская возвышенность, Среднесибирское плоскогорье.  Горы: Алтай, Верхоянский хребет, Восточный Саян, Западный Саян, Кавказ ( Большой Кавказ ), Сихотэ-Алинь, Становой хребет, Уральские горы, хребет Черского, Чукотское нагорье.  Вершины: Белуха, Ключевская Сопка, Эльбрус.  Районы распространения полезных ископаемых:  Нефтегазоносные бассейны: Баренцево-Печорский (Войвож, Вуктыл, Усинское, Ухта), Волго-Уральский (Астраханское, Оренбургское, Ромашкинское), Западно-Сибирский (Самотлор, Сургут, Уренгой, Ямбург).</p>

Каменноугольные бассейны: Донецкий (Шахты), Кузнецкий (Кемерово, Новокузнецк), Ленский (Сангар), Печорский ( Воркута и Инта ), Тунгусский ( Норильск ), Южно-Якутский ( Нерюнгри ).

Буроугольные бассейны: Канско-Ачинский (Ирша-Бородинское, Назарово), Подмосковский (Щёкино).

Месторождения железных руд: Горная Шория (Таштагол), Карелия (Костомукша), КМА (Михайловское, Лебединское ), Приангарье ( Коршуновское ), Урал ( Качканар ).

Месторождения алюминиевых руд: Кольский полуостров (Кировск), Ленинградская область (Бокситогорск ), Урал ( Сулея ).

Месторождения медных руд: плато Путорана (Норильск), Урал (Карабаш, Медногорск, Сибай), Южная Сибирь (Удокан )

Месторождения никелевых руд: Кольский полуостров (Никель), плато Путорана (Норильск ), Урал (Верхний Уфалей ).

Месторождения оловянных руд: Северо-Восточная Сибирь (Депутатский, Эсэ-Хайя), Сихотэ-Алинь (Кавалерово ), Южная Сибирь ( Шерловая Гора ).

Месторождения полиметаллических руд: Алтай (Орловское), Кавказ (Садон), Сихотэ-Алинь (Дальнегорск ), юга Сибири ( Салаир, Забайкалье )

Месторождения золота: Северо-Восточная Сибирь (Дукат, Нежданинское, Усть-Нера), Южная Сибирь (Бодайбо ).

Месторождения фосфорного сырья: Подмосковье (Воскресенск, Егорьевск), Кольский полуостров (Апатиты).

Месторождения поваренной соли: Поволжье (Баскунчак ), юг Западной Сибири ( Бурла ).

Месторождения калийной соли: Предуралье (Соликамск и Березники).

Месторождения алмазов: Среднесибирское плоскогорье (Айхал, Мирный).

### **Тема «Климат и климатические ресурсы России»**

Города: Оймякон, Верхоянск.

### **Тема «Внутренние воды и водные ресурсы России»**

Реки: Алдан, Анадырь, Ангара, Амур, Волга, Виллой, Дон, Енисей, Индигирка, Иртыш, Кама, Колыма, Лена, Москва, Обь, Ока, Печора, Северная Двина, Яна.

Озёра: Байкал, Ладожское, Онежское, Таймыр, Ханка, Чудское.

Водохранилища: Братское, Куйбышевское, Рыбинское.

Артезианские бассейны: Западно-Сибирский, Московский.

Каналы: Беломорско-Балтийский, Волго-Балтийский, Волго-Донской, имени Москвы.

### **Тема «Природные комплексы России»**

Заповедники: Астраханский, Баргузинский, Галичья Гора, Приокско-Террасный, Кандалакшский.

### **9 класс**

### **Тема: «Машиностроение»**

Научные центры и технополисы: Москва и города Подмосковья, Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Екатеринбург, Новосибирск, Красноярск, Иркутск, Владивосток, Хабаровск,

Центры трудоемкого машиностроения: Санкт-Петербург, Москва, Воронеж, Нижний Новгород, Ярославль, Ульяновск, Саратов, Самара, Казань, Иркутск.

Центры металлоемкого машиностроения: Волгоград, Пермь, Нижний Тагил, Екатеринбург, Ижевск, Челябинск, Орск, Новосибирск, Барнаул, Красноярск.

Тема: «ТЭК»: Нефтегазоносные месторождения: Самотлор, Уренгой, Ямбург, Астраханское. Трубопроводы: с Тюменской области на запад.

ТЭЦ: Сургутская, Костромская, Рефтинская.

ГЭС: Волжский каскад, Красноярская, Саянская, Братская, Усть-Илимская.

