МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ЭЛЕКТИВНЫЙ МОДУЛЬ 2
Геоурбанистика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Е10 Географии и методики обучения географии**

Учебный план 44.04.01 География для практики и образования (з, 2025).plx
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы:

Квалификация **магистр**
Форма обучения **заочная**
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 14
самостоятельная работа 157
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР) 0
часов на контроль 8,67

Виды контроля в семестрах:
экзамены 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		**5 (3.1)**		Итого	
Недель	7 3/6		3			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2	4	4
Практические	4	4	6	6	10	10
Контроль на промежуточную аттестацию (экзамен)			0,33	0,33	0,33	0,33
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	3	3	7	7
Итого ауд.	6	6	8	8	14	14
Контактная работа	6	6	8,33	8,33	14,33	14,33
Сам. работа	66	66	91	91	157	157
Часы на контроль			8,67	8,67	8,67	8,67
Итого	72	72	108	108	180	180

Программу составил(и):
кгн, Доцент, Прохорчук М.В. _____

Рабочая программа дисциплины
Геоурбанистика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы:
утвержденного учёным советом вуза от 01.01.1754 протокол № .

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Е10 Географии и методики обучения географии

Протокол от 07.05.2025 г. № 9

Зав. кафедрой Дорофеева Л.А.

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №___ от __ _____20__г.

Председатель НМС УГН(С)
__ _____ 1754 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

формирование у студентов
компетенции в области урбанизации и функционирования городских систем,
экологии городов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.1.ДЭ.01.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Глобализация мирового хозяйства
2.1.2	Экономическая и социальная география мира
2.1.3	Глобализация мирового хозяйства
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.2	Глобализация мирового хозяйства
2.2.3	Экономическая и социальная география мира

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК-1: Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

ПК-1.1: Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Знать:	
Уровень 1	структуру преподаваемого предмета
Уровень 2	структуру, и состав преподаваемого предмета
Уровень 3	структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)
Уметь:	
Уровень 1	осваивать теоретические знания в предметной области при решении профессиональных задач
Уровень 2	осваивать теоретические знания и практические умения в предметной области при решении профессиональных задач
Уровень 3	осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
Владеть:	
Уровень 1	теоретическими знаниями в предметной области при решении профессиональных задач
Уровень 2	теоретическими знаниями и практическими умениями в предметной области при решении профессиональных задач
Уровень 3	теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками в предметной области при решении профессиональных задач

ПК-1.2: Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой

Знать:	
Уровень 1	учебное содержание предмета
Уровень 2	формы обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уровень 3	учебное содержание предмета и различные формы обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять отбор учебного содержания
Уровень 2	осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения
Уровень 3	осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО

Владеть:	
Уровень 1	умением осуществлять отбор учебного содержания
Уровень 2	навыками осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения
Уровень 3	уметь осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО
ПК-1.3: Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин, в том числе в условиях цифровой трансформации образования	
Знать:	
Уровень 1	различные формы учебных занятий
Уровень 2	методы и приемы обучения
Уровень 3	методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать различные формы учебных занятий
Уровень 2	разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы обучения
Уровень 3	разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
Владеть:	
Уровень 1	навыками ведения различных форм учебных занятий
Уровень 2	навыками разработки различных форм учебных занятий
Уровень 3	навыками разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Теоретические основы геоурбанистики						
1.1	/Лек/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э7 Э8		
1.2	/Ср/	4	66	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э8		
	Раздел 2. Географические особенности мировой урбанизации						
2.1	/Лек/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э7		
2.2	/Пр/	4	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э8		
2.3	/Ср/	5	0	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э2 Э6		
	Раздел 3. Урбанизация в России и Красноярском крае						
3.1	/Пр/	5	6	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э8		
3.2	/Ср/	5	91	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э3 Э4 Э5 Э6 Э8		
	Раздел 4. Зачёт						
4.1	/КРЭ/	5	0,33		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4		
4.2	/Экзамен/	5	8,67				

