

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Блинова Светлана Павловна

Должность: Директор колледжа

Дата подписания: 26.06.2026 09:36:12

Уникальный программный ключ:

0314c6dbf971f61282da74d9ff87f8c839276729

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Заполярье государственный университет им. Н.М. Федоровского»  
Политехнический колледж

**Методические указания  
К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**«География»**

1 курс

**для специальности:**

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

Методические указания для студентов по проведению практических работ по дисциплине «География» для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**Организация-разработчик:** Политехнический колледж ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

**Разработчик:** Данилова Анна Николаевна, преподаватель

Рассмотрены на заседании предметной комиссии электромеханических дисциплин

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ А. В. Петухова

Утверждены методическим советом политехнического колледжа ФГБОУ ВО «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

Протокол заседания методического совета № 5 от «22» 04 2026 г.

Зам. директора по УМР \_\_\_\_\_ Е.В. Горпинченко

## АННОТАЦИЯ

Методические рекомендации к выполнению практических работ по учебной дисциплине «География» предназначены для студентов специальности 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

Пособие соответствует государственному образовательному стандарту учебной дисциплины «География», оно содержит рекомендации для студентов по проведению и обработке результатов практических работ в рамках общеобразовательного цикла ОПОП.

Данные методические рекомендации предназначены для студентов первых курсов колледжа. Они помогут студентам приобрести практические навыки экспериментальной работы, усвоить основные понятия и более глубоко усвоить теоретический материал.

В методических рекомендациях определены цели и задачи выполнения практических работ, описание каждой работы включает в себя задания разных уровней сложности, связанные с работой по карте, работа с тестами, требующие от студентов использования различных методов поиска ответа и активизации творческого мышления.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Тематический план практических занятий	7
1. Практическая работа №1	8
2. Практическая работа № 2	9
3. Практическая работа № 3.	11
4. Практическая работа № 4	14
5. Практическая работа №5	16
Список литературы	19

## **ВВЕДЕНИЕ.**

География является общеобразовательной дисциплиной, устанавливающей базовые знания для освоения специальностей 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

В результате выполнения практических работ, предусмотренных программой по данным специальностям, студент должен знать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;

- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

- географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;

- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

уметь:

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

- применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

- сопоставлять географические карты различной тематики;

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

-для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;

-нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

-понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

В результате освоения учебной дисциплины курса у обучающегося по специальностям 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); формируются следующие общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Практические работы - важнейшая составная часть обучения географии, направленная на гармоничное развитие личности студента. Они имеют большое теоретическое и практическое значение. Основной целью практических работ является углубление и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях по географии.

Методические указания по выполнению практических работ по географии разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Содержание методических указаний по выполнению практических работ по географии соответствует требованиям Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования.

Пособие включает практические работы по темам курса географии. Каждая практическая работа содержит сведения о цели ее проведения, о необходимом для проведения работы оборудовании; включает описание работы.

К выполнению практических работ студенты приступают после подробного изучения соответствующего теоретического материала. Студент должен выполнить все практические работы в полном объеме.

Задания практической работы выполняются в специальной тетради, предназначенной для выполнения практических работ.

### **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

<b>Раздел по рабочей программе</b>	<b>Практическая работа</b>
<b>Раздел 2 География мировых природных ресурсов</b>	<b>Практическая работа №1.</b> Тема: Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов
<b>Раздел 3 Современная политическая карта</b>	<b>Практическая работа №2.</b> Тема: Государственный строй стран мира
<b>Раздел 4 География населения мира</b>	<b>Практическая работа №3.</b> Тема: География населения мира.
<b>Раздел 5 География мирового хозяйства</b>	<b>Практическая работа №4.</b> Тема: Факторы размещения производительных сил
	<b>Практическая работа №5.</b> Тема: Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли

## Практическая работа №1.

**Тема:** Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов

### Цель работы:

- Оценка обеспеченности разных регионов и стран основными видами природных ресурсов.
- Определение наиболее типичных экологических проблем для каждой группы природных ресурсов и их сочетаний, а также возможных путей их решения.
- Экономическая оценка использования природных ресурсов в различных отраслях мирового хозяйства.

**Оборудование:** карты атласа «Природные ресурсы мира», тетрадь, картосхемы, графики и рисунки учебника, контурные карты.

### Ход занятия:

1. Инструктаж для всех студентов.
2. Практическая работа проводится в форме вопросов и заданий в тетрадях для практических работ и с использованием контурной карты.
3. Студентам необходимо вспомнить:
  - понятие ресурсообеспеченность;
  - природно-ресурсный потенциал разных территорий.

**Задание №1** Дать определение понятиям «природные ресурсы», «ресурсообеспеченность», «природно - ресурсный потенциал».

**Задание №2** Анализируя статистические данные о запасах и добыче основных видов природных ресурсов, сравните обеспеченность минеральными, земельными, водными и лесными ресурсами предложенных стран.

Страна	Виды ресурсов			
	Минеральные	Земельные	Водные	Лесные
Россия				
Япония				
США				

**Задание №3:**(работа в тетради) на основе полученных знаний.

Определите обеспеченность нефтью отдельных стран, если ее разведанные запасы и объем добычи составили:

Страны	Запасы в млрд.т.	Добыча в млн.т.	Ресурсообеспеченность в годах
США	3,8	410	
Саудовская	23,0	211	

Аравия			
Мексика	6,9	135	
Англия	1,8	118	

**Задание №4:**(работа в тетради) на основе полученных знаний.

Определите обеспеченность каменным углем отдельных стран, если его разведанные запасы и объем добычи составили:

Страны	Запасы в млрд.т.	Добыча в млн.т.	Ресурсообеспеченность в годах
США	214	765	
Китай	99	928	
Англия	90	102	

**Задание №5:**(работа в тетради) на основе полученных знаний.

Определите обеспеченность железной рудой отдельных стран, если ее разведанные запасы и объем добычи составили:

Страны	Запасы в млрд.т.	Добыча в млн.т.	Ресурсообеспеченность в годах
Китай	22	150	
Австралия	35	101	
Бразилия	80	135	

**Задание №6:**(работа в тетради) на основе полученных знаний.

Подсчитайте , на сколько лет хватит мировых запасов указанных полезных ископаемых при современном уровне их добычи с учетом роста на 2% в год.

Ресурсы	Запасы	Добыча	Ресурсообеспеченность в годах
Уголь ( млн.т.)	14000000	4500	
Нефть (млн.т. )	100000	2800	
Газ ( млн.м.)	90000	1800	
Железная руда(млн.т.)	400000	870	

**Задание № 7** Работа с контурной картой

Обозначьте штриховкой районы мира, выделяющиеся своими рекреационными ресурсами.

## Практическая работа №2

**Тема. Государственный строй стран мира.**

**Цель работы:** закрепить знания о классификации стран по форме правления и административно-территориальному делению, развивать умения работы с картой.

**Оборудование:** учебник, политическая карта мира.

**Ход занятия:**

**1. Обозначение на контурной карте монархий и федеративных государств:**

а) Используя форзацы учебника Максаковского В.П. и атлас ( стр. 2 - 3 ), на контурной карте подпишите и обозначьте синим цветом абсолютные (включая теократические), зелёным - конституционные монархии и красным - федеративные государства; подпишите их столицы.

б) Подчеркните красным цветом названия федеративных монархий.

в) Сделайте вывод о размещении государств с монархической формой правления и федеративным административно-территориальным устройством по регионам мир.

**2. Составление таблицы ”Государственный строй отдельных стран мира по регионам мира”. Используя учебник Максаковского В.П. и дополнительную литературу, заполните таблицу, приведя по несколько примеров стран с различным государственным устройством.**

Государственный строй		СНГ	Зарубежная Европа	Зарубежная Азия	Африка	Америка	Австралия и Океания
Унитарные государства	Президентская республика						
	Парламентская республика						
	Конституционная монархия						
	Абсолютная монархия						
	Государства Британского Содружества						
Федеративные государства	Президентская республика						
	Парламентская республика						
	Конституционная монархия						

	Абсолютная монархия						
	Государства Британского Содружества						

3. **Сделайте вывод** о размещении стран с различным государственным строем по регионам мира.

### **Практическая работа №3. Тема: География населения мира.**

**Цель работы:**

- Определение особенностей расселения населения в разных странах и регионах мира.
- Определение демографической ситуации и особенностей демографической политики в разных странах и регионах мира.
- Оценка особенностей уровня и качества жизни населения в разных странах и регионах мира.
- Оценка качества трудовых ресурсов в разных странах и регионах мира.
- Сопоставление культурных традиций разных народов.

**Оборудование:** карты атласа «Политическая карта мира», «Народы мира», «Плотность населения мира», тетрадь, картосхемы, графики и рисунки учебника; контурные карты цветные ручки.

**Ход занятия:**

- 1.Инструктаж для всех студентов.
- 2.Практическая работа проводится в форме вопросов, заданий, тестирования в тетрадях для практических работ и с использованием контурной карты.  
на контурной карте.
3. Студентам необходимо вспомнить:
  - типы воспроизводства населения;
  - формы размещения населения мира, плотность населения мира;
  - основные направления демографической политики;
  - состав населения.

**Задание №1:**(работа в тетради) на основе полученных знаний.

Показателями естественного движения населения являются: рождаемость, смертность, естественный прирост. Что обозначается этими терминами , в каких единицах они измеряются? Запишите определения.

