

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ, ТУРИЗМА И СЕРВИСА

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе,
Качеству образования, первый
проректор
Хагуров Т.А.
« » 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.21 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ

Направление подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль) Геоинформатика

Форма обучения Очная

Квалификация Бакалавр

Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ
КАРТОГРАФИРОВАНИЕ

составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 – Картография и геоинформатика

код и наименование направления подготовки

Программу составил(и):

А.Н. Пелина, доцент, канд. геогр. наук

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание


подпись

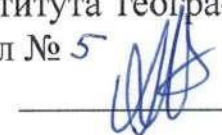
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры геоинформатики
протокол № 10 «22» *мая* 2023 г.

И.о. зав. кафедрой (выпускающей) Комаров Д.А.

фамилия, инициалы


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии института географии, геологии, туризма и сервиса «23» *мая* 2023г., протокол № 5
Председатель УМК института Филобок А.А.


подпись

Рецензенты:

3. П.Б. Нетребин, к.г.н., начальник отдела ГИС и картографии ООО «ГИСкарт»

4. М.О. Кучер, доцент кафедры экономической, социальной и политической географии к.г.н. ФГБОУ ВО «КубГУ»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины «Социально-экономическое картографирование»: изучить принципы и методики картографирования географических (экономических и социальных) систем.

1.2 Задачи курса:

- заложить основы знаний о происхождении, современных особенностях, закономерностях и тенденциях развития мира в целом и отдельных стран, а также картографических способах и особенностях;

- выработать умения и закрепить навыки изучения мирового хозяйства, населения мира, типологических групп и отдельных стран мира, а также картографических способов и особенностях;

- сформировать комплексные экономико- и социально-географические представления об основных закономерностях и специфике территориальной организации населения и хозяйства России (а также ее районов) с выделением основных проблем социально-экономического развития в современный период;

- научиться создавать картографические произведения в области социально-экономической географии.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательной части блока Б1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Курс – один из базовых в подготовке бакалавров по данному направлению. Дает широкое представление о современной системе географического «устройства» мира. Велико его как методологическое, так и предметно-содержательное значение. Это курс, дающий знания о России и мире с позиции экономической и социальной географии и особенностях картографирования в области социально-экономической географии.

Для освоения дисциплины студент должен иметь базовые знания в области общего землеведения, физической географии мира и России, экономики, использования карт в географии.

Полученные в результате изучения дисциплины знания, умения и навыки позволят завершить изучение цикла географических и картографических дисциплин, сформировать общую географическую картину мира, успешно освоить геоинформационные технологии, изучить принципы и методики картографирования географических (экономических и социальных) систем.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений	
ИОПК-2.1. Способен использовать знания о картографических способах в области социально-экономической географии	– знает теоретические основы социально-экономической географии, концепции территориальной организации общества и основные принципы их картографирования
ИОПК-2.2. Способен создавать картографические произведения в области социально-экономической географии	– умеет использовать полученные знания в картографических и географических исследованиях

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	– владеет знаниями о теоретических основах социально-экономической географии, концепциях территориальной организации общества и основными принципами их картографирования

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
Контактная работа, в том числе:	66,5	36,2	30,3
Аудиторные занятия (всего):	60	34	26
Занятия лекционного типа	16	16	-
Лабораторные занятия	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	44	18	26
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	2	4
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,5	0,2	0,3
Самостоятельная работа (всего):	77,8	35,8	42
<i>Курсовая работа</i>	-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	20	10	10
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	20	10	10
<i>Реферат</i>	15,8	5,8	10
Подготовка к текущему контролю	22	10	12
Контроль:			
Подготовка к экзамену	35,7	-	35,7
Общая трудоемкость	час.	180	108
	в том числе контактная работа	66,5	30,3
	зач. ед	5	3

2.2 Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в **5-6 семестрах** 3 курсе ОФО

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
5 семестр						
1.	Введение. Основные картографические способы.	16	2	4	-	10
2.	Картографирование и понятие мирового хозяйства	20	4	6	-	10
3.	Экономическая и социальная география стран мира. Основные картографические принципы в региональной экономической географии	33,8	10	8	-	15,8
6 семестр						
4.	Природные условия и обеспеченность ресурсами. Карты природных условий и ресурсов	22	-	8	-	14
5.	Демографический потенциал и основные региональные различия в структуре населения, процессах урбанизации и расселении. Картографирование населения	24	-	10	-	14
6.	Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России. Картографирование отраслей экономики	22	-	8	-	14
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		137,8	16	44	-	77,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)		6				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,5				
Подготовка к текущему контролю		35,7				
Общая трудоемкость по дисциплине		180				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Введение. Основные картографические способы.	Современные тенденции мирового развития и их влияние на российское общество. Роль научно-технического прогресса в изменении отраслевой и территориальной структуры экономики. Основные картографические способы в социально-экономическом картографировании: качественный и количественный фон, картограммы, картодиаграммы, способ значков и т.п.	У

