



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра географии, картографии и геосистемных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Декан географического факультета, к.г.н.

С.Ж.Вологжина
«18» июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1. В. 02 КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ**

Направление подготовки **05.04.02 География**

Направленность (профиль) «**Географические исследования территориальных систем**»

Квалификация (степень) выпускника – **МАГИСТР**

Форма обучения - **очная**

Согласовано с УМК
географического факультета
Протокол № 6 от «18» июня 2021г.
Председатель  С.Ж.Вологжина

Рекомендовано кафедрой географии, картогра-
фии и геосистемных технологий:
Протокол № 17 от «11» июня 2021 г.
Зав. кафедрой  Коновалова Т.И

Иркутск 2021 г.

Содержание

	стр.
1. Цели и задачи дисциплины (модуля)	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.	5
3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)	5
4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	6
5. Содержание дисциплины (модуля)	7
5.1 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля)	
5.2 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)	
5.3 Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий	
6. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ.	12
7. Примерная тематика курсовых работ (проектов) (при наличии)	
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (мо- дуля):	17
а) основная литература;	
б) дополнительная литература;	
в) программное обеспечение;	
г) базы данных, поисково-справочные и информационные системы	
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).	18
10. Образовательные технологии	19
11. Оценочные средства. (ОС).	20

1. Цели и задачи дисциплины (модуля):

Цель:

формирование у студента систематизированных знаний по теоретическим, методическим и практическим вопросам проектирования, составления, редактирования и использования географических карт различной тематики в территориальном планировании.

Задачи:

- дать представление об основных положениях территориального планирования и роли картографического материала в работах по исследованию процессов, протекающих на данной территории
- дать необходимые знания и сведения об уровнях картографического исследования, масштабном ряде картографического материала;
- дать необходимые знания и сведения об основных источниках, методических приемах, способах и технологиях тематического картографирования;
- ознакомить с современными тенденциями развития тематического картографирования природы, хозяйства и населения для картографического обеспечения стратегии устойчивого развития территорий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Учебная дисциплина «Картографическое обеспечение территориального планирования» относится к обязательным дисциплинам, входящих в вариативную часть ОПОП. Изучается на втором году обучения магистра в 3 семестре. Опирается на такие, изучаемые ранее (на бакалавриате) дисциплины, как топография, картография, картографический метод исследования, тематическое картографирование, информатика и геоинформатика, дистанционное зондирование Земли, предшествует преддипломной практике магистрантов, где они должны закрепить полученные знания по картографическим методам исследования территорий, их ресурсов и использовать эти знания при сборе и обработке материалов для дипломной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций
ПК-2 - Способен использовать классические и современные методы географических наук при решении научно-исследовательских задач	ПК-2.3. Выбирает приемы и методы исследования, адаптирует их в соответствии с целями и задачами научного исследования
ПК-4 Способен использовать стандартное и специализированное программное обеспечение (в т.ч. ГИС) для формирования баз данных о состоянии природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем	ПК-4.2. Использует программное обеспечение и ГИС-технологии для формирования баз данных о состоянии пространственных объектов ПК-4.3. Использует приемы визуализации и представления информации географического содержания

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

знать:

- условия и методы территориального планирования,
- классификацию тематических карт и типы карт по использованию;
- картографические методы исследования территории;
- источники, методы тематического картографирования;
- способы картографического изображения объектов и процессов

уметь:

- использовать полученные знания при тематическом картографировании;

владеть:

- графическими приемами составления карт для картографического обеспечения территориального планирования
- приемами анализа тематических карт.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	35			35	
В том числе:	-			-	-
Лекции	18			18	
Практические занятия (ПЗ)	36			36	
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
КСР	4			4	
Самостоятельная работа (всего)	50			50	
Расчетно-графические работы	7			7	
Реферат	6			6	
Изучение источников	6			6	
Конспектирование	6			6	
Картографическое моделирование	6			6	
Подготовка к зачету	6			6	
Контактная работа (всего)	37			37	
Контроль	5			5	
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	31			31	
Общая трудоемкость	часы			144	
	зачетные единицы			3	

5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 144 часов, в том числе, 31 час на экзамен

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины, тема	Семестр	Всего часов	из них практическая работа обучающихся	Виды занятий, включая самонаучающихся, лабораторные и другие	
					Контактная работа с преподавателем	
					Лекция	Семинар/ практическое, лабораторное занятие/
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретические основы и методология картографического обеспечения территориального планирования	3	10		2	4
2	Структурная организация картографического обеспечения при региональном планировании	3	14		2	4
3	ГИС-технологии в территориальном планировании	3	25		4	8
4	Технология создания схем территориального планирования субъектов Российской Федерации	3	25	6	4	8
5	Картографическое содержание Генеральных планов поселений и Проектов территориальной планировки поселений	3	14	2	2	4
6	Картографическое обеспечение территориального планирования центральной экологической зоны Байкальской природной территории. Создание схемы экологического зонирования ЦЭЗ БПТ	3	21	2	4	8
3 семестр			109		18	36

	экзамен				
	ксп				
	Всего за учебный год		144		18 36

5.2. План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство
	Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)	
Теоретические основы и методология картографического обеспечения территориального планирования	Работа с литературой	сентябрь	4	Собