

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 учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Хагуров Т.А.

подпись

« 31 »

мая

2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.15.01 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАРТ В ГЕОГРАФИИ

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки 05.03.02 География

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Экономическая, социальная и политическая география

(наименование направленности (профиля))

Программа подготовки Академическая

(академическая / прикладная)

Форма обучения Очная

(очная, очно-заочная, заочная)

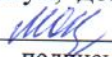
Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2019

Рабочая программа дисциплины «Использование карт в географии» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 География, утвержденным Приказом Минобрнауки №955 от 07.08.2014 г. (зарегистрирован в Минюсте России 25.08.2014 г. №33811)

Программу составил:

Кучер М.О., канд. геогр. наук, доцент, доцент кафедры экономической, социальной и политической географии 
подпись

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экономической, социальной и политической географии протокол № 13 от « 21 » мая 2019 г.

И.о. заведующего кафедрой (разработчика)  В.В. Миненкова
подпись

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры экономической, социальной и политической географии протокол № 13 от « 21 » мая 2019 г.

И.о. заведующего кафедрой (разработчика)  В.В. Миненкова
подпись

Рабочая программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии Института географии, геологии, туризма и сервиса протокол № 10 от « 27 » мая 2019 г.

Председатель УМК  А.А. Филобок
подпись

Рецензенты:

1. Веселов Д.С., канд. геогр. наук, доцент кафедры экономики предприятия КФ «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
2. Пелина А.Н., канд. геогр. наук, доцент, доцент кафедры геоинформатики ФГБОУ ВО «КубГУ»

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Использование карт в географии» является изучение возможности применения картографических произведений (карт, атласов, глобусов и др.) в различных сферах научной, практической, культурно-просветительской, учебной деятельности, методику работы с картографическими произведениями и методику оценки надежности и эффективности получаемых по географическим картам результатов.

Современное использование карт в географии одновременно представляет собой крупное самостоятельное научное направление, имеющее собственные теоретико-методические основы, и важную отрасль практической деятельности, ведающую проектированием, составлением социально-экономических карт. Наряду с картографированием природы и экологическим картографированием она входит в состав тематической картографии, системного картографирования природных и социально-экономических комплексов.

Дисциплина опирается на теоретические и практические достижения общей картографии, картоведения, математико-картографического моделирования, автоматизации в картографии, цифровой картографии, ГИС-технологий, общегеографического, кадастрового и других отраслей специального картографирования и особенно – на достижения в области системного тематического картографирования.

Как составная часть социально-экономической географии дисциплина реализует насущную потребность комплексного рассмотрения экономических и социальных процессов, изучаемых в территориальном, географическом аспекте, что является одним из основных видов профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской и проектной в структуре ООП. Для этого данная отрасль науки использует особую разновидность картографического метода исследования, опирающегося на опыт всестороннего, системного анализа и синтеза упорядоченных в пространстве и времени данных о населении, экономике и социальной сфере. В этом плане социально-экономическая картография обогащает экономическую, социальную и политическую географию, обеспечивает их информационные и методические связи с отраслями физической географии, геоэкологией, страноведением и другими географическими науками.

Использование карт географии предоставляет наглядные и высокоинформативные картографические модели, способствующие углубленному познанию территориальных аспектов общественного воспроизводства, размещения и развития производительных сил и производственных отношений. Она помогает выявлению важнейших свойств и особенностей, присущих экономико-географическим комплексам как сложным динамическим территориальным системам, имеющим коренные отличия от природных территориальных образований.

