МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и воспитания Ульяновской области

Администрация муниципального образования "Николаевский район"

МОУ Никулинская ОШ

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом

Ершова Л.Н.

Протокол №1
от «28» август 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Рамазанова Г.А.

Протокол №251
от «30» август 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Ершова Л.Н.

Приказ № 251
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «География»

для обучающихся 9 классов

село Никулино, 2024

Рабочая программа
базового курса по географии для 9 класса составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (п.5 ч.3 ст.47; п.1 ч.1 ст.48)
 - Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (п.18.2.2)
 - Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 года №1577 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897»
 - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденный Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2
- Реализация учебной программы **обеспечивается учебником**

9 класс *А.И. Алексеев, В.А.Низовцев, Э.В.Ким/под редакцией А.И.Алексеева/ География. Россия. Природа и население . (учебник). - М.: Дрофа, 2019г. Министерством образования и науки РФ.*

В целях реализации рабочей программы используются УМК:

1. Учебник. *А.И. Алексеев, В.А.Низовцев, Э.В.Ким/под редакцией А.И.Алексеева/ География. Россия. Природа и население . (учебник). - М.: Дрофа, 2019г. Министерством образования и науки РФ.*
2. География. Природа России. 9класс. : Дрофа, 2019. Контурные карты. География 9 класс. М.: Дрофа, 2019

9 КЛАСС

Раздел 1. Хозяйство России

Тема 1. Общая характеристика хозяйства России

Состав хозяйства: важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли. Отраслевая структура, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Факторы производства.

Экономико-географическое положение (ЭГП) России как фактор развития её хозяйства. ВВП и ВРП как показатели уровня развития страны и регионов. Экономические карты. Общие особенности

географии хозяйства России: территории опережающего развития, основная зона хозяйственного освоения, Арктическая зона и зона Севера. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»: цели, задачи, приоритеты и направления пространственного развития страны. Субъекты Российской Федерации, выделяемые в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации» как «геостратегические территории».

Производственный капитал. Распределение производственного капитала по территории страны. Условия и факторы размещения хозяйства.

Тема 2. Топливо-энергетический комплекс (ТЭК)

Состав, место и значение в хозяйстве. Нефтяная, газовая и угольная промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов, систем трубопроводов. Место России в мировой добыче основных видов топливных ресурсов.

Электроэнергетика. Место России в мировом производстве электроэнергии. Основные типы электростанций (атомные, тепловые, гидроэлектростанции, электростанции, использующие возобновляемые источники энергии (ВИЭ), их особенности и доля в производстве электроэнергии.

Размещение крупнейших электростанций. Каскады ГЭС. Энергосистемы. Влияние ТЭК на окружающую среду. Основные положения «Энергетической стратегии России на период до 2035 года».

Практические работы

1. Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах.
2. Сравнительная оценка возможностей для развития энергетики ВИЭ в отдельных регионах страны.

Тема 3. Металлургический комплекс

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве чёрных и цветных металлов. Особенности технологии производства чёрных и цветных металлов. Факторы размещения предприятий разных отраслей металлургического комплекса. География металлургии чёрных, лёгких и тяжёлых цветных металлов: основные районы и центры. Металлургические базы России. Влияние металлургии на окружающую среду. Основные положения «Стратегии развития чёрной и цветной металлургии России до 2030 года».

Тема 4. Машиностроительный комплекс

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве машиностроительной продукции. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Роль машиностроения в реализации целей политики импортозамещения. Машиностроение и охрана окружающей среды, значение отрасли для создания экологически эффективного оборудования.

Перспективы развития машиностроения России.

Основные положения документов, определяющих стратегию развития отраслей машиностроительного комплекса.

Практическая работа

Выявление факторов, повлиявших на размещение машиностроительного предприятия (по выбору) на основе анализа различных источников информации.

Тема 5. Химико-лесной комплекс Химическая промышленность

Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. Место России в мировом производстве химической продукции. География важнейших подотраслей: основные районы и центры. Химическая промышленность и охрана окружающей среды. Основные положения «Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года».

Лесопромышленный комплекс

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве продукции лесного комплекса. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и лесоперерабатывающие комплексы. Лесное хозяйство и окружающая среда. Проблемы и перспективы развития. Основные положения «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года».