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
2	Картографирование и понятие мирового хозяйства	Мировое хозяйство как предмет исследования экономической и социальной географии. Интернационализация, глобализация как экономический, социальный, технико-технологический и географический процесс. Влияние информационно-технологической революции на развитие мирового хозяйства. Международное разделение труда как основной процесс и результат развития мирового хозяйства. Виды мирохозяйственных связей. География и картографирование мировой промышленности (Машиностроение. Химическая промышленность. Биоиндустрия. Легкая промышленность. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Топливо-энергетический комплекс. Металлургия. Мировой аграрно-промышленный комплекс (МАПК). Пищевкусовая промышленность. Транспортно-коммуникационная система. Сфера международных услуг. Международные экономические связи. Региональная структура мирового хозяйства).	У
3	Экономическая и социальная география стран мира. Основные картографические принципы в региональной экономической географии	Предмет, метод и задачи страноведения. Особенности и методы изучения территории, экономико-географического положения, природных условий и ресурсов, расселения, хозяйства и его территориальной структуры с помощью картографических произведений. Экономико-географическая характеристика отдельных зарубежных стран. Основные картографические принципы в региональной экономической географии	У

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1	2	3	4

1	Введение. Основные картографические способы.	Современные тенденции мирового развития и их влияние на российское общество. Роль научно-технического прогресса в изменении отраслевой и территориальной структуры экономики. Основные картографические способы в социально-экономическом картографировании: качественный и количественный фон, картограммы, картодиаграммы, способ значков и т.п.	ПР, Р, Т
2	Картографирование и понятие мирового хозяйства	Мировое хозяйство как предмет исследования экономической и социальной географии. Интернационализация, глобализация как экономический, социальный, технико-технологический и географический процесс. Влияние информационно-технологической революции на развитие мирового хозяйства. Международное разделение труда как основной процесс и результат развития мирового хозяйства. Виды мирохозяйственных связей. География и картографирование мировой промышленности (Машиностроение. Химическая промышленность. Биоиндустрия. Легкая промышленность. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Топливно-энергетический комплекс. Металлургия. Мировой аграрно-промышленный комплекс (МАПК). Пищевкусовая промышленность. Транспортно-коммуникационная система. Сфера международных услуг. Международные экономические связи. Региональная структура мирового хозяйства).	ПР, Р
3	Экономическая и социальная география стран мира. Основные картографические принципы в региональной экономической географии	Предмет, метод и задачи страноведения. Особенности и методы изучения территории, экономико-географического положения, природных условий и ресурсов, расселения, хозяйства и его территориальной структуры с помощью картографических произведений. Экономико-географическая характеристика отдельных зарубежных стран. Основные картографические принципы в региональной экономической географии	ПР, Р, Т
4	Природные условия и обеспеченность ресурсами. Карты природных условий и ресурсов	Влияние природных условий на жизнедеятельность населения. Виды ресурсов и их картографирование: (Земельные ресурсы. Минерально-сырьевые ресурсы. Лесные ресурсы. Водные ресурсы. Биологические ресурсы растительного и животного происхождения. Рекреационные ресурсы).	ПР, Р, Т
5	Демографический	Численность и воспроизводство населения. Здоровье и	ПР, Р, Т

	потенциал и основные региональные различия в структуре населения, процессах урбанизации и расселении. Картографирование населения	продолжительность жизни как показатели качества населения. Половозрастная структура населения. Миграция населения. Национальный состав и конфессиональная структура населения. Динамика и масштабы урбанизации. Проблемы агломераций, масштабы их развития. Расселение и заселенность территории. Анализ и изучение демографических показателей посредством картографических произведений.	
6	Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России. Картографирование отраслей экономики	География отраслей ТЭК. География черной и цветной металлургии. География химической промышленности. Важнейшие центры машиностроения. География пищевой и легкой промышленности. География отраслей и региональные типы сельского хозяйства. Транспортная система России. Картографирование отраслей экономики	ПР, Р, Т