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1.1. Рабочая тетрадь

Задание 1. "География мировой урбанизации"
Цель: раскрыть географические особенности мировой урбанизации.
Оборудование
1. Настенная карта «Плотность населения мира».
2. Контурная административно-территориальная карта мира формата А3.
3. Атласы для 9 и 10 класса.
4. Цветные карандаши.
Контрольные вопросы
1. Дайте понятие урбанизации. От чего зависит развитие этого процесса?
2. Назовите основной показатель уровня урбанизации (урбанизированности) территории. Как он рассчитывается?
3. Какие виды урбанизации существуют? Приведите примеры по странам.
4. Что такое субурбанизация? Каковы её причины и формы проявления?
5. Что такое «ложная урбанизация»? Для каких стран она характерна?
6. Раскройте понятия «городская агломерация», «конурбация», «стандартный метрополитенский ареал (СМА)». Каковы причины их появления?
7. Какова структура и виды агломераций? Раскройте структуру Красноярской агломерации.
8. Каким основным методом определяются границы агломерации?
9. Что такое мега-город? Сколько их насчитывается в мире, и в России?
10.Что такое мегалополис? Какой ученый и где впервые выявил эти образования? Приведите примеры мегалополисов.

Задание 2. Выучите номенклатуру по теме «Агломерации и мегалополисы мира» (приложение 3, таблица 11).

Тестирование
1. Согласно классификации городов по величине (людности), город с числом жителей 50-100 тыс. чел. считается
1) малым 3) большим
2) средним 4) крупным
2. Территориально–урбанистическая структура – это _____
3. Какая идеальная модель города была воплощена в Англии в начале XX века:
1) теория изолированного государства
2) модель «правильного размещения гнезд»
3) модель «город-сад»
4) модель «городского мультипликатора
4. Какой принцип является лишним при описании теории «нового урбанизма»:
1) пешеходная доступность
2) индивидуальная малоэтажная застройка
3) устойчивое развитие
4) зеленый транспорт
5. Компактная группа поселений, объединенных многообразными интенсивными связями
1) город 3) район
2) агломерация 4) мегалополис
6. Ежедневные поездки населения из пригородных поселений в центральный город агломерации и обратно, получили название _____ миграция
7. Рост городов и городского населения, распространение городского образа жизни называется
1) агломерацией 3) рурбанизацией
2) научно-техническим прогрессом 4) урбанизацией
8. Мегалополис – это
1) крупный город 3) скопление городских агломераций
2) скопление крупных городов 4) густо застроенная территория
9. Наиболее распространенным показателем уровня урбанизации считается
1) число городов 3) возраст городов
2) доля городского населения 4) доля крупных городов
10. Не является городом-миллионером
1) Волгоград 3) Краснодар
2) Челябинск 4) Омск
11. Красноярск по людности относится к городам
1) большим 3) крупным
2) миллионерам 4) крупнейшим
12. Крупнейший по численности населения мегалополис мира
1) Токайдо 3) Босваш

2) Чипитс 4) Сан-Сан
13. Концепцию мегалополисов развил в 1950-е гг.
1) Фридман 3) Чайлд
2) Готтманн 4) Лаппо
14. Северо-Восточный мегалополис США получил название_____
15. Переход от классической географии городов к геоурбанистике в СССР отмечается:
1) в начале 70-х годов XX века
2) в начале 40-х годов XX века
3) в конце 70-х годов XX века
4) в конце 40-х годов XX век
16. По законодательству городом в РФ может считаться населенный пункт с числом жителей (тыс. человек)
1) 20 3) 12
2) 7 4) 5
17. Компактная группировка поселений, объединенных связями в сложную динамическую систему, называется _____
18. Наука, изучающая географические особенности урбанизации и городских поселений, называется _____
19. Разрастание пригородов гораздо более быстрыми темпами по сравнению с центральным городом называется _____
20. Бурная урбанизация в развивающихся странах, не подкрепленная развитием промышленности и прочих городских функций, получила название
1) быстрая 3) ложная
2) аграрная 4) сельская

5.2. Темы письменных работ

Задание 1. При помощи настенной карты и карты «Размещение населения мира» из атласа для 10 класса, выпишите географические регионы (крупные страны), с максимальным количеством крупнейших городов и агломераций (с населением более 5 млн человек)
_____
_____
_____
_____

Задание 2. Нанесите на контурную карту крупнейшие агломерации мира (приложение 3). Для этого разработайте количественную шкалу пунсонов разного диаметра, соответственно численности населения крупнейших агломераций.

