

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА

Утверждено:


на заседании кафедры геодезии, картографии и
географических информационных систем

протокол № 7 от «14» февраля 2022 г.

Зав. кафедрой  /Нигматуллин А.Ф.

Согласовано:

Председатель УМК факультета наук о Земле и
туризма

 Фаронова Ю.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Социально-экономическое картографирование»

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина по выбору

программа бакалавриата

Направление подготовки
05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль) подготовки
Тематическое и геоинформационное картографирование

Квалификация
бакалавр

разработчик (составитель):
старший преподаватель


 Л.А. Зарипова

Для приема: 2022 г.

Уфа – 2022 г.

Составитель: Л.А. Зарипова старший преподаватель кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры геодезии, картографии и географических информационных систем, протокол № 7 от «14» февраля 2022 г.

Заведующий кафедрой _____ /  / А.Ф. Нигматуллин

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	8
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	8
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.	8
4.3. Рейтинг-план дисциплины	9
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	13
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы	13
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-6: способность составлять и редактировать тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений с использованием геоинформационных и издательских технологий; разрабатывать оформление и компьютерный дизайн карт разных видов в графических и ГИС-пакетах	ПК-6.1 Применяет современные программные комплексы для составления карт различных тематик	<i>Знать:</i> Основы социально-экономической географии для составления социально-экономических карт. <i>Уметь:</i> Применять знания в области экономической географии при составлении социально-экономических карт <i>Владеть:</i> Современными ГИС-пакетами для составления социально-экономических карт

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Социально-экономическое картографирование» относится к части, формируемой участниками образовательного процесса (дисциплина по выбору). Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре на очном отделении.

Цель изучения дисциплины заключается в фундаментальной подготовке специалистов высшей квалификации в области картографии на основе современных компьютерных и информационных технологий; Познакомить студентов с общими принципами и научными теоретическими основами географической картографии в их историческом развитии и современном состоянии; Познакомить с теорией и методологией создания социально-экономических карт.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ НАУК О ЗЕМЛЕ И ТУРИЗМА

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Социально-экономическое картографирование» на 4 курс 7 семестр

очная форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (з.е. / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	36,2
лекций	18
практических/ семинарских	-
лабораторных	18
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	-
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	35,8
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	-
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	-

Форма (ы) контроля:

Зачет – 4 курс 7 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС		
1	2	3	4	5	6	8	9
1.	Модуль 1. Введение. Общие вопросы социально-экономического картографирования. Состояние и перспективы развития социальноэкономического картографирования. Источники для составления социально-экономических карт.	2	-	-	-	-	Контрольная работа
2.	Методы проектирования и составления социальноэкономических карт	2	-	-	4,0	Самостоятельное изучение и конспект темы	Контрольная работа
3.	Картографирование населения. Карты и атласы городов	2	-	-	4,0	Самостоятельное изучение и конспект темы	Контрольная работа
4.	Картографирование социальной инфраструктуры. Карты туризма	2	-	-	6,0	Самостоятельное изучение и конспект темы	Контрольная работа
5.	Модуль 2. Карты промышленности, и строительства	2	-	-	4,0	Самостоятельное изучение и конспект темы	Контрольная работа
6.	Карты земельных ресурсов и сельского хозяйства	2	-	-	4,0	Самостоятельное изучение и конспект темы	Контрольная работа
7.	Карты лесного и водного хозяйства	2	-	-	6,0	Самостоятельное изучение и конспект темы	Контрольная работа
8.	Карты транспорта и экономических связей	2	-	-	4,0	Самостоятельное изучение и конспект темы	Контрольная работа
9.	Общеэкономические карты	2	-	-	3,8	Самостоятельное изучение и конспект темы	Контрольная работа

10.	Практическая работа № 1. Создание демографических карт	-	4,0	-	-	-	Контрольная работа Практическая работа
11.	Практическая работа №2 Карты туризма	-	4,0	-	-	-	Контрольная работа Практическая работа
12.	Практическая работа №3 Карты промышленности	-	4,0	-	-	-	Контрольная работа Практическая работа
13.	Практическая работа №4.Карта земельных ресурсов	-	4,0	-	-	-	Контрольная работа Практическая работа
14.	Практическая работа №5 Карты лесного хозяйства	-	2,0	-	-	-	Контрольная работа Практическая работа
Всего часов:		18,0	18,0	-	35,8	-	

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотношенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: ПК-6: способность составлять и редактировать тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений с использованием геоинформационных и издательских технологий; разрабатывать оформление и компьютерный дизайн карт разных видов в графических и ГИС-пакетах

Критерии оценивания результатов обучения студентов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Не зачтено
ПК-6.1 Применяет современные программные комплексы для составления карт различных тематик.	<i>Знать:</i> Основы социально-экономической географии для составления социально-экономических карт.	Не способен воспроизвести основное содержание знаний, полученных в результате освоения дисциплины	Корректно и полно воспроизводит полученные знания, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.
	<i>Уметь:</i> Применять знания в области экономической географии при составлении социально-экономических карт	Не способен воспроизвести основное содержание умений, полученных в результате освоения дисциплины	Корректно и полно воспроизводит полученные умения, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.
	<i>Владеть:</i> Современными ГИС-пакетами для составления социально-экономических карт	Не способен воспроизвести основное содержание навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Корректно и полно воспроизводит полученные навыки, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотношенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК-6.1 Применяет современные программные комплексы для составления карт различных тематик.	<i>Знать:</i> Основы социально-экономической географии для составления социально-экономических карт.	Контрольная работа
	<i>Уметь:</i> Применять знания в области экономической географии при составлении социально-экономических карт	Контрольная работа Практическая работа
	<i>Владеть:</i> Современными ГИС-пакетами для составления социально-экономических карт	Практическая работа

4.3. Рейтинг-план дисциплины

Социально-экономическое картографирование

Направление – 05.03.03 Картография и геоинформатика

Курс 2, семестр 3

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1.				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ	10 за 1 работу	2	0	20
Рубежный контроль				
Контрольная работа	5 за 1 вопрос	5 вопросов	0	25
Всего по модулю			0	45
Модуль 2.				
Текущий контроль				
Выполнение и защита практических работ	10 за 1 работу	3	0	30
Рубежный контроль				
Контрольная работа	5 за 1 вопрос	5 вопросов	0	25
Всего по модулю			0	55
Поощрительный рейтинг за семестр				
Досрочное выполнение и защита практических заданий	10	1	0	10
Всего по поощрительному рейтингу			0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
Посещение лекционных занятий	По положению	9 занятий	0	-6
Посещение практических занятий	По положению	9 занятий	0	-10
Всего по посещаемости			0	-16
ИТОГО			0	110

Практические работы

Практическая работа № 1. Создание демографических карт (карта субъекта РФ или административного района РБ с указанием основных демографических показателей)

Практическая работа № 2 Карты туризма (карта субъекта РФ или административного района РБ с указанием туристических объектов, маршрутов, инфраструктуры и др.)

Практическая работа № 3 Карты промышленности (карта субъекта РФ или административного района РБ с указанием природных ресурсов, центров промышленности и др.)

Практическая работа № 4. Карта земельных ресурсов (карта субъекта РФ или административного района РБ с указанием объема земельных ресурсов, отраслей специализации сельского хозяйства)

Практическая работа № 5 Карты лесного хозяйства (карта субъекта РФ или административного района РБ с указанием лесных ресурсов и промышленных центров)

Критерии оценки (в баллах) в соответствии рейтинг плану по максимальному и минимальному количеству баллов:

10 баллов выставляется студенту, если продемонстрировал теоретические знания при выполнении практических заданий. Практическая работа выполнена полностью без неточностей и ошибок.

7-9 баллов выставляется студенту, если при выполнении практической работы допущены несущественные ошибки разного рода.

4-6 баллов выставляется студенту, если при выполнении практической работы заметны пробелы в теоретических знаниях. Студент не полностью выполнил задание или при решении допущены значительные ошибки.

1-3 балла выставляется студенту, если при выполнении практической работы студент не полностью выполнил задание или при решении допущены грубые ошибки.

Задания для контрольной работы

Описание контрольной работы: Письменная контрольная работа направлена на оценивание усвоения ЗУН, направлена на оценивание теоретических знаний по дисциплине. Контрольная работа в 1 варианте по 5 вопросов.

Каждый ответ на вопрос оценивается в 5 баллов, согласно рейтинг-плану.

Варианты контрольной работы

Вопросы текущего контроля. Модуль 1.

1. Разработка легенды экономической карты.
2. Место социально-экономической географии в системе географических наук.
3. Редакционные работы на подготовительном этапе
4. Статистические источники для составления социально-экономических карт.
5. Лингвистические карты

Вопросы текущего контроля. Модуль 2.

1. Общепромышленные карты.
2. Современный опыт картографирования земельных ресурсов.
3. Основные аспекты картографирования транспорта.
4. Особенности составления карт туризма
5. Карты промышленности конца XIX – начала XX вв.