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов) – не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ раздела	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Введение. Основные картографические способы.	1. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Социально-экономическое картографирование», утвержденные на заседании кафедры геоинформатики протокол №10 от 2.06.2017 г.
2	Картографирование и понятие мирового хозяйства	
3	Экономическая и социальная география стран мира. Основные картографические принципы в региональной экономической географии	
4	Природные условия и обеспеченность ресурсами. Карты природных условий и ресурсов	
5	Демографический потенциал и основные региональные различия в структуре населения, процессах урбанизации и расселении. Картографирование населения	
6	Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России. Картографирование отраслей экономики	

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме.
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

3. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Социально-экономическое картографирование» применяются следующие виды образовательных технологий:

- традиционные (информационная лекция, семинар, практическое занятие);
- проблемного обучения (проблемная лекция, практическое занятие в форме практикума);
- интерактивные (семинары-дискуссии, семинары-провокации (изложение материала с заранее запланированными ошибками), тестирование, деловые игры).

В соответствии с целями рабочей учебной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Социально-экономическое картографирование» количество занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 26 часов.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика предусмотрена реализация подхода, который предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков бакалавров.

Семестр	Вид занятия (Л, ЛР, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5	ПР	Интерактивные семинары: 1. Экономическая и социальная география стран мира (2 ч)	2
6	ПР	Интерактивные семинары: Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России. Картографирование отраслей экономики	4
<i>Итого</i>			6

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Социально-экономическое картографирование».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к экзамену, зачету.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИОПК-2.1. Способен использовать знания о картографических способах в области социально-экономической географии	– знает теоретические основы социально-экономической географии, концепции территориальной организации общества и основные принципы их картографирования	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу Практические работы Тесты	Вопросы зачета
2	ИОПК-2.2. Способен создавать картографические произведения в области социально-экономической географии	– умеет использовать полученные знания в картографических и географических исследованиях – владеет знаниями о теоретических основах социально-экономической географии, концепциях территориальной организации общества и основными принципами их картографирования	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу Практические работы Тесты	Вопросы экзамена

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Реферат

Тематика рефератов

1. География обеспеченности природными ресурсами стран мира. Проблемы влияния ресурсообеспеченности на уровень и структуру экономического развития стран мира.
2. Особенности пространственной и отраслевой структуры современного мирового хозяйства.
3. Промышленность, ее структура и роль в мировом хозяйстве.
4. Особенности географии автомобильной промышленности мира.
5. Особенности географии электронного производства в мире.
6. География крупнейших производителей минеральных удобрений в мире.
7. Географии химии полимеров в мире.
8. География угольной промышленности мира (основные черты).
9. География нефтяной промышленности мира (основные черты).
10. География добычи и потребления природного газа в мире (основные черты).
11. География производства зерновых в мире (основные производители).
12. География производства технических культур в мире (основные производители).
13. География крупнейших морских портов мира.
14. География крупнейших аэропортов мира.
15. География крупнейших финансовых центров мира.
16. Экономико-географическая характеристика страны.

Примерные вопросы для самостоятельной работы (устного опроса)

Картографирование и понятие мирового хозяйства

1. Дайте определения понятиям «мировое хозяйство» и «международное разделение труда».

2. Расскажите о пространственной и отраслевой структуре мирового хозяйства.

3. Какова роль промышленности в мировом хозяйстве?

4. Дайте характеристику отрасли (по выбору) МХ с помощью карт и атласов.

Экономическая и социальная география стран мира. Основные картографические принципы в региональной экономической географии

5. Дайте краткую экономико-географическую характеристику страны (по выбору).

6. Расскажите об основных картографических принципах в региональной экономической географии.

Природные условия и обеспеченность ресурсами. Карты природных условий и ресурсов

7. Каково влияние природных факторов на заселение и хозяйственное освоение территории?

8. Как влияют климатические и агроклиматические ресурсы на специализацию хозяйства?

Демографический потенциал и основные региональные различия в структуре населения, процессах урбанизации и расселении. Картографирование населения

9. Расскажите об основных способах картографирования демографических процессов.

10. Расскажите об экономико-географической классификации городов.

11. Каковы экологические проблемы городов?

Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России. Картографирование отраслей экономики

12. Охарактеризуйте территориальную организацию добычи и переработки нефти и газового конденсата в России с помощью карт.