1.2 Задачи дисциплины

Цель освоения данной дисциплины определяет её задачи:

1. ознакомить с теоретико-методологическими принципами использования карт, методами и приемами работы с картами и другими картографическими произведениями для извлечения количественной и качественной информации о структуре, связях и динамике геосистем и их компонентов;
2. наряду с приемами визуального, графического, графоаналитического, математико-картографического анализа, освоить способы анализа отдельной карты, серий карт и атласов;
3. научить правильной организации исследования, умению оценивать достоверность полученных результатов и формулированию выводов.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Использование карт в географии» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Основу курса составляет картографический метод исследования, то есть метод использования карт для познания изображенных на них явлений. Изучение курса использования карт тесно связано с основными природоведческими географическими, геоэкологическими и социально-экономическими дисциплинами, с математикой и техническими отраслями знаний, включая дистанционное зондирование, с мировоззренческими и логико-философскими науками, с геоинформатикой, компьютерными технологиями, телекоммуникацией. Использование карт дает общий метод исследования всем природным, социально-экономическим, геоэкологическим отраслям знаний, которые, так или иначе, обращаются к картам в своей научной и практической деятельности.

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

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-5	Способность использовать знания в области топографии и картографии, уметь применять картографический метод в географических исследованиях.	- виды и типы общегеографических, тематических и специальных карт; - способы картографического изображения; - способы оценки карт; - методы использования карт в научно-практических исследованиях;	-осуществлять подбор источников для картографирования, - применять методы графического анализа, картометрии, морфометрии, математико-картографического моделирования для изучения объектов и явлений по картам и атласам;	- картографическими методами познания в научно-практической деятельности.
2	ПК-7	способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической	– основные приемы работы и стандарты построения статистических таблиц; – географические карты и их виды основные подходы и	– выявлять экономико-географическую характеристику и ключевые проблемы развития основных районов страны; способностью использовать	– приемами картографической интерпретации результатов анализа. Навыками составления социально-экономических карт;

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации, владением навыками территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической и природоохранной деятельности, умением применять на практике основные модели и инструменты региональной политики.	методы экономико-географических исследований.	базовые знания, основные подходы и методы экономико-географических исследований, уметь применять на практике теоретические знания.	– способность применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации.

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов, из них – 40 часов аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 18 ч.; 4 часа контролируемая самостоятельная работа; 41 час самостоятельная работа, подготовка к зачету 27 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице.

(для студентов ОФО)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)
		5 семестр
Контактная работа, в том числе:		
Аудиторные занятия (всего)	40	40
В том числе:		
Занятия лекционного типа	18	18
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	18	18
Лабораторные занятия	—	—
Иная контактная работа:		
Контрольная самостоятельная работа	4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2

Самостоятельная работа (всего), в том числе:		67,8	67,8
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>		20	20
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>		15	15
<i>Реферат</i>		6	6
Подготовка к текущему контролю		27	27
Контроль			
Промежуточная аттестация (зачет)		—	—
Общая трудоёмкость	Час	108	
	В том числе контактная работа	40,2	
	зач. ед.	3	

2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	СРС
1.	Общие положения. Картографический метод исследования	10	2	2	6
2.	Карта как модель окружающей действительности	8	2	2	4
3.	Научно-технические приемы анализа карт. Система приемов анализа карт	18	4	4	10
4.	Анализ отдельной карты	14	2	2	10
5.	Анализ серий карт и атласов	14	2	2	10
6.	Надежность исследования по картам	14	2	2	10
7.	Организация исследования по картам	14	2	2	10
8.	Основные направления использования карт в науках о Земле	11,8	2	2	7,8
Итого по дисциплине:			18	18	67,8

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Общие положения. Картографический метод исследования	1. Зарубежная картография средних веков. 2. Картография в допетровской России. 3. Зарубежная картография нового времени.	У

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
		Российская картография в 18 веке.	
2.	Карта как модель окружающей действительности	1. Истоки атласной картографии 2. Комплексные атласы. Комплексное картографическое обеспечение задач народнохозяйственной практики. 3. Анализ и синтез в социально-экономической картографии.	У
3.	Научно-технические приемы анализа карт. Система приемов анализа карт	1. Междисциплинарный характер социально-экономического картографирования. 2. Построение профильных картодиаграмм для сравнительного анализа территорий и тенденций экономического развития. 3. Этап проектирования и составления социально-экономических карт.	У
4.	Анализ отдельной карты	1. Картографические и аэрокосмические материалы. 2. Использование данных полевых обследований и измерений. 3. Статистические и литературные источники.	У
5.	Анализ серий карт и атласов	1. Системный подход в социально-экономическом картографировании. 2. Аналитические, комплексные и синтетические карты. 3. Особенности синтетических карт.	У
6.	Надежность исследования по картам	1. Карты состава, воспроизводства и миграции населения. 2. Этнографические карты. 3. Картографирование размещения населения и поселений.	У
7.	Организация исследования по картам	1. Особенности комплексного картографирования регионов. 2. Социально-экономический блок в региональных атласах.	У
8.	Основные направления использования карт в науках о Земле	1. Значение общегеографических карт. 2. Организация картографирования.	У

Примечание: У – устный опрос

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Общие вопросы проектирования и составления социально-	1. Междисциплинарный характер социально-экономического картографирования. 2. Построение профильных картодиаграмм для	У, Р

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
	экономических карт	сравнительного анализа территорий и тенденций экономического развития. 3. Этап проектирования и составления социально-экономических карт.	
2.	Общие социально-экономические карты	1. Общие социально-экономические карты. 2. Отраслевые и узкоотраслевые карты.	КР
3.	Карты населения	1. Карты состава, воспроизводства и миграции населения. 2. Картографирование размещения населения и поселений. 3. Этнографические карты.	ПР, КР

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
4.	Карты социальной инфраструктуры	1. Интегральные и отраслевые карты социальной сферы. 2. Картографирование внутренней и внешней торговли, туризма.	ПР
5.	Промышленность и энергетика	1. Картографическая характеристика территориальной организации, размещения и отраслевой структуры промышленного производства. 2. Показатели, методы и способы картографирования. 3. Картографирование внутренней и внешней торговли, туризма.	ПР
6.	Карты транспорта и экономических связей	1. Карты транспорта и экономических связей миру в целом и России в частности.	ПР
7.	Картографирование сельского и лесного хозяйства	1. Карты оценки природных условий и ресурсов сельскохозяйственного производства. 2. Карты земельных угодий и ресурсов. 3. Карты лесного хозяйства.	ПР
8.	Региональные карты и атласы.	1. Особенности комплексного картографирования регионов. 2. Социально-экономический блок в региональных атласах.	Р

Примечание: написание реферата (Р), контрольная работа (КР), практическая работа (ПР), устный опрос (У).

2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия – не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы – не предусмотрены.

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Общие положения. Картографический метод исследования	1. Комаров Д.А. Географическое картографирование: методические рекомендации по выполнению практических работ / Д.А. Комаров, А.В. Комарова. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016. – 39 с. (в библиотеке КубГУ 30 экз.) 2. Гончаров Е. А. , Ануфриев М. А. Экологическое картографирование: практикум – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 85с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461570 3. Пасько О. А. , Дикин Э. К. Практикум по картографии: учебное пособие. – 2-е изд. – Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2014. – 175 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442802 4 Подготовка к текущему контролю, промежуточной и государственной итоговой аттестации: Методические указания / В.В. Миненкова, А.В. Мамонова, А.В. Коновалова. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018.
2.	Карта как модель окружающей действительности	1. Комаров Д.А. Географическое картографирование: методические рекомендации по выполнению практических работ / Д.А. Комаров, А.В. Комарова. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016. – 39 с. (в библиотеке КубГУ 30 экз.) 2. Гончаров Е. А. , Ануфриев М. А. Экологическое картографирование: практикум – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 85с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461570 3. Пасько О. А. , Дикин Э. К. Практикум по картографии: учебное пособие. – 2-е изд. – Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2014. – 175 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442802 4 Подготовка к текущему контролю, промежуточной и государственной итоговой аттестации: Методические указания / В.В. Миненкова, А.В. Мамонова, А.В. Коновалова. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018.
3.	Научно-технические приемы анализа карт. Система приемов анализа карт	1. Гончаров Е. А. , Ануфриев М. А. Экологическое картографирование: практикум – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 85с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461570 2. Пасько О. А. , Дикин Э. К. Практикум по картографии: учебное пособие. – 2-е изд. – Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2014. – 175 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442802

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
		3 Подготовка к текущему контролю, промежуточной и государственной итоговой аттестации: Методические указания / В.В. Миненкова, А.В. Мамонова, А.В. Коновалова. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018.
4.	Анализ отдельной карты	1. Берлянт, А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт. – М.: Аспект пресс, 2001. – 336 с. (в библиотеке КубГУ 141 экз.) 2. Лурье, И.К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков: учебник / И.К. Лурье. – 3-е изд. – М.: ИД «КДУ», 2008. – 423 с. (в библиотеке КубГУ 45 экз.) 3. Раклов, В.П. Географические информационные системы в тематической картографии: учеб. пос. для вузов / В.П. Раклов. – 4-е изд. М.: Академический проект, 2014. – 176 с. (в библиотеке КубГУ 26 экз.) 4 Подготовка к текущему контролю, промежуточной и государственной итоговой аттестации: Методические указания / В.В. Миненкова, А.В. Мамонова, А.В. Коновалова. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018.
5.	Анализ серий карт и атласов	1. Комаров Д.А. Географическое картографирование: методические рекомендации по выполнению практических работ / Д.А. Комаров, А.В. Комарова. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016. – 39 с. (в библиотеке КубГУ 30 экз.) 2. Гончаров Е. А. , Ануфриев М. А. Экологическое картографирование: практикум – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 85с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461570 3. Берлянт, А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт. – М.: Аспект пресс, 2001. – 336 с. (в библиотеке КубГУ 141 экз.) 4 Подготовка к текущему контролю, промежуточной и государственной итоговой аттестации: Методические указания / В.В. Миненкова, А.В. Мамонова, А.В. Коновалова. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018.
6.	Надежность исследования по картам	1. Комаров Д.А. Географическое картографирование: методические рекомендации по выполнению практических работ / Д.А. Комаров, А.В. Комарова. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016. – 39 с. (в библиотеке КубГУ 30 экз.) 2. Гончаров Е. А. , Ануфриев М. А. Экологическое картографирование: практикум – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 85с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461570 3. Берлянт, А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт. – М.: Аспект пресс, 2001. – 336 с. (в библиотеке КубГУ 141 экз.) 4 Подготовка к текущему контролю, промежуточной и государственной итоговой аттестации: Методические

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
		указания / В.В. Миненкова, А.В. Мамонова, А.В. Коновалова. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018.
7.	Организация исследования по картам	1. Комаров Д.А. Географическое картографирование: методические рекомендации по выполнению практических работ / Д.А. Комаров, А.В. Комарова. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016. – 39 с. (в библиотеке КубГУ 30 экз.) 2. Гончаров Е. А. , Ануфриев М. А. Экологическое картографирование: практикум – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 85с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461570 3. Берлянт, А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт. – М.: Аспект пресс, 2001. – 336 с. (в библиотеке КубГУ 141 экз.) 4 Подготовка к текущему контролю, промежуточной и государственной итоговой аттестации: Методические указания / В.В. Миненкова, А.В. Мамонова, А.В. Коновалова. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018.
8.	Основные направления использования карт в науках о Земле	1. Комаров Д.А. Географическое картографирование: методические рекомендации по выполнению практических работ / Д.А. Комаров, А.В. Комарова. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016. – 39 с. (в библиотеке КубГУ 30 экз.) 2. Гончаров Е. А. , Ануфриев М. А. Экологическое картографирование: практикум – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 85с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461570 3. Берлянт, А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт. – М.: Аспект пресс, 2001. – 336 с. (в библиотеке КубГУ 141 экз.) 4 Подготовка к текущему контролю, промежуточной и государственной итоговой аттестации: Методические указания / В.В. Миненкова, А.В. Мамонова, А.В. Коновалова. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2018.

