

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра социально-экономической географии**

Авторы-составители: **Лядова Анисья Александровна  
Субботина Татьяна Васильевна**

Рабочая программа дисциплины

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ**

Код УМК 62010

Утверждено  
Протокол №10  
от «17» июня 2020 г.

Пермь, 2020

## **1. Наименование дисциплины**

Социально-экономическое картографирование

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **05.03.03** Картография и геоинформатика  
направленность Геоинформатика

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **Социально-экономическое картографирование** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**05.03.03** Картография и геоинформатика (направленность : Геоинформатика)

**ПК.7** знать основы картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, уметь применять картографические методы познания в практической деятельности

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направления подготовки</b>	05.03.03 Картография и геоинформатика (направленность: Геоинформатика)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	11
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	3
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	108
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	42
<b>Проведение лекционных занятий</b>	14
<b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b>	28
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	66
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (3) Итоговое контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Зачет (11 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Входной контроль**

Понятие карты, ее видов. Распознавание различных элементов карты. Способы картографирования. Процесс генерализации. Поиск информации для построения карты.

### **1. Теоретические основы социально-экономического картографирования**

Предмет, цель, задачи курса. Социально-экономическая карта: понятие, свойства, классификация.

### **2. Составление социально-экономических карт**

Методы составления социально-экономических карт. Картографические источники. Изготовление социально-экономических карт. Карты населения. Карты природных ресурсов. Карты промышленности. Карты транспорта. Карты сельского хозяйства. Карты социальной инфраструктуры. Экологические карты. Карты качества жизни.

### **3. Анализ и оценка социально-экономических карт**

Критерии оценки. Анализ выполнения. Методы анализа.

### **4. Проблемы и перспективы использования социально-экономического картографирования**

Развитие электронных карт. Новые методы картографирования

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

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.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Прохорова Е.А. Социально-экономические карты : учебное пособие / Е.А. Прохорова. — М.: КДУ, 2010. — 424 с. ил., табл. : [34] с : цв. ил. — ISBN 978-5-98227-740-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система БиблиоТех : [сайт]. <https://psu.bibliotech.ru/Reader/Book/7391>
2. Берлянт А. М. Картография : учебник / А. М. Берлянт. - 3-е издание, дополненное. - М.: КДУ, 2011. - 464 с. : табл., ил., цв. ил. - ISBN 978-5-98227-797-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система БиблиоТех : [сайт]. <https://psu.bibliotech.ru/Reader/Book/8435>
3. Геоинформационные системы : лабораторный практикум / составители О. Е. Зеливянская. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 159 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/75569.html>
4. Картография [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров "Картография и геоинформатика", "Геодезия и дистанционное зондирование" / М-во науки и высш. образования РФ, Перм. гос. нац. исслед. ун-т ; ред. Н. В. Бажукова. - Пермь : ПГНИУ, 2020. - 309 с. - Электрон. версия печ. публикации 2020 г. - ISBN 978-5-7944-3455-2 <https://elis.psu.ru/node/619331>

### Дополнительная:

1. Яковлева Светлана Ивановна Использование карт в социально-экономической географии: Учеб. пособие / Светлана Ивановна Яковлева. - Тверь: Твер. гос. ун-т, 1993, ISBN 5-230-08527-4. - 115. - Библиогр.: с. 113
2. Салищев К. А. Проектирование и составление карт. (Общая часть. Теория и процессы лабораторного изготовления карт): учебник для студентов университетов / К. А. Салищев. - Москва: Издательство Московского университета, 1987. - 240.
3. Дамрин, А. Г. Картография : учебно-методическое пособие / А. Г. Дамрин, С. Н. Боженков. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 132 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/21599>
4. Методические указания по проектированию и составлению комплексных научно-справочных атласов / Евтеев, О.А., Лухманов, Д.Н.; Под общ. ред. К.А. Салищева. Вып. 20. Карты обслуживания населения. - М., 1972. - 84
5. Синтетические карты населения и экономики / Под ред. К.А. Салищева, Ю.Г. Саушкина. - М.: Изд-во МГУ, 1972. - 152.
6. Баранский Н. Н., Преображенский А. И. Экономическая картография: учебное пособие / Н. Н. Баранский, А. И. Преображенский. - Москва: Географгиз, 1962. - 286.
7. Яковлева С. И. Социально-экономическая картография: учебное пособие для вузов / С. И. Яковлева. - Тверь, 2003, ISBN 5-7609-0231-8. - 101. - Библиогр.: с. 100
8. Берлянт А. М. Картография : учебник / А. М. Берлянт. - 3-е издание, дополненное. - М.: КДУ, 2011. - 464 с. : табл., ил., цв. ил. - ISBN 978-5-98227-797-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная

система БиблиоТех : [сайт]. <https://psu.bibliotech.ru/Reader/Book/8435>

9. Картографическое обеспечение планов развития народного хозяйства: Материалы к симпозиуму на Третьей науч.-техн. конф. по картографии, 30 янв.-2 февр. 1968г./АН СССР, Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока.-Иркутск, 1968.-122.

10. Чепкасов П. Н. Разработка и составление социально-экономических карт: учебное пособие по спецкурсу/П. Н. Чепкасов.-Пермь, 1984.-88.



## **9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

[www.perm.ru/region/gorrai.html](http://www.perm.ru/region/gorrai.html) Города и районы Пермского края  
<http://permstat.gks.ru> Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю  
[www.perm.ru/region/gorrai.html](http://www.perm.ru/region/gorrai.html) Города и районы Пермского края  
[www.perm.ru/region/gorrai.html](http://www.perm.ru/region/gorrai.html) Города и районы Пермского края  
[www.perm.ru/region/gorrai.html](http://www.perm.ru/region/gorrai.html) Города и районы Пермского края  
[www.perm.ru/region/gorrai.html](http://www.perm.ru/region/gorrai.html) Города и районы Пермского края  
<http://permstat.gks.ru> Статистика по Пермскому краю

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Образовательный процесс по дисциплине **Социально-экономическое картографирование** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Для выполнения заданий практических работ и чтения лекций необходимо программное обеспечение LibreOffice и LibreOffice Excel. Применяются ИКТ для обмена информацией по основным разделам курса:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий)
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
- интернет-ресурсы открытого доступа для выполнения картографических заданий: Google.Карты, Яндекс.Карты
- пакет программ Libreoffice
- ПО на ноутбук: ОС «Альт Образование» (Договор № ДС 003–2020)

При освоении материала и выполнении заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

- система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).
- система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.
- система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Лекционные занятия и занятия семинарского типа (семинары, практические занятия), текущий контроль, групповые (индивидуальные) консультации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской и / или компьютерный класс с соответствующим программным обеспечением. Самостоятельная работа - аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Социально-экономическое картографирование**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции и  
критерии их оценивания**

<b>Компетенция</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<p><b>ПК.7</b> знать основы картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, уметь применять картографические методы познания в практической деятельности</p>	<p>Знание теоретических основ картографии, методов картографирования и работы с картами, умение использовать их в практической деятельности</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b> Студент не знает теоретических основ картографии, методов картографирования и работы с картами, не умеет использовать их в практической деятельности</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b> Студент в основном знает теоретические основы картографии, методы картографирования и работы с картами, умеет использовать их в практической деятельности</p> <p align="center"><b>Хорошо</b> Студенте знает теоретические основы картографии, методы картографирования и работы с картами, умеет использовать их в практической деятельности</p> <p align="center"><b>Отлично</b> Студенте хорошо знает теоретические основы картографии, методы картографирования и работы с картами, умеет использовать их в практической деятельности</p>
<p><b>ПК.7</b> знать основы картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, уметь применять картографические методы познания в практической деятельности</p>	<p>умеет использовать методы социально-экономического картирования в профессиональной деятельности</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b> не умеет использовать методы социально-экономического картирования в профессиональной деятельности</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b> в основном умеет использовать методы социально-экономического картирования в профессиональной деятельности</p> <p align="center"><b>Хорошо</b> умеет использовать методы социально-экономического картирования в профессиональной деятельности</p> <p align="center"><b>Отлично</b> умеет творчески использовать методы социально-экономического картирования в</p>

<b>Компетенция</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
		<b>Отлично</b> профессиональной деятельности