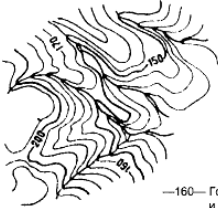


13. Каковы основные закономерности территориальной организации сельского хозяйства в России.

14. Дайте краткую характеристику транспортной системы России: структура, основные показатели, динамика развития, используя картографические произведения.

ТЕСТЫ:

ОПК-2 Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений		
1.	В картограммах знаковая система представляет собой:	1. графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которых последующими скачками измеряется по току или мощности 2. графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которых последующими скачками измеряется по напряжению или плотности 3. графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которых последующими скачками измеряется по напряжению или сопротивлению 4. графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которой

		<p>последовательными скачками изменяются по тону или плотности</p> <p>5. графическую шкалу по степени окраски или штриховки, элементы которых последующими скачками измеряется по давлению или плотности</p>
2.	<p>Национальный атлас страны представляет собой</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. атлас, содержащий разностороннюю характеристику природы и ресурсов страны, её населения, истории, культуры, хозяйства и экологического состояния 2. национальное издание, содержание различные карты 3. издание карт, которое отражают узкую тематику с односторонней характеристикой отдельных карт 4. общегеографические и политико-административные атласы, максимально подробно передающие общегеографические элементы 5. капитальные картографические произведения, содержащие наиболее полную и научно достоверную характеристику территории
3.	<p>Какие бывают условные знаки?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. внемасштабные, площадные, линейные 2. значковые, линейные, площадные 3. символные, точечные, внемасштабные 4. символные, линейные, площадные, значковые 5. символные, точечные, линейные, площадные
4.	<p>Какие условные знаки изображены на рисунке?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. площадные 2. внемасштабные 3. линейные 4. значковые 5. СИМВОЛЬНЫЕ
5.	<p>Какой способ картографического изображения объектов представлен на рисунке?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. значковый 2. количественного фона 3. точечный 4. изолиний 5. ареалов
6.	<p>Какой способ картографического изображения объектов представлен на рисунке?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. линейные знаки 2. значковый 3. точечный 4. изолиний 5. знаков движения

	 <p> - - - - - Границы областей — Железные дороги ~~~~~ Реки —> Нефтепроводы —> Газопроводы </p>							
7.	<p>Какой способ картографического изображения объектов представлен на рисунке?</p>  <p>—160— Горизонтали и их подписи</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. изолиний 2. линейные знаки 3. знаков движения 4. ареалов 5. картограмм 						
8.	<p>Какой способ картографического изображения объектов представлен на рисунке?</p>  <p>Почвы равнин:</p> <table border="0"> <tr> <td> подзолистые</td> <td> болотно-подзолистые</td> </tr> <tr> <td> дерново-подзолистые</td> <td> подзолисто-буроземные</td> </tr> </table>	подзолистые	болотно-подзолистые	дерново-подзолистые	подзолисто-буроземные	<ol style="list-style-type: none"> 1. качественного фона 2. количественного фона 3. ареалов 4. знаков движения 5. изолиний 		
подзолистые	болотно-подзолистые							
дерново-подзолистые	подзолисто-буроземные							
9.	<p>Какой способ картографического изображения объектов представлен на рисунке?</p>  <p>Глубина расчленения рельефа, в м Повышения над руслами рек</p> <table border="0"> <tr> <td> менее 100</td> <td> 101-300</td> <td> 301-600</td> <td> 601-1000</td> <td> 1001-1500</td> <td> более</td> </tr> </table>	менее 100	101-300	301-600	601-1000	1001-1500	более	<ol style="list-style-type: none"> 1. количественного фона 2. качественного фона 3. ареалов 4. значковый 5. изолиний
менее 100	101-300	301-600	601-1000	1001-1500	более			
10.	<p>Какой способ картографического изображения объектов представлен на рисунке?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. точечный 2. качественного фона 3. ареалов 4. значковый 5. изолиний 						