АЭС: Нововоронежская, Ленинградская, Белоярская, Кольская.

ЕЭС: Единая энергосистема.

**Тема: «Комплекс конструкционных материалов и химических веществ»**

Центры черной металлургии: Череповец, Липецк, Старый Оскол, Магнитогорск, Нижний Тагил, Челябинск, Новокузнецк.

Центры цветной металлургии: Мончегорск, Кандалакша, Волхов, Медногорск, Орск, Норильск, Братск, Красноярск, Новосибирск.

Центры химико-лесного комплекса: Архангельск, Сыктывкар, Соликамск-Березники, Уфимско-Салаватский, Самара, Усолье-Сибирское, Енисейск, Усть-Илимск, Братск, Комсомольск-на-Амуре.

**Тема: «Инфраструктурный комплекс»**

Порты: Новороссийск, Астрахань, Калининград, Санкт-Петербург, Выборг, Архангельск, Мурманск, Дудинка, Тикси, Владивосток, Находка, Петропавловск-Камчатский.

Ж/Д магистрали: Транссибирская, БАМ.

**Тема "Русская равнина"**

Моря: Азовское, Балтийское, Баренцево, Белое.

Заливы: Кандалакшский, Онежская губа, Финский.

Острова: Вайгач, Валаам, Кизи, Колгуев, Соловецкие.

Полуострова: Канин, Кольский, Рыбачий.

Крайние точки: Балтийская коса.

Равнины: Кумо-Маньчская впадина, Мещёрская низина, Окско-Донская, Печорская низменность, Приволжская возвышенность, Прикаспийская низменность, Северные Увалы, Среднерусская возвышенность, Тиманский кряж.

Горы: Хибины.

Реки: Волга, Вятка, Дон, Кама, Мезень, Нева, Ока, Онега, Печора, Северная Двина,

Озёра: Баскунчак, Ильмень, Имандра, Каспийское море, Ладожское, Онежское, Псковское, Чудское, Эльтон.

Водохранилища: Волгоградское, Куйбышевское, Рыбинское, Цимлянское.

Каналы: Беломоро-Балтийский, Волго-Балтийский, Волго-Донской, имени Москвы.

Заповедники: Астраханский, Дарвинский, Кандалакшский, Лапландский, Приокско-Тerrasный, Самарская Лука.

Месторождения: Печерский каменноугольный бассейн, Подмосковский буроголиный бассейн, КМА, апатиты, руды черных и цветных металлов Кольского полуострова и Карелии, Соли Баскунчак.

Города: Мурманск, Архангельск, Мончегорск, Кандалакша, Череповец, Воркута, Москва, Пущино, Дубна, Троицк, Санкт-Петербург, Великий Новгород, Псков, Нижний Новгород, Владимир, Калининград, Ярославль, Воронеж, Липецк, Казань, Пенза, Самара, Ульяновск, Саратов, Волоград, Астрахань

ЭС: Кислогубская ПЭС, Кольская АЭС.

**Тема «Кавказ»**

Моря: Азовское, Чёрное.

Заливы: Таганрогский.

Проливы: Керченский.

Полуострова: Таманский.

Крайние точки: район горы Базардюзю.

Равнины: Кумо-Маньчская впадина, Прикубанская низменность, Ставропольская возвышенность, Терско-Кумская низменность.

Горы: Большой Кавказ.  
Вершины: Казбек, Эльбрус.  
Реки: Дон, Кубань, Кума, Терек.  
Озёра: Каспийское море, Маньч-Гудило.  
Каналы: Ставропольский.  
Заповедники: Тебердинский.  
Месторождения: цветные металлы Большого Кавказа.  
Города: Ростов-на-Дону, Новороссийск, Ставрополь, Краснодар, Сочи, Анапа, Туапсе, Пятигорск, Ессентуки, Кисловодск, Теберда.

### **Тема "Урал"**

Горы: Пай-Хой, Полярный Урал, Приполярный Урал, Северный Урал, Средний Урал, Южный Урал.

Вершины: Магнитная, Качканар, Народная, Ямантау.

Реки: Белая, Исеть, Северная Сосьва, Тура, Чусовая, Урал.

Заповедники: Башкирский, Ильменский, Печоро-Илычский.

Города: Екатеринбург, Челябинск, Уфа, Пермь, Оренбург, Магнитогорск, Соликамск, Березники, Краснотурьинск, Салават, Орск, Медногорск, Златоуст, Миасс, Соль-Илецк.

### **Тема "Западная Сибирь"**

Моря: Карское.