Практическая работа

Анализ документов «Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года» (Гл.1, 3 и 11) и «Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» (Гл. II и III, Приложения № 1 и № 18) с целью определения перспектив и проблем развития комплекса.

Тема 6. Агропромышленный комплекс (далее - АПК)

Состав, место и значение в экономике страны. Сельское хозяйство. Состав, место и значение в хозяйстве, отличия от других отраслей хозяйства. Земельные, почвенные и агроклиматические ресурсы. Сельскохозяйственные угодья, их площадь и структура. Растениеводство и животноводство: география основных отраслей. Сельское хозяйство и окружающая среда. Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Пищевая промышленность и охрана окружающей среды. Лёгкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Лёгкая промышленность и охрана окружающей среды. «Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года». Особенности АПК своего края.

Практическая работа

Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК.

Тема 7. Инфраструктурный комплекс

Состав: транспорт, информационная инфраструктура; сфера обслуживания, рекреационное хозяйство — место и значение в хозяйстве.

Транспорт и связь. Состав, место и значение в хозяйстве. Морской, внутренний водный,

железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт. География отдельных видов транспорта и связи: основные транспортные пути и линии связи, крупнейшие транспортные узлы.

Транспорт и охрана окружающей среды.

Информационная инфраструктура. Рекреационное хозяйство. Особенности сферы обслуживания своего края. Проблемы и перспективы развития комплекса. «Стратегия развития транспорта России на период до 2030 года, Федеральный проект «Информационная инфраструктура».

Практические работы

Анализ статистических данных с целью определения доли отдельных морских бассейнов в грузоперевозках и объяснение выявленных различий.

Характеристика туристско-рекреационного потенциала своего края.

Тема 8. Обобщение знаний

Государственная политика как фактор размещения производства. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года»: основные положения. Новые формы территориальной организации хозяйства и их роль в изменении территориальной структуры хозяйства России. Кластеры. Особые экономические зоны (ОЭЗ). Территории опережающего развития (ТОР). Факторы, ограничивающие развитие хозяйства.

Развитие хозяйства и состояние окружающей среды. «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года» и государственные меры по переходу России к модели устойчивого развития.

Практическая работа

Сравнительная оценка вклада отдельных отраслей хозяйства в загрязнение окружающей среды на основе анализа статистических материалов.

Раздел 2. Регионы России

Тема 1. Западный макрорегион (Европейская часть) России

Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Западного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практические работы

Сравнение ЭГП двух географических районов страны по разным источникам информации.

Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных.

Тема 2. Восточный макрорегион (Азиатская часть) России Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов

Российской Федерации Восточного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практическая работа

Сравнение человеческого капитала двух географических районов (субъектов Российской Федерации) по заданным критериям.

Выявление факторов размещения предприятий одного из промышленных кластеров Дальнего Востока (по выбору).

Тема 3. Обобщение знаний

Федеральные и региональные целевые программы. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации».

Раздел 6. Россия в современном мире

Россия в системе международного географического разделения труда. Россия в составе международных экономических и политических организаций. Взаимосвязи России с другими странами мира. Россия и страны СНГ. ЕврАзЭС.

Значение для мировой цивилизации географического пространства России как комплекса природных, культурных и экономических ценностей. Объекты Всемирного природного и культурного наследия России. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируемые результаты изучения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 6) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ — компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

ПРЕДМЕТНЫЕ

1) формирование представлений о географии, её роли в освоении планеты человеком, о географических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды и рационального природопользования;

2) формирование первичных компетенций использования территориального подхода как основы географического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нём;

3) формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени, основных этапах её географического освоения, особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах;

4) овладение элементарными практическими умениями использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды, в том числе её экологических параметров;

5) овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения;

7) овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации; формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

8) формирование представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к возникновению и развитию или решению экологических проблем на различных территориях и акваториях, умений и навыков безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