Задание 3. Нанесите на контурную карту способом ареалов существующие и формирующиеся мегалополисы мира.
Мегалополисы мира
США Северо-Восточный (Босваш)
Приозерный (Чипиттс)
Южно-Калифорнийский (Сансан)
Побережье Флориды: Джексонвилл – Тампа – Майами
Побережье Мексиканского залива: Хьюстон – Новый Орлеан
Северо-Западный (побережье Тихого океана): Сиэтл – Ванкувер –
Портленд
Япония Токайдо: Токио – Иокогама – Кавасаки – Нагоя – Киото – Осака –
Кобе
Великобритания Английский: Лондон – Бирмингем – Манчестер – Ливерпуль
Германия Рейнский: Рандстадт – Рейн-Рур – Рейн-Майн – Рейн-Неккар
Европейский
межгосударственный
Юго-Восточная Англия – Рандстадт – Рейн-Рур – бельгийскофранцузский район (Антверпен – Брюссель – Лилль) –
Парижский
район
Китай Пекин – Тяньцзинь (Пектян)
Шанхай – Нанкин – Чанчжоу
Южно-Китайский: Шэньчжэнь – Гонконг (Сянган) – Чжухай –
Гуанчжоу
Индия Колката (Калькутта) – Асансол – долина реки Дамодар
Бразилия Сан-Паулу – Рио-де-Жанейро – Белу-Оризонте (Сан-Рио)
Африка Каир – Александрия
Лагос – Ибадан

5.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к экзамену по дисциплине «Геоурбанистика»

1. Геоурбанистика: понятие, объект, предмет и методы исследования, связь с другими науками.
2. Урбанизация: понятие, предпосылки, различные подходы и аспекты.
3. Особенности и характерные черты современной урбанизации.
4. Формы урбанизации. Показатели уровня развития урбанизации.
5. Этапы развития урбанизации. Дезурбанизация и реурбанизация – понятия, причины, последствия.
6. Урбанистическая и территориально-урбанистическая структура страны (района). Пояснить на примере Красноярского края.
7. Субурбанизация: понятие, причины и последствия, примеры.
8. Рурбанизация: понятие, причины и последствия, примеры. Рурализация.
9. «Ложная урбанизация»: понятие, причины и последствия, географические особенности.
10. Антропокультурная парадигма современной урбанизации.
11. Урбанистическое развитие в СССР в 1960-80-е гг. Производственно-экономический детерминизм советской урбанизации.
12. Главные проблемы современной урбанизации (по Г.А. Гольцу).
13. Географические формы расселения.
14. Город: определение, этимология термина, выполняемые функции. ТСЭС. Город как ТСЭС.
15. Классификация поселений. Принципы деления населения на городское и сельское. Компоненты роста городского населения.
16. Критерии выделения городских поселений в России и в других странах.
17. Типологии городов.
18. Появление первых городов. География древнейших городских цивилизаций. Древние города России.
19. Историко-географические особенности развития городских поселений Красноярского края.
20. Особенности урбанизации в России в советское время, и в постсоветский период.
21. Динамика численности городского населения мира. «Городская революция». Распределение городского населения мира по регионам – в абсолютном и процентном отношении.
22. Доля городского населения: понятие, методика расчета, единица измерения. Назовите крупнейшие страны мира по численности, и по доле городского населения.
23. Территориальные системы расселения (ТСР). Раскройте иерархию ТСР на примере Красноярского края.
24. Агломерация: понятие, виды, критерии выделения. Крупнейшие агломерации мира и России.
25. Мегалополисы: понятие, причины появления. Крупнейшие мегалополисы мира. Мегагорода (mega-cities). Мегаполисы. Поясните разницу между понятиями «мегалополис» и «мегаполис».
26. Основные очаги и центры мировой урбанизации.
27. Перспективы мировой урбанизации как глобального процесса, различные взгляды.
28. Урбанизированное расселение: понятие, характерные черты. Таксоны урбанизированного расселения и их функционально-иерархическая соподчиненность.
29. Главная полоса расселения СССР-России. Города-миллионеры России.
30. Источники информации о городских поселениях и урбанизации. Учреждения и организации, занимающиеся вопросами городов.
31. История развития геоурбанистики в России. Вклад российских и советских ученых в развитие геоурбанистики.
32. Концепции идеальных городов. «Города-сады» Э.Говарда.
33. «Теория центральных мест» В.Кристаллера – А.Лёша.
34. Вопросы урбанизации в работе В.И.Ленина «Развитие капитализма в России».
35. Экономико-географическое положение (ЭГП) городов. Раскройте важность и историчность ЭГП для развития городов, приведите примеры.
36. Урбанизированный район и урбанизированная зона: понятия, иерархическая соподчиненность, масштабы (по площади и численности населения). Покажите урбанизированные районы и зоны Европейской части России.
37. Экологические проблемы городов.
38. Факторы экологического неблагополучия городов. Покажите самые экологически неблагополучные города России, назовите причины.
39. Социально-экономические проблемы больших и малых городов.
40. Проект «Красноярская агломерация-2020» .