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,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

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,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3 Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины применяются традиционные образовательные технологии:

лекция – основная форма передачи большого объема систематизированной информации как ориентировочной основы для самостоятельной работы студентов;

практическое занятие – форма организации детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения и контроля усвоения полученной учебной информации (на лекции и в ходе самостоятельной работы) под руководством преподавателя.

4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Примерная тематика рефератов:

1. Методы составления социально-экономических карт: изолиний, качественного и количественного фона, точечный, значковый, линий движения, эпюров, диаграммы (картодиаграммы), картограммы. Синтез методов картографирования.
2. Изготовление СЭК: разработка технического задания и программы, содержания и оформления карт. Особенности проектирования и составления тематических и специальных карт.
3. Критерии оценки карт. Анализ полноты содержания, современности, научности и сочетаемости методов картографирования. Оценка качества оформления.
4. Карты естественного и механического движения населения.
5. Карты размещения населения, карты демографического районирования.
6. Карты водных, земельных, минеральных, биологических ресурсов.
7. Оценочные карты природных ресурсов.
8. Карты занятости и трудовых ресурсов.
9. Карты промышленно-экономического районирования.

Практические работы

Практические работы представляют собой самостоятельный вид учебной деятельности, имеющей целью углубление и закрепление знаний по курсу «Использование карт в географии», развитие у студентов навыков самостоятельной работы в подготовке авторских оригиналов карт и различных иллюстраций.

1. Построение внесштабных геометрических картографических условных знаков на основе элементарных фигур. Создание библиотеки символов.
2. Построение линейных условных знаков.
3. Построение точечных наглядных условных знаков. Создание библиотеки символов.
4. Размещение надписей географических объектов.
5. Построение площадных условных знаков, отличающихся по цвету, узорам.
6. Построение схемы аддитивного смещения цветов.
7. Составление условной карты территориально-административного устройства.
8. Построение цветовых шкал, различающихся по основным цветовым характеристикам.
9. Оформление фрагмента гипсометрической карты.
10. Разработка проекта красочного оформления тематической карты.

11. Разработка проекта красочного оформления гипсометрической карты в компьютерном варианте.
12. Составление иллюстративного материала к возможным курсовым работам.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачёту:

1. Формирование предмета социально-экономической картографии (СЭК). Современные представления о предмете и объекте изучения СЭК.
2. Роль СЭК в научных исследованиях. Социально-экономическая карта: понятие, свойства, составные части, виды и типы карт.
3. Методы составления социально-экономических карт: изолиний, качественного и количественного фона, точечный, значковый, линий движения, эпюров, диаграммы (картодиаграммы), картограммы. Синтез методов картографирования.
4. Источники данных для СЭК: материалы статистики, анкетирования, графические материалы, теоретические и эмпирические закономерности, литературные источники. Картографические издания.
5. Изготовление СЭК: разработка технического задания и программы, содержания и оформления карт. Особенности проектирования и составления тематических и специальных карт.
6. Критерии оценки карт. Анализ полноты содержания, современности, научности и сочетаемости методов картографирования. Оценка качества оформления.
7. Электронные карты. Программные комплексы Corel Draw и MapInfo.
8. Картографирование основных демографических показателей, виды демографических карт и их составление.
9. Роль, назначение и составление карт промышленности. Виды карт промышленности.
10. Роль, назначение и составление карт транспорта. Виды карт транспорта.
11. Роль, назначение и составление карт сельского хозяйства. Виды карт сельского хозяйства: растениеводства, животноводства, аграрно-промышленной интеграции.
12. Роль, назначение и составление карт социальной инфраструктуры. Виды карт социальной и производственной инфраструктуры.
13. Роль, назначение и составление экологических карт.
14. Роль, назначение и составление карт качества жизни.
15. Перспективы развития социально-экономической картографии.