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : СУОС

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 47 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 47 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>Входной контроль ПК.7</b> знать основы картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, уметь применять картографические методы познания в практической деятельности	Входной контроль <b>Входное тестирование</b>	Студент должен знать теоретические основы картографии, методы картографирования и работы с картами, уметь использовать их в практической деятельности
<b>ПК.7</b> знать основы картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, уметь применять картографические методы познания в практической деятельности	1. Теоретические основы социально-экономического картографирования <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	1) знание объектно-предметной сущности социально-экономического картографирования как научной дисциплины; 2) история становления и развития социально-экономического картографирования в России и мире; 3) теоретические концепции и основные методики составления карт социально-экономической направленности

<b>Компетенция</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<b>ПК.7</b> знать основы картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, уметь применять картографические методы познания в практической деятельности	2. Составление социально-экономических карт <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	1) знание и умение распознавать источники информации для составления социально-экономических карт; 2) знание и умение использовать отдельные методы социально-экономического картографирования для создания карт разной тематики (население, экономики, инфраструктуры)
<b>ПК.7</b> знать основы картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, уметь применять картографические методы познания в практической деятельности	3. Анализ и оценка социально-экономических карт <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	1) знание языка социально-экономического картографирования; 2) умение анализировать пространственное размещение объектов на карте, делать выводы об особенностях территориальной организации общества в целом или ее отдельных компонентов на основе интерпретации картографической информации
<b>ПК.7</b> знать основы картографии, систем методов картографического исследования и моделирования, уметь применять картографические методы познания в практической деятельности	4. Проблемы и перспективы использования социально-экономического картографирования <b>Итоговое контрольное мероприятие</b>	1) знание основных проблем и перспектив развития социально-экономического картирования; 2) умение ориентироваться в направлениях развития социально-экономического картирования

### **Спецификация мероприятий текущего контроля**

#### **Входной контроль**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Корректное выполнение тестового задания, которое необходимо для проверки остаточных знаний по курсу "Топография и картография" (1 вопрос - 1 балл за правильный или полный ответ). Тематика вопросов: 1) виды карт (2 вопроса); 2) элементы карты (3 вопроса); 3) способы нанесения информации на карту (10 вопросов); 4) перспективы картографии как науки и практической деятельности (5 вопросов)	20
Ответ на 17 - 20 вопросов	

	20
Ответ на 13 - 16 вопросов	16
Ответ на 13 - 16 вопросов	12
Ответ на 13 - 16 вопросов	9

### 1. Теоретические основы социально-экономического картографирования

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Корректное выполнение тестового задания по теме "Теоретические основы социально-экономического картографирования" (1 вопрос - 1 балл). Тематика вопросов: знание основных типов социально-экономических карт (в зависимости от полноты ответа от 2 до 5 баллов), знание и умение использовать основные методы картографирования (в зависимости от полноты ответа от 7 до 15 баллов)	20

### 2. Составление социально-экономических карт

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **25**

Проходной балл: **12**

Показатели оценивания	Баллы
Правильная разработка компоновки и легенды карты	10
Умение найти и выбрать необходимое количество источников информации для картографирования	5
Оценка информативной насыщенности карты	5
Корректное использование методов картографирования и соответствие их содержанию карты	5

### 3. Анализ и оценка социально-экономических карт

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **25**

Проходной балл: **12**

Показатели оценивания	Баллы
Оценка направлений совершенствования карты, обновления картографируемой информации	5
Умение найти причинно-следственные связи между объектами, процессами и явлениями территориальной организации общества	5

Овладение навыками делать обоснованные выводы об особенностях социально-экономического развития территориальных общественных систем	5
Умение описать (охарактеризовать) особенности географического размещения объекта	5
Понимание значимости карты для решения научно-производственной задачи	3
Использование специально научной терминологии	2

#### **4. Проблемы и перспективы использования социально-экономического картографирования**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **14**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Корректное выполнение тестового задания по теме "Проблемы и направления совершенствования содержания и методик социально-экономического картографирования", который также будет содержать вопросы по материалу предыдущих разделов (1 вопрос - 1 балл за абсолютно правильный или полный ответ)10 вопросов по тематике социально-экономических карт10 вопросов по методам картографирования10 вопросов по проблемам и перспективам социально-экономического картографирования	30