Перечень вопросов для подготовки к контрольной работе

1. Социально-экономическая картография, ее предмет, задачи, место в системе географических наук.
2. Картография на рубеже XX – XXI века.
3. Состояние и перспективы социально-экономического картографирования в России.
4. Основные тенденции развития социально-экономической картографии.
5. Виды и типы социально-экономических карт. Картографические модели в социально-экономической географии.
6. Классификации социально-экономических карт: по назначению, территориальному охвату, масштабу.
7. Требования к математической основе. Факторы, определяющие выбор географической проекции.
8. Разработка легенды экономической карты. Требования к ее структуре и содержанию.
9. Основные этапы проектирования и составления социально – экономических карт.
10. Способы отображения явлений на социально-экономических картах, их особенности
11. Редакционные работы на подготовительном этапе, при составлении и подготовке к изданию карт. Информационное обеспечение социально-экономического картографирования на современном этапе.
12. Использование картографических и литературных источников, данных полевых обследований и измерений в социально-экономическом картографировании

13. Статистические источники для составления социально-экономических карт. Организация и виды статистического учета.
14. Использование материалов дистанционного зондирования в различных направлениях социально-экономического картографирования.
15. Использование геоинформационных технологий при создании социально-экономических карт.
16. Картографические базы данных.
17. Карты населения. Картографирование размещения населения и расселения.
18. Карты демографических характеристик населения.
19. Особенности развития картографирования населения в России и за рубежом.
20. Этнографические карты. Лингвистические карты.
21. Карты социальной инфраструктуры. Предмет картографирования и задачи.
22. Карты политические и геополитические.
23. Синтетические карты качества жизни населения
24. Туристские карты, предъявляемые к ним требования. Особенности составления карт туризма
25. Карты и атласы городов. Виды городского картографирования.
26. Картографирование промышленности. Классификация карт промышленности.
27. Территориальная организация промышленного производства и способы ее картографического отображения.
28. Общепромышленные карты. Единицы и показатели картографирования промышленности.
29. Карты отраслей добывающей и обрабатывающей промышленности. Особенности картографирования топливной промышленности, черной и цветной металлургии.
30. Карты земельных угодий. Современный опыт картографирования земельных ресурсов.
31. Сельскохозяйственное картографирование. Карты условий развития сельского хозяйства.
32. Карты общей характеристики сельского хозяйства. Особенности их составления.
33. Отраслевые карты сельскохозяйственного производства.
34. Карты сельскохозяйственного районирования. Особенности их составления.
35. Карты лесного хозяйства. Основные картографируемые показатели.
36. Карты водного хозяйства.
37. Основные аспекты картографирования транспорта.
38. Картографирование транспортной обеспеченности.
39. Картографирование работы транспорта.
40. Картографирование транспортно-экономических связей и транспортно-экономического районирования.
41. Виды и типы общих экономических и социально-экономических карт.
42. Картографирование территориально-производственных комплексов, особенности их составления.
43. Интегральное картографирование ТПК, АПК, экономических районов. 1
44. Основные картографические произведения по теме «Население» XIX и XX вв.
45. Карты промышленности конца XIX – начала XX вв.
46. Социально-экономические карты в Атласе Азиатской России, 1914 г.

Критерии оценки (в баллах) контрольной работы:

от 20 до 25 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы.

от 15 до 19 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на несколько вопросов, однако допущены неточности в ответах на 1, 2 вопроса.

от 10 до 14 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на пару вопросов, однако допущены неточности в ответах на остальные вопросы.

от 1 до 10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Жуковский О. И. Геоинформационные системы: учебное пособие. Томск: Эль Контент, 2014.- 130 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480499&sr=1

Дополнительная литература:

2. Берлянт, Александр Михайлович. Картография : учебник / А. М. Берлянт ; Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова .— 4-е изд., доп. — Москва : КДУ, 2014 .— 447 с. (аб 8 – 12 экз.)
3. Евтеев О.А. Проектирование и составление социально-экономических карт. : Учебник /.— М. : МГУ, 1999 .— 224с. (аб8-201 экз)

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
4. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования WebofScience - <http://www.gpntb.ru>

Программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.
3. Система дистанционного обучения БашГУ (СДО). (Свободное ПО).

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

<p align="center">Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</p>	<p align="center">Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</p>	<p align="center">Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</p>
<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Аудитория № 715И (Гуманитарный корпус)</p> <p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: Аудитория №715И (Гуманитарный корпус)</p> <p>3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: Аудитория №715И (Гуманитарный корпус)</p> <p>4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: Аудитория №715И (Гуманитарный корпус)</p> <p>5. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации: Аудитория № 713И (Гуманитарный корпус) Абонемент №8 (читальный зал)</p>	<p align="center">Аудитория № 715И Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p align="center">Аудитория № 715И Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p align="center">Аудитория № 715И Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p align="center">Аудитория № 715И Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийные проекторы BenQ MS527, BenQ MS504, Dexp DL-100, экраны CactusTriscreenCS-PST-124*221 напольный белый, APOLLOSAM-1105. 213*213, ноутбук Acer ES1-420-33VJ.</p> <p align="center">Аудитория № 713И Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: Процессор Thermaltake, Intel Core 2 Duo Монитор Acer AL1916W , Window Vista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD<TFT,8ms, 280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор SamsungMJ17ASKN/EDC, Процессор «IntelInsidePentium 4», клавиатура (4 шт.)</p> <p align="center">Абонемент №8 (читальный зал) Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-ра USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.)</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 263 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>3. Система дистанционного обучения БашГУ (СДО). (Свободное ПО).</p>