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Н. П. Соболева, Ю. Л. Замятина, Н. В. Барановская, Л. В. Жорняк	Геоурбанистика: учебное пособие	Томск : ТПУ, 2012
Л1.2	Егорова, Н. Т.	Геоурбанистика: : учебное пособие	Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2019
Л1.3	Семенов, Е. А., Е. А. Семенов, А. М. Савина	Территориальная организация населения : учебник	Оренбург : ОГУ, 2015
Л1.4	Шадрин А.И., Ларионова Л. Ю,	Новая экономическая и социальная география Красноярского края: учебное пособие	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2019

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Гугл Мэпс
Э2	Demoscope Weekly / Геоурбанистика
Э3	Росс. стат. ежегодник
Э4	Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов
Э5	Демографический ежегодник России
Э6	Города России. Онлайн-энциклопедия
Э7	Основы геоурбанистики. Онлайн-учебное пособие. Н.Тагил, 2010.
Э8	Дорофеева Л.А., Прохорчук М.В. Геоурбанистика: учебное пособие. Красноярск: КГПУ, 2016, 2018

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Для освоения дисциплины необходим компьютер с графической операционной системой, офисным пакетом приложений, интернет-браузером, программой для чтения PDF-файлов, программой для просмотра изображений и видеофайлов и программой для работы с архивами.

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: http://elibrary.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: https://biblioclub.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: https://urait.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: https://krasspu.antiplagiat.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по составлению конспекта

В качестве способа закрепления теоретического материала и дальнейшего формирования общеучебных и географических умений студентам предлагается выполнение лабораторно-практических работ, которые содержат вопросы для собеседования, задания для аудиторного и внеаудиторного (самостоятельного) выполнения.
Содержание вопросов для собеседования (при проведении аудиторного занятия студенты на вопросы отвечают устно) способствует мобилизации знаний студентов, полученных при изучении лекционного материала данной и других учебных дисциплин.
Выполнение заданий лабораторно-практических работ способствует:
· осмыслению, закреплению и углублению знаний, полученных при изучении лекционного материала;
· формированию навыков обработки, анализа, синтеза, обобщения информации;
· формированию умений осуществления сбора, обработки статистического материала для картирования;
· формированию умений осуществления типологии социальноэкономических объектов.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется использовать в качестве дополнительных источников периодические издания: журналы и газеты, Интернет.
Необходимо использовать комплект тематических карт при самостоятельной подготовке к занятиям. Это позволит выработать умения при работе с различными видами информации на карте и умения учитывать возможности природной среды, рассчитывать экологические, социальные и политические ограничения человеческой деятельности.
Подготовка к практическим занятиям основываться на проработке источников основной и дополнительной литературы. Это, как правило, монографии, специальные статьи и учебники для студентов вузов, справочники, географические атласы.