Заливы: Байдарацкая губа, Енисейский, Обская губа.

Острова: Белый.

Полуострова: Гыданский, Ямал.

Равнины: Барабинская низменность, Васюганская, Ишимская, Сибирские Увалы.

Реки: Иртыш, Ишим, Обь, Пур, Таз, Тобол.

Озёра: Кулундинское, Чаны.

Заповедники: Гыданский, Юганский.

### **Тема «Средняя и Северо-Восточная Сибирь»**

Моря: Восточно-Сибирское, Карское, Лаптевых.

Заливы: Енисейский, Хатангский.

Проливы: Вилькицкого, Дмитрия Лаптева.

Острова: Новосибирские острова, Северная Земля.

Полуострова: Таймыр.

Крайние точки: мыс Челюскин.

Равнины: Колымская низменность, плато Путорана, Приленское плато, Северо-Сибирская низменность, Среднесибирское плоскогорье, Центрально-Якутская, Яно-Индибирская низменность.

Горы: Ангарский хребт, Бырранга, Верхоянский хребт, Енисейский хребт, Оймяконское нагорье, хребт Черского.

Вершины: Победа.

Реки: Алдан, Ангара, Вилюй, Енисей, Индигирка, Колыма, Лена, Нижняя Тунгуска, Оленёк, Подкаменная Тунгуска, Хатанга, Яна.

Озёра: Таймыр.

Водохранилища: Вилюйское.

Заповедники: Арктический, Таймырский, Усть-Ленский.

### **Тема «Горы Южной Сибири»**

Равнины: Витимское плоскогорье.

Горы: Алданское нагорье, Алтай, Восточный Саян, Западный Саян, Кузнецкий Алатау, Салаирский хребт, Становое нагорье, Яблоновый хребт.

Вершины: Белуха.

Реки: Ангара, Аргунь, Бия, Катунь, Обь, Селенга, Шилка.

Озёра: Байкал, Телецкое.  
Водохранилища: Братское, Красноярское.  
Заповедники: Алтайский, Баргузинский.  
**Тема «Дальний Восток»**  
Моря: Берингово, Охотское, Чукотское, Японское.  
Заливы: Анадырский, Пенжинская губа, Шелихова.  
Проливы: Берингов, Кунаширский, Лаперуза, Лонга, Петра Великого, Татарский.  
Острова: Врангеля, Командорские, Курильские, Сахалин.  
Полуострова: Камчатка, Чукотский.  
Крайние точки: мыс Дежнева, остров Ратманова.  
Равнины: Зейско-Бурейская, Среднеамурская низменность.  
Горы: Джугджур, Колымское нагорье, Сихотэ-Алинь, Чукотское нагорье.  
Вершины: Авачинская Сопка, Ключевская Сопка.  
Реки: Амур, Анадырь, Зeya, Камчатка, Уссури.  
Озёра: Ханка.  
Водохранилища: Зейское.  
Заповедники: Кедровая Паадь, Кроноцкий, "Остров Врангеля".  
**Сибирь и Дальний Восток**  
Месторождения: Западно-Сибирский нефтегазоносный бассейн, Кузнецкий каменноугольный бассейн, железные руды Горной Шории, цветные и редкие металлы Рудного Алтая, Тунгусский, Таймырский, Минусинский, Улуг-Хемский, Южно-Якутский каменноугольные бассейны, железные руды Хакасии, Забайкалья, Удоканское месторождение меди, цветные и редкие металлы Путорана и гор Забайкалья, Ленский, Зыранский, Нижнезейский буро- и каменноугольные бассейны, Охотский нефтегазоносный бассейн, цветные металлы Северо-Востока Сибири, золотые прииски Алдана и Бодайбо, Сихотэ-Алинь.  
Города: Новосибирск, Омск, Томск, Тюмень, Сургут, Нижневартовск, Кемерово, Новокузнецк, Горно-Алтайск, Барнаул, Диксон, Дудинка, Норильск, Хатанга, Красноярск, Минусинск, Иркутск, Улан-Удэ, Чита, Усть-Илимск, Братск, Ангарск, Тикси, Мирный, Якутск, Верхоянск, Анадырь, Магадан, Благовещенск, Комсомольск-на-Амуре, Петропавловск-Камчатский, Южно-Сахалинск, Владивосток, Хабаровск, Уссурийск.  
ЭС: Сургутская ТЭЦ.  
Технополисы: Томск, Новосибирск, Омск.  
Железнодорожные магистрали: Транссибирская, БАМ (Большая и Малая), Амуро-Якутская