	<p>Посевные площади: ○ пшеницы ● овса</p>	
11.	<p>Какой способ картографического изображения объектов представлен на рисунке?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ареалов 2. качественного фона 3. количественного фона 4. значковый 5. картограмма
12.	<p>Какой способ картографического изображения объектов представлен на рисунке?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. картодиаграмма 2. локализованных диаграмм 3. количественного фона 4. значковый 5. картограмма
13.	<p>Условные знаки бывают:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. линейные, площадные, внемасштабные; 2. линейные, площадные, крупномасштабные; 3. линейные, мелкомасштабные; 4. крупномасштабные, 5. мелкомасштабные.
14.	<p>Что <u>не</u> относится к графическим средствам, используемым при построении картографических условных знаков?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. легенда; 2. точки; 3. пунктиры; 4. штрихи; 5. линии.
15.	<p>Способ, который применяется для изображения объектов и явлений, локализованных по пунктам – это способ ...:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. количественного фона; 2. ареалов; 3. значков; 4. точечный; 5. изолиний.
16.	<p>Способ изображения на карте рассредоточенных объектов (явлений) множеством точек одинакового размера, обозначающих одинаковое количество единиц изображаемого объекта – это ...:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. способ количественного фона; 2. способ ареалов; 3. способ значков; 4. точечный способ; 5. способ качественного фона.
17.	<p>Картограмма – это ...:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. способ изображения на карте средней интенсивности какого-либо явления в каждой единице территориального деления; 2. система использованных на карте условных знаков и текстовых пояснений, раскрывающих содержание карты; 3. способ изображения суммарной величины

		<p>какого-либо явления в каждой единице территориального деления с помощью диаграмм, фигур, выражающих эту величину;</p> <p>4. способ изображения на карте различных линейных объектов, практически не имеющих ширины;</p> <p>5. способ изображений на карте рассредоточенных объектов (явлений) множеством точек одинакового размера, обозначающих одинаковое количество единиц изображаемого объекта.</p>
18.	Изолинии – это ...:	<p>1. кривые линии, соединяющие на карте точки, с одинаковой величиной картографируемого показателя</p> <p>2. система использованных на карте условных знаков и текстовых пояснений, раскрывающих содержание карты;</p> <p>3. способ изображения суммарной величины какого-либо явления в каждой единице территориального деления с помощью диаграмм, фигур, выражающих эту величину;</p> <p>4. способ изображения на карте различных линейных объектов, практически не имеющих ширины;</p> <p>5. способ изображений на карте рассредоточенных объектов (явлений) множеством точек одинакового размера, обозначающих одинаковое количество единиц изображаемого объекта.</p>
19.	Что представляет собой знаковая система в картограммах:	<p>1. Шкалу, изменяющуюся по степени окраски или штриховки</p> <p>2. Структуру шкал с различной степенью штриховки</p> <p>3. Шкалу с различными размерами значков</p> <p>4. Числовую шкалу</p> <p>5. Шкалу значений показателей</p>
20.	Линии равного значения какой-либо величины в ее распространении на поверхности, в частности на географической карте или графике. Это:	<p>1. Фоновая картограмма</p> <p>2. Точечная картограмма</p> <p>3. Изолинии</p> <p>4. Схема</p> <p>5. Картодиаграммы</p>

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен/зачет)

Примерный перечень вопросов к зачету (5 семестр)

1. Общая характеристика картографических способов для целей социально-экономического картографирования.
2. Картографические способы в социально-экономической географии: качественный фон. Особенности и примеры.

3. Картографические способы в социально-экономической географии: количественный фон. Особенности и примеры.
4. Картографические способы в социально-экономической географии: способ значков. Особенности и примеры.
5. Картографические способы в социально-экономической географии: способ картограмм. Особенности и примеры.
6. Картографические способы в социально-экономической географии: способ картодиаграмм. Особенности и примеры.
7. Понятия «мировое хозяйство» и «международное разделение труда».
8. Влияние глобализации на развитие мирового хозяйства в географическом аспекте.
9. Транспортно-коммуникационная система мира.
10. Международные экономические связи.
11. География международных региональных интеграционных группировок.
12. Экономико-географическая характеристика мировых экономических макросистем (макрорегионов мирового хозяйства).
13. Принципы, критерии и показатели типологии стран мира.
14. Краткая экономико-географическая характеристика Германии.
15. Краткая экономико-географическая характеристика Франции.
16. Краткая экономико-географическая характеристика Китая.
17. Краткая экономико-географическая характеристика Японии.
18. Краткая экономико-географическая характеристика Индии.
19. Краткая экономико-географическая характеристика Великобритании.
20. Краткая экономико-географическая характеристика США.
21. Краткая экономико-географическая характеристика Австралии.
22. Краткая экономико-географическая характеристика Италии.
23. Краткая экономико-географическая характеристика Канады.
24. Краткая экономико-географическая характеристика Кореи.

Примерный перечень вопросов к экзамену (6 семестр)

1. Ресурсообеспеченность (природная) стран мира. Географическая дифференциация.
2. Карты природных условий и ресурсов. Типы и виды.
3. Демографический потенциал и основные региональные различия в структуре населения.
4. Современный этап урбанизации и виды расселения населения. Способы их картографирования.
5. Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России: ТЭК.
6. Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России: черная металлургия.
7. Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России: цветная металлургия.
8. Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России: химическая промышленность.
9. Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России: нефтехимия.
10. Отраслевая структура и развитие отраслей экономики России: машиностроительный комплекс.
11. Основные принципы картографирования отраслей экономики.
12. Общая характеристика картографических способов для целей социально-экономического картографирования.
13. Картографические способы в социально-экономической географии: качественный фон. Особенности и примеры.
14. Картографические способы в социально-экономической географии: количественный фон. Особенности и примеры.

15. Картографические способы в социально-экономической географии: способ значков. Особенности и примеры.
16. Картографические способы в социально-экономической географии: способ картограмм. Особенности и примеры.
17. Картографические способы в социально-экономической географии: способ картодиаграмм. Особенности и примеры.
18. Краткая экономико-географическая характеристика Германии.
19. Краткая экономико-географическая характеристика Бразилии.
20. Краткая экономико-географическая характеристика Китая.
21. Краткая экономико-географическая характеристика Японии.
22. Краткая экономико-географическая характеристика Индии.
23. Краткая экономико-географическая характеристика Великобритании.
24. Краткая экономико-географическая характеристика США.
25. Краткая экономико-географическая характеристика Южной Кореи.
25. Краткая экономико-географическая характеристика Норвегии.
26. Краткая экономико-географическая характеристика Канады.

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Критерии оценивания по зачету:

«зачтено»: студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, допускает незначительные ошибки; студент умеет правильно объяснять изученный материал, иллюстрируя его примерами.

«не зачтено»: материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется привести примеры по изученным темам, довольно ограниченный объем знаний программного материала.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах

5.1. Учебная литература

1. Алексеев, А.И. Россия: социально-экономическая география : учебное пособие / А.И. Алексеев, В.А. Колосов. - Москва : «Новый хронограф», 2013. - 708 с. - (СОЦИАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО). - ISBN 978-5-94881-226-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228345>.

2. Родионова, И. А. Экономическая и социальная география мира в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / И. А. Родионова. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 431 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01993-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/5793972D-D44A-44AE-884B-DF9512FE2C5B.

3. Родионова, И. А. Экономическая и социальная география мира в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / И. А. Родионова. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 275 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01995-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/A48D323E-73F9-4BFB-911F-69E048F48156.

1. Алексейчева, Е.Ю. Экономическая география и регионалистика : учебник / Е.Ю. Алексейчева, Д.А. Еделев, М.Д. Магомедов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 376 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01244-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453868>.

2. География мира в 3 т. Том 2. Социально-экономическая география мира : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. В. Каледин [и др.] ; под ред. Н. В. Каледина, Н. М. Михеевой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 255 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-7578-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/E18B5C24-90AD-4116-9D52-0765F7520265.

3. Горохов, С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география : учебное пособие / С.А. Горохов, Н.Н. Роготень. - Москва :Юнити-Дана, 2015. - 271 с. - (Практический курс). - Библиор.: с. 217-218. - ISBN 978-5-238-02121-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=684688.
4. Ермолаева, В.А. Экономическая география и регионалистика: учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 411 с.
5. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. Н. Калуцков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 347 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-04930-5. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/56429A11-867B-4B74-B45C-9D64B17E6A53.
6. Кузьбожев, Э. Н. Экономическая география и регионалистика (история, методы, состояние и перспективы размещения производительных сил) : учебное пособие для академического бакалавриата / Э. Н. Кузьбожев, И. А. Козьева, М. Г. Клевцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 431 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04197-2. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/2B915BD9-E3CA-4B1B-8635-CC4F684F913D.
7. Романько, И.Е. Экономическая география и регионалистикамира : учебное пособие / И.Е. Романько ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 121 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459248>.
8. Симагин, Ю. А. Экономическая география и прикладное регионоведение России : учебник для академического бакалавриата / Ю. А. Симагин, А. В. Обыграйкин, В. Д. Карасаева ; под ред. Ю. А. Симагина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 411 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04551-2. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/962553EA-5191-48BA-AADC-B518D9C089BA.
9. Социально-экономическая география : учебник для академического бакалавриата / М. М. Голубчик, С. В. Макар, А. М. Носонов, Э. Л. Файбусович. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 419 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00318-5. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/0A5C3830-7C4A-4D3B-ADE0-EAE807362277.
10. Шибиченко, Г.И. Экономическая география и регионалистикамира : учебное пособие / Г.И. Шибиченко, Н.А. Пархоменко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 116 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458299>.
11. Экономическая география : учебник и практикум для академического бакалавриата / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 594 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3730-5. — Режим доступа :www.biblio-online.ru/book/39DDAE75-7A57-4FF9-B650-B62191412B59.
12. Экономическая география России : учебник / Т.Г. Морозова, М.П. Победина, С.С. Шишов и др. ; под ред. Т.Г. Морозовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :Юнити-Дана, 2012. - 480 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01162-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118552>.

5.2. Периодическая литература

1. РБК.

2. Вестник МГУ. Серия географическая.
3. Вестник МГУ. Серия экономика.
4. Вестник СПбГУ. Серия географическая.
5. Вестник СПбГУ. Серия экономика.
6. Вопросы экономики.
7. Газета «География».
8. География в школе.
9. Известия РАН. Серия географическая.
10. Известия РГО (Русского географического общества).
11. Мировая экономика и международные отношения.
12. Общество и экономика.
13. Общественные науки и современность.
14. Проблемы прогнозирования.
15. Российский экономический журнал.
16. Россия и современный мир.
17. Социально-гуманитарные знания.
18. Социологические исследования.
19. Экономист.
20. ЭКО (Всероссийский экономический журнал).
21. Экономика и математические методы.
22. Экономическая наука современной России.
23. Экономические стратегии.
24. Эксперт.
25. Forbes.

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ)) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>

13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru/>;
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Аудиторная работа в процессе преподавания дисциплины «Социально-экономическое картографирование» предполагает проведение лекций и практических занятий, внеаудиторная – самостоятельную работу студентов (написание рефератов и самоподготовку). Самоподготовка включает проработку и повторение лекционного

материала и материала учебников и учебных пособий, подготовку к практическим занятиям, зачетам и т.д.).

В процессе подготовки и проведения практических занятий студенты закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы, готовятся к сдаче зачета и экзамена. Важной задачей является также развитие навыков самостоятельного изложения студентами своих мыслей по изученным вопросам.

Поскольку активность студента на практических занятиях является предметом внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует от студента ответственного отношения. Целесообразно иметь отдельную тетрадь, комплект контурных карт, атласов, миллиметровую бумагу для выполнения заданий, качество которых оценивается преподавателем наряду с устными выступлениями.

При подготовке к занятию студенты в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников.

При подготовке письменных работ в обязательном порядке должны быть представлены: план работы; список использованной литературы, оформленный согласно действующим правилам библиографического описания использованных источников.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники.

В начале занятий студенты получают сводную информацию о формах проведения занятий и формах контроля знаний. Тогда же студентам предоставляется список тем лекционных и практических заданий, а также тематика рефератов.

Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию студенты осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Типовой план практических занятий:

1. Изложение преподавателем темы занятия, его целей и задач.
2. Выдача преподавателем задания студентам, необходимые пояснения.
3. Выполнение задания студентами под наблюдением преподавателя. Обсуждение результатов. Резюме преподавателя.
4. Общее подведение итогов занятия преподавателем и выдача домашнего задания.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний студентов по соответствующей теме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

Проверка знаний периодически осуществляется посредством тестирования. Тесты могут быть различных видов (закрытой формы, открытой формы, на соответствие, на установление правильной последовательности), о чем студенты должны быть предупреждены перед началом тестирования.

Общие правила выполнения письменных работ

Академическая этика, соблюдение авторских прав. На первом занятии студенты должны быть проинформированы о необходимости соблюдения норм академической этики и авторских прав в ходе обучения. В частности, предоставляются сведения:

- общая информация об авторских правах;
- правила цитирования;
- правила оформления ссылок

Все имеющиеся в тексте сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточников (это касается и информации, найденной в Интернете). Все случаи плагиата должны быть исключены.

Список использованной литературы должен включать все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе выполнения работы, и должен быть

составлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. общие требования и правила».

Выполнение рефератов

Реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Объем реферата может достигать 20-30 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких (не менее 10) литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Работа должна состоять из следующих частей:

- введение,
- основная часть (может включать 2–4 главы)
- заключение,
- список использованных источников,
- приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы для исследования, характеризуется ее научное и практическое значение для развития современного производства, формируются цели и задачи контрольной работы, определяется объект, предмет и методы исследования, источники информации для выполнения работы. Примерный объем введения – 1-2 страницы машинописного текста.

Основная часть работы выполняется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной экономической литературы по исследуемой проблеме, законодательных и нормативных материалов. Основное внимание в главе должно быть уделено критическому обзору существующих точек зрения по предмету исследования и обоснованной аргументации собственной позиции и взглядов автора работы на решение проблемы. Теоретические положения, сформулированные в главе, должны стать исходной научной базой для выполнения последующих глав работы.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких-либо явлений за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

Примерный объем – 15–20 страниц машинописного текста.

В заключении отражаются основные результаты выполненной работы, важнейшие выводы, и рекомендации, и предложения по их практическому использованию. Примерный объем заключения – 2–3 страницы машинописного текста.

В приложениях помещаются по необходимости иллюстрированные материалы, имеющие вспомогательное значение (таблицы, схемы, диаграммы и т.п.), а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники (алгоритмы и программы расчетов и решения конкретных задач и т.д.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	<p>1. Аудитория лекционно-семинарского типа (ауд.200), ул. Ставропольская, 149 (Мультимедийная аудитория с выходом в ИНТЕРНЕТ: комплект учебной мебели – 20 столов + 40 стульев; доска учебная.; проектор Mitsubishi XD500U; экран; преподавательская трибуна; ноутбук Lenovo B570 i3-2370M/4G500/nV410M/1G/DVDRW/Cam/W7NB/15,6 HD)</p> <p>2. Аудитория лекционно-семинарского типа (ауд.201), ул. Ставропольская, 149 (Мультимедийная аудитория с выходом в ИНТЕРНЕТ: комплект учебной мебели – 21 стол + 42 стула; доска учебная.; проектор ViewSonic PJ562; комплекс мультимедийный интерактивный демонстрационный Smart Board; ноутбук Lenovo B570 i3-2370M/4G500/nV410M/1G/DVDRW/Cam/W7NB/15,6HD)</p> <p>3. Аудитория лекционного типа (ауд.204), ул. Ставропольская, 149, оснащенная презентационной техникой (Мультимедийная лаборатория с выходом в ИНТЕРНЕТ: 13 рабочих станций с графикой Aquarius EltE50S45 (Intel P-2800, 4 GB, HDD 256 GB) + монитор Aquarius TF1910W, 24 стула, 10 компьютерных столов, 1 стол для сервера) и соответствующим программным обеспечением (Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, ERSI ArcGIS 10. Антивирусная защита физических рабочих станций и серверов: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Education Renewal License.)</p>	-
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>1. Аудитория лекционно-семинарского типа (ауд.200), ул. Ставропольская, 149 (Мультимедийная аудитория с выходом в ИНТЕРНЕТ: комплект учебной мебели – 20 столов + 40 стульев; доска учебная.; проектор Mitsubishi XD500U; экран; преподавательская трибуна; ноутбук Lenovo B570 i3-2370M/4G500/nV410M/1G/DVDRW/Cam/W7NB/15,6 HD)</p> <p>2. Аудитория лекционно-семинарского типа (ауд.201), ул. Ставропольская, 149 (Мультимедийная аудитория с выходом в ИНТЕРНЕТ: комплект учебной мебели – 21 стол + 42 стула; доска учебная.; проектор ViewSonic PJ562; комплекс мультимедийный интерактивный демонстрационный Smart Board; ноутбук Lenovo B570 i3-2370M/4G500/nV410M/1G/DVDRW/Cam/W7NB/15,6HD)</p>	-
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория лекционного типа (ауд.204), ул. Ставропольская, 149, оснащенная презентационной техникой (Мультимедийная лаборатория с выходом в ИНТЕРНЕТ: 13 рабочих станций с графикой Aquarius EltE50S45 (Intel P-2800, 4 GB, HDD 256 GB) + монитор Aquarius TF1910W, 24 стула, 10 компьютерных столов, 1 стол для сервера) и соответствующим программным обеспечением (Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, ERSI ArcGIS 10. Антивирусная защита физических рабочих станций и серверов: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Education Renewal License.)	