**Задание №2.** Заполните таблицу.

Сравниваемые черты	1 тип воспроизводства	2 тип воспроизводства
1.Уровень рождаемости		
2.Уровень смертности		
3.Уровень естественного прироста		
4.В каких странах распространен		
5.Доля детей		
6.Доля пожилых людей		
7.На что направлена демографическая политика.		

**Задание №3.** Заполните таблицу.

Демографическая политика в странах первого типа воспроизводства.	Демографическая политика в странах второго типа воспроизводства.
--	--

**Задание №4:** работа с картой атласа «Плотность населения мира»

Рассмотрите карту плотности населения мира:

выделите территории с высокой и низкой плотностью;

объясните отличия в плотности населения у различных регионов мира.

**Задание №5:** (работа в тетради) на основе полученных знаний.

Какие изменения произошли в характере и географии внешних миграций населения мира?

**Задание №6. :**(работа в тетради) на основе полученных знаний.

Почему в развитых странах замедлился темп урбанизации?

**Задание №7.** Составление классификационной таблицы стран с различным национальным составом населения.

Используя текст учебника, атлас (стр. 2–3 и 12–13), справочную и дополнительную литературу, заполните таблицу

"Типы стран по национальному составу", вписав примеры стран и проживающие в них народы;

***Типы стран по национальному составу.***

<b><i>Регионы мира</i></b>	<b><i>Однонациональные страны</i></b>	<b><i>Двунациональные страны</i></b>	<b><i>Многонациональные страны</i></b>
----------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--

	<i>примеры стран</i>	<i>крупнейший народ</i>	<i>примеры стран</i>	<i>основные народы</i>	<i>примеры стран</i>	<i>крупнейшие народы</i>
СНГ						
Зарубежная Европа						
Зарубежная Азия						
Африка						
Северная Америка						
Латинская Америка						
Австралия и Океания						

Сделайте вывод о размещении стран с различным национальным составом по регионам мира.

**Задание №8** Используя материал учебника и справочные материалы, заполните таблицу:

Страна	Уровень социально-экономического развития (размер ВВП на душу населения)	Наличие\отсутствие экологических проблем	Средняя продолжительность жизни
Япония			
Швеция			
Россия			
Индия			

Руанда			
--------	--	--	--

- Сделайте сравнительный анализ данных, внесенных вами в таблицу.

- Сделайте вывод о взаимосвязи уровня социально-экономического развития страны и качества жизни населения

## Практическая работа №4.

### Тема: Факторы размещения производства

**Цель работы:** формирование и закрепление знаний о факторах размещения производств

#### Задачи:

1. Закрепить умение использования различных источников для получения знаний;
2. научиться определять ранг факторов размещения производства для одной из отраслей экономики;
3. закрепить умение определения рангов факторов размещения производства для отраслей экономики;
4. сформировать и закрепить навыки аналитической деятельности;
5. сформировать и закрепить умение графического представления тематического материала;
6. сформировать и закрепить умение установления причинно-следственных связей между явлениями и объектами.

**Оборудование:** учебник, атлас, политическая карта мира.

#### Задание 1:

1. Ознакомиться с понятием «фактор размещения» по учебнику
2. Ознакомиться со схемой «Факторы размещения производства» (наглядное пособие)
3. Составить сводную таблицу «Факторы размещения производства»: рассмотреть ранг каждого фактора для каждой предложенной отрасли по шкале от 1 до 10:

Отрасль экономики	Факторы размещения								
	сырьевой	топливный	энергетический	водный	транспортный	трудовых ресурсов	оборонный	потребительский	экологический


### **Задание 2:**

Работа индивидуальная (учащийся сам выбирает не менее 5 отраслей из списка):

1. производство продукции из нефти (бензина, мазута, керосина, масел),
2. производство электроэнергии на ГЭС,
3. производство коксующегося угля,
4. производство чугуна,
5. производство металлопроката из цветных металлов,
6. станкостроение,
7. тяжелое машиностроение,
8. тракторостроение,
9. транспортное машиностроение,
10. военно-промышленное производство,
11. горная химия,
12. производство удобрений,
13. производство синтетических смол и пластмасс,
14. целлюлозно-бумажное производство,
15. лесная химия,
16. лесозаготовка,
17. производство мебели,
18. зерновое хозяйство,
19. садоводство и виноградарство,
20. выращивание технических культур,
21. сахарная промышленность,
22. мукомольная промышленность,
23. рыбная промышленность,
24. консервная промышленность,
25. мясная промышленность,
26. молочная промышленность,
27. хлебопекарная промышленность,
28. текстильная промышленность,
29. кожевенная промышленность,
30. швейное производство.

Лидирующие факторы размещения для каждой отрасли перечислить через запятую (не более 3).