Календарно-тематическое планирование 9 класс география

№	Тема	К-во часов	Дата	
			По плану	Фактически
Введение(1ч)				
1	Введение. <i>П.р.Определение по картам особенностей экономико-географического положения России.</i>	1	03.09	
Раздел I. ХОЗЯЙСТВО РОССИИ (18ч)				
Тема 1. Общая характеристика хозяйства. Географическое районирование(3ч).				
2	Понятие «хозяйство». Структура хозяйства.	1	04.09	
3	Этапы развития хозяйства.	1	10.09	
4	Географическое районирование. П.р.№1.Обозначение на контурной карте субъектов РФ.	1	11.09	
Тема 2. Главные отрасли и межотраслевые комплексы(15ч).				
5	Сельское хозяйство. Растениеводство.	1	17.09	
6	Животноводство. Зональная специализация сельского хозяйства. <i>Анализ карты «Животноводство».</i> <i>Объяснение зональной специализации с/х России.</i>	1	18.09	
7	Агропромышленный комплекс. Лёгкая и пищевая промышленность.	1	24.09	
8	Лесной комплекс.	1	24.09	
9	Топливо-энергетический комплекс. П.р.№2 Характеристика района добычи нефти, угля или газа. (оценочная)	1	25.09	
10	Электроэнергетика.	1	01.10	
11	Металлургический комплекс. Пр.р.№3 Составлять характеристику одной из металлургических баз по картам и статистическим материалам.	1	02.10	
12	Машиностроительный комплекс. Пр.р.№4Определение по картам размещения трудоемкого и металлоёмкого машиностроения	1	.15.10	
13	Военно-промышленный комплекс.	1	16.10	
14	Химическая промышленность. <i>Составление характеристики одной из баз химической промышленности по картам и статистическим материалам.</i>	1	25.10	
15	Транспорт. Пр.р.№5Характеристика одной из магистралей по типовому плану.	1	22.10	
16	Информационная инфраструктура.	1	23.10	
17	Сфера обслуживания. Рекреационное хозяйство.	1	29.10	
18	Территориальное разделение труда. <i>Моделирование вариантов нового районирования.</i>	1	30.10	
19	1 Итоговый контрольный тест о теме «Хозяйство России».	1	05.11	

РАЙОНЫ РОССИИ. Европейская часть России.

20	Восточно-Европейская равнина.	1	06.11	
21	Волга. <i>П.р. Экологические и водные проблемы Волги: оценка и пути решения.</i>	1	12.11	
22	Центральная Россия: состав, географическое положение <i>Составление экономико-географической характеристики экономического района а. (тренировочная)</i>	1	13.11	
23	Центральный район: особенности населения.	1	26.11	
24	Хозяйство Центрального района. <i>Изображение на контурной карте схемы внешних территориально-производственных связей Центральной России.</i>	1	27.11	
25	Москва – столица России. Пр.р. №6 Сравнение географического положения и планировки двух столиц – Москвы и Санкт-Петербурга.	1	03.12	
26	Города Центрального района.	1	04.12	
27	Центрально – Чернозёмный район. П.р. №7 Составление экономико-географической характеристики экономического района.	1	10.12	
28	Волго -Вятский район.	1	11.12	
29	Северо-Западный район. Географическое положение и природа.	1	17.12	
30	Города на старых водных торговых путях.	1	18.12	
31	Санкт-Петербург – новый «хозяйственный узел» России и вторая столица России.	1	24.12	
32	Калининградская область	1	25.12	
33	Европейский Север. Географическое положение и природа.	1	14.01	
34	Этапы развития хозяйства. Контрольная работа	1	15.01	
35	Роль Европейского Севера в развитии русской культуры.	1	21.01	
36	Поволжье. Географическое положение и природа.	1	22.01	
37	Население и хозяйство. Пр.р. № 8 Выявление и анализ условий для развития хозяйства Поволжья .	1	26.01	
38	Крым	1	28.01	
39	Северный Кавказ. Природные условия.	1	29.01	
40	Хозяйство Северного Кавказа	1	04.02	
41	Народы Северного Кавказа.	1	05.02	
42	Южные моря России.	1	11.02	
43	Урал. Географическое положение и природа.	1	12.02	
44	Этапы развития и современное хозяйство. Пр.р. № 9 Оценка экологической ситуации в разных частях Урала, предложение путей решения экологических проблем	1	25.02	
45	Города Урала. Проблемы района.	1	26.02	