Методические рекомендации по заполнению рабочей тетради

Практическое занятие состоит из двух частей - теоретической и практической. Для подготовки к теоретической части используйте контрольные вопросы в начале каждой темы. Найти ответы на них вам поможет список учебной литературы, приведенный в конце каждой темы. Он позволит более глубоко изучить учебный материал и подготовиться к экзамену. Для практической части подготовьте перед занятием необходимое оборудование. Перечень его приводится в начале каждой темы. Контурные карты необходимо заранее отксерокопировать в формате А3. Рекомендуются следующие масштабы контурных карт: для России - 1 : 20 000 000, для мира - 1 : 100 000 000. Для решения задач, заполнения таблиц, построения графиков и диаграмм понадобятся линейки, простые и цветные карандаши, калькуляторы, транспортиры.
Основная часть заданий выполняется в аудитории. Задания для самостоятельной работы помогут углубить знания по теме и лучше закрепить пройденный материал. К ним относится, в частности, изучение устной номенклатуры – расположение на карте крупнейших городов, агломераций, мегалополисов. Для нахождения этих объектов используйте большие настенные карты России, мира, учительские атласы по географии, школьные

атласы, картографические сайты:
https://www.google.ru/maps/, http://wikimapia.org/,
http://www.infokart.ru/, http://www.travelling.lv/ru/links/maps/ и др.
Статистические показатели, если они не приведены в рабочей тетради, можно найти в официальных изданиях Росстата, таких как: «Российский статистический ежегодник», «Регионы России», «Демографический ежегодник России» и др., в изданиях его территориальных органов (в Красноярском крае – Красноярскстат). Адрес сайта Федеральной службы государственной статистики (Росстата): http://www.gks.ru.
Зарубежные статистические Интернет-источники, а также другая полезная информация (в т.ч. картографическая) размещена на сайте экономической и социальной географии России МГУ им. М. В. Ломоносова http://ecoross.ru/page.php?id=580.
При работе со статистическими показателями и таблицами обращайте внимание на единицы измерения, год, за который приводятся данные, и регион расположения явления или объекта (страна, субъект РФ и т.д.).
При построении графиков и диаграмм обязательно подписывайте их названия (заголовки), в случае, если они отсутствуют (в таких местах под рисунками стоят многоточия - …), а также указывайте единицы измерения и годы. Единица измерения указывается либо в заголовке рисунка, либо на вертикальной шкале величин. Год указывается в заголовке рисунка. Многолетний временной интервал также указывается в заголовке рисунка, а годы наносятся на горизонтальную временную шкалу. Чтобы не перегружать график, на его осях подписывают не все годы и значения величин, а только рубежные - с интервалами в 5, 10, 50, 100 и т.д. В нижней части рисунка (в легенде) не забудьте пояснить все условные знаки, цвета и штриховки, цифровые обозначения, примененные вами на рисунке, а также масштаб.
Графики и диаграммы можно выполнять непосредственно в рабочей тетради, на специально отведенных, разлинованных в клеточку страницах. По желанию студента графики и диаграммы можно выполнять на отдельных листах.
При работе с контурными картами выполняйте следующие правила:
1) При нанесении географических объектов ориентируйтесь на градусную сеть, реки, береговые линии озер и морей, государственные границы и границы субъектов РФ, пунсоны городов.
2) Названия географических объектов пишите вдоль параллелей или горизонтально, параллельно рамке карты.
3) Мелкие географические объекты обозначайте при помощи цифр.
4) Все условные знаки, цифры, цветовые обозначения и штриховки расшифровывайте в легенде карты