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

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете;
- 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 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 основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1 Основная литература:

1. Комаров Д.А. Географическое картографирование: методические рекомендации по выполнению практических работ / Д.А. Комаров, А.В. Комарова. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016. – 39 с. (в библиотеке КубГУ 30 экз.)
2. Гончаров Е. А. , Ануфриев М. А. Экологическое картографирование: практикум – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 85с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461570>
3. Пасько О. А. , Дикин Э. К. Практикум по картографии: учебное пособие. – 2-е изд. – Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2014. – 175 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442802>
4. Раклов, В.П. Картография и ГИС: учеб. пос. для вузов / В.П. Раклов. – 2-е изд. – М.: Академический проект, 2014. – 214 с. (в библиотеке КубГУ 15 экз.)
5. Шуляков, Д.Ю. Картографические условные знаки и способы картографического изображения: методическое пособие / Д.Ю. Шуляков, Н.А. Пикалова. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016. – 34 с. (в библиотеке КубГУ 15 экз.)

5.2 Дополнительная литература:

1. Берлянт, А.М. Картография: учебник / А.М. Берлянт. – М.: Аспект пресс, 2001. – 336 с. (в библиотеке КубГУ 141 экз.)
2. Лурье, И.К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков: учебник / И.К. Лурье. – 3-е изд. – М.: ИД «КДУ», 2008. – 423 с. (в библиотеке КубГУ 45 экз.)
3. Раклов, В.П. Географические информационные системы в тематической картографии: учеб. пос. для вузов / В.П. Раклов. – 4-е изд. М.: Академический проект, 2014. – 176 с. (в библиотеке КубГУ 26 экз.)

5.3. Периодические издания:

1. Вестник Московского университета. Серии география, геология, биология
2. Всероссийский экономический журнал «ЭКО»
3. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук
4. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серии биологическая, геология и география
5. Журнал «География»
6. Журнал «Мировая экономика и международные отношения»
7. Журнал «Регион: экономика и социология»
8. Известия Российской Академии наук. Серия географическая и биологическая
9. Известия Русского географического общества
10. Природа и человек
11. Реферативный журнал ВИНТИ «География»
12. Российский экономический журнал (РЭЖ)
13. Экологический вестник Северного Кавказа

6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Интерактивная карта из космических снимков – URL: <http://worldwind.arc.nasa.gov/java/>
2. Картографический сервис – URL: <https://maps.google.com/>
3. Картографический сервис – URL: <http://multimap.com/map/>
4. Международный комитет по глобальному картографированию ISCGM – URL: <http://www.iscgm.org/>
5. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг) – URL: <http://www.minpromtorg.gov.ru>
6. Мозаика спутниковых снимков – URL: <http://kosmosnimki.ru/>
7. Российский картографический сервис – URL: <http://www.mirkart.ru/>
8. Российский картографический сервис – URL: <http://www.eatlas.ru/>
9. Российский картографический сервис – URL: <http://maps.yandex.ru/>
10. Свободно распространяемые карты – URL: <http://www.openstreetmap.org/>
11. Федеральный комитет по географическим данным. Содержит документацию о стандартах и метаданных – URL: <http://www.fgdc.gov/>

7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

7.1. Методические указания и материалы по видам занятий

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 зачёта.

В начале семестра 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.

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

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний студентов по соответствующей теме. Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

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.

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 использованной литературы,
- 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. 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.).

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.

Критерии оценки рефератов:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если он наиболее правильно составил (подготовил) реферат по заданной теме, точно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя и студентов;

– оценка «хорошо», если студент в общем неплохо подготовил реферат, хорошо отвечал на дополнительные вопросы, но были недочёты в структуре или введении, или в выводах (заключении);

– оценка «удовлетворительно» если студент подготовил реферат с недочётами в структуре, введении или в выводах (заключении), не очень хорошо отвечал на дополнительные вопросы, сомневался, но имеет общие (фундаментальные) представления по теме предмета (реферата);

– оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, когда реферат был списан (плагиат), когда студент не знает материала (тема реферата не раскрыта), когда статистические данные слишком старые (более чем 15-летней давности) когда студент не может внятно ответить на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории или же реферат вообще не представлен.