46	2 Итоговое тестирование по разделу «Европейская Россия». <i>Определение тенденций хозяйственного развития Европейской части России</i>	1	.04.03	
Азиатская часть России				
47	Природа Сибири. П.р.№10 Составление характеристики нефтяного (газового) комплекса: значение, уровень развития, основные центры добычи и переработки, направления транспортировки топлива.	1	12.03	
48	Природа и ресурсы Южной Сибири.	1	18.03	
49	Арктические моря.	1	19.03	
50	Население Сибири.	1	25.03	
51	Хозяйственное освоение Сибири <i>Разработка по карте туристического маршрута с целью показа наиболее интересных природных и хозяйственных объектов региона.</i>	1	26.03	
52	Западная Сибирь. Природные условия и ресурсы.	1	01.04	
53	Хозяйство района.	1	02.04	
54	Восточная Сибирь. Природные условия и ресурсы. <u>П.р.№11 Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух экономических районов России (Западной и Восточной Сибири)</u>	1	15.04	
55	Байкал.	1	16.04	
56	Хозяйство района.	1	22.04	
57	Дальний Восток. Формирование территории.	1	23.04	
58	Природные условия и ресурсы. Моря Тихого океана.	1	29.04	
59	Население района. Хозяйство района. <i>Предложение и обоснование своего варианта прокладки новых железных дорог по Сибири и Дальнему Востоку.</i>	1	30.04	
60	3 Итоговое тестирование по разделу «Азиатская часть России»	1	06.05	
61	Россия в современном мире. Внешние экономические связи. Россия в современном мире. <i>Выявление уровня социально-экономического развития России и места России в мире на основе анализа различных источников информации.</i>	1	07.05	
62	Итоговый урок по теме «Регионы России».	1	13.05	
63	Обобщение	4	14.05	
-			20.05	
66			21.05	
			21.05	

Географическая номенклатура по курсу «География. Россия. Хозяйство и географические районы.» 9 класс

Машиностроительный комплекс. 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.

Топливо-энергетический комплекс. Месторождения: Самотлор, Уренгой, Ямбург, Астраханское. Система трубопроводов с Тюменского севера на запад. ТЭЦ: Сургутская, Костромская, Рефтинская. ГЭС: Волжский каскад, Красноярская, Саянская, братская, Усть-Илимская. АЭС: Нововоронежская, ленинградская, Белоярская, Кольская. Единая энергосистема (ЕЭС).

Металлургический и химико-лесной комплекс. Центры черной металлургии: Череповец, Липецк, Старый Оскол, Магнитогорск, Нижний Тагил, Челябинск, Новокузнецк. Центры передельной металлургии:

Москва, Санкт-Петербург, Ижевск, Златоуст, Комсомольск-на-Амуре. 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.

Инфраструктурный комплекс. Порты: Новороссийск, Астрахань, Калининград, Санкт-Петербург, Выборг, Авхангельск, Мурманск, Дудинка, Тикси, Владивосток, Находка, Петропавловск-Камчатский. Железнодорожные магистрали: Транссибирская, БАМ.

Регионы России. Европейский Север. Моря: Баренцева, Белое. Заливы: Кандалакшский, Онежская губа. Полуострова: Рыбачий, Канин, Кольский. Острова: Соловецкие, Кижы, Валаам, Колгуев, Вайгач. Возвышенности: Тиманский кряж, Северные Увалы. Горы: Хибины. Низменность: Печорская. Реки: Северная Двина, Печора. Онега, Мезень. Озера: Имандра. Баломорско-Балтийский канал. Заповедники: Кандалакшский, Лапландский. Печорский угольный бассейн. Месторождения: апатитов, руд черных и цветных металлов кольского полуострова и Карелии. Города: Мурманск, Архангельск, Мончегорск, Кандалакша, Череповец, Воркута. Кислогубская ПЭС. Кольская АЭС.

Центральная Россия. Моря: Балтийское. Заливы: Финский. Окско-Донская равнина. Возвышенности: Среднерусская, Валдайская. Низменности: Окско-Донская, мешчерская. Реки: Дон, Ока, Вятка, Кама, Нева. Озера: Ладожское, Онежское, Чудское, Псковское, Ильмень, Селигер. Водохранилища: рыбинское, Горьковское. Каналы: Мариинская система, Волго-Балтийский, им. Москвы (Москва – Волга). Заповедники: Дарвинский, Приокско-Террасный. Подмосковный угольный бассейн, КМА. Города: Москва и подмосковные города науки (Пушино, Дубна, Троицк), Санкт-Петербург, Новгород, Псков, Нижний Новгород, Владимир, Калининград, Ярославль, Воронеж, Липецк.