### **Практическая работа №5.**

**Тема:** Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли

**Цель:** формирование умений составлять характеристику одной из отраслей промышленности мира, используя различные источники информации.

**Оборудование:** карты атласа, тетрадь, картосхемы, графики и рисунки учебника, цветные ручки, карты атласа.

#### **Ход занятия:**

1.Инструктаж для всех студентов.

2.Практическая работа проводится в форме вопросов, заданий, тестирования в тетрадях для практических работ и с использованием контурной карты.

3.Студентам необходимо вспомнить:

- понятие мирового хозяйства, его отраслевую и территориальную структуру;
- географию важнейших отраслей, их технологические особенности и факторы размещения;
- международное географическое разделение труда.

В качестве закрепления материала учащимся предлагается выполнить данную практическую работу. Работу целесообразно выполнять по вариантам.

**Задание** Используя необходимые карты, справочную литературу, составить экономико-географическую характеристику одной из отраслей промышленности мира.

**Задание для 1 варианта.** На основе текста учебника на страницах 123-140, рис. 25, а также таблицы 3 в приложениях дайте развернутую характеристику мировой нефтяной промышленности. Используйте типовой план характеристики отрасли мирового хозяйства (стр.177 учебника).

**Задание для 2 варианта.** На основе текста учебника на страницах 123-140, рис. 26, а также таблицы 4 в приложениях дайте развернутую характеристику мировой газовой промышленности. Используйте типовой план характеристики отрасли мирового хозяйства(стр.177 учебника).

**Задание для 3 варианта.** На основе текста учебника на страницах 123-140, рис. 26, а также таблицы 5 в приложениях дайте развернутую характеристику мировой угольной промышленности. Используйте типовой план характеристики отрасли мирового хозяйства(стр.177 учебника).

**План характеристики отрасли мирового хозяйства.**

1. Значение отрасли в мировом хозяйстве, ее отраслевой состав, влияние НТР на ее развитие.
2. Сырьевые и топливные ресурсы отрасли и их размещение.
3. Размеры производства продукции с распределением по главным географическим регионам.
4. Главные страны-производители.
5. Главные районы и центры производства; факторы, обусловившие размещение отрасли именно в этих районах.
6. Природоохранные и экологические проблемы, возникающие в связи с развитием отрасли.
7. Главные страны (районы) экспорта продукции. Главные страны (районы) импорта продукции. Важнейшие грузопотоки.
8. Перспективы развития и размещения отрасли.

После выполнения задания группы отчитываются о проделанной работе

**План**

1. Значение отрасли и размеры ее продукции,
2. Природные предпосылки для развития отрасли.
3. Структура отрасли.
4. Главные факторы, влияющие на размещение отрасли, и основные черты ее географии: отраслевые и промышленные районы.
5. Зависимость отрасли от экспорта и импорта
6. Общий вывод. Перспективы развития отрасли.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В данном пособии описаны обязательные практические работы студентов при изучении географии. В описании практических работ указан алгоритм их проведения и источники получения информации.

Пособие содержит список основной и справочной литературы, необходимой при выполнении практических работ студентами.

В дальнейшем пособие может перерабатываться при изменении Федеральных государственных стандартов и требований к содержанию и оформлению методических разработок.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,  
дополнительной литературы**

***Основные источники:***

- 1 Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования – М.: «Академия», 2022 г.
- 2 Максаковский В.П. Экономическая и социальная география мира: учеб. для 10 кл. – М.: Просвещение, 2023г.

***Дополнительные источники:***

- 1 Ануфриева О.И. Экономическая и социальная география мира: в 2 кн., поурочные планы – В.: Учитель, 2023
- 2 Желтиков В.П. Экономическая география: учеб. для ВУЗов – Р-на-Д: 2023г.
- 3 Климанов В.В. «География в таблицах» - М.: Дрофа, 2022
- 4 Лавров А.Б. Экономика, социальная и политическая география мира. Регионы и страны.. – М.: 2022г.
- 5 Максаковский В.П., Петрова Н.Н. Экономическая и физическая география мира. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 2022г.
- 6 Михайлова И.М. География. Экзамен на 5.– М.: Арт-пресс школа, 2024
- 7 Петрова Н.Н. «География. Подготовка к ЕГЭ» - М.: Эксмо, 2024
- 8 Шабанов А.Н Страны мира. Современный справочник – М: Мир книги, 2022

***Интернет-ресурсы:***

- 1 [geo.1september.ru](http://geo.1september.ru)
- 2 [georus.by.ru](http://georus.by.ru)
- 3 [geo.historic.ru](http://geo.historic.ru)
- 4 [geografia.ru](http://geografia.ru)
- 5 [nature.worldstreasure.com](http://nature.worldstreasure.com)
- 6 [basni.narod.ru](http://basni.narod.ru)
- 7 [terrur.ru](http://terrur.ru)