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.

7.2. Методические рекомендации для подготовки к зачёту

Зачет является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, семинарских, практических занятиях и процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к зачету включает в себя три этапа:

- 1) самостоятельная работа в течение семестра;
- 2) непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- 3) подготовка к ответу на вопросы зачета.

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников. Обучающийся вправе сам придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от преподавателя), но при условии достаточной научной аргументации.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

Зачет проводится по вопросам, охватывающим весь пройденный материал. По окончании ответа преподаватель может задать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы. Положительным также будет стремление студента изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней, применить теоретические знания по современным проблемам изучаемой дисциплины. Результаты зачета объявляются студенту после окончания его ответа в день сдачи.

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Перечень необходимого программного обеспечения

Для освоения учебной дисциплины «Использование карт в географии» в процессе обучения, проведения лекций-дискуссий, семинаров-дискуссий и выполнения реферативных работ, используются следующие ПО современных информационно-коммуникационных технологий: Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Power Point 2007.

8.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru)

2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com>)

3. Электронная библиотечная система «Юрайт» (<http://www.biblio-online.ru>)

Электронная библиотечная система «BOOK.ru» (<https://www.book.ru>) Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com)

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)

2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)

3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)

4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)

5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)

6. «Лекториум ТВ» (<http://www.lektorium.tv>)

7. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для освоения учебной дисциплины «Использование карт в географии» в процессе обучения необходима материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционные аудитории (И218, И219) оснащены новейшими техническими средствами обучения: компьютером, стереосистемой, интерактивной трибуной, мультимедийным проектором и соответствующим программным обеспечением (ПО) (Windows Media Player, Microsoft Office 2010), с выходом в Интернет. Лекционные аудитории (И200, И201, И207, И208, И205, И211) - мультимедийные аудитории с выходом в ИНТЕРНЕТ; видеопроектором, экраном; преподавательской трибуной, ноутбуком. Все аудитории оснащены учебными досками, комплектом учебной мебели. Специализированные демонстрационные стенды:

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность
		1. Географические карты: 2. Атласы: – Атлас мира. Обзорно-географический. – М.: Дизайн. Информация. Картография: Астрель, 2006. – 168 с. – Атлас России. Информационный справочник. – М.: Дизайн. Информация. Картография: АСТ: Астрель, 2009. – 232 с. – Атлас Краснодарский край. Республика Адыгея. М., 1996. 3. Таблицы. 4. Фотографии. 5. Картосхемы 6. Наглядные пособия.
2.	Практические занятия	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (И208, И201, И205), оснащенные учебной доской, проектором, экраном.
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Кабинеты И209 и И212 для групповых (индивидуальных) консультаций оснащены ноутбуком с выходом в Интернет (3 шт.), персональным компьютером (1 шт.), МФУ (3 шт.), географическими картами, наглядными пособиями, плакатами и макетами (глобусами), учебными и учебно-методическими пособиями, проектором для демонстрации слайдов (1 шт.), мобильным экраном для проектора (1 шт.).
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Кабинеты И209 и И212 для групповых (индивидуальных) консультаций оснащены ноутбуком с выходом в Интернет (3 шт.), персональным компьютером (1 шт.), МФУ (3 шт.), географическими картами, наглядными пособиями, плакатами и макетами (глобусами), учебными и учебно-методическими пособиями, проектором для демонстрации слайдов (1 шт.), мобильным экраном для проектора (1 шт.).
5	Самостоятельная работа	Кабинеты для самостоятельной работы (И209 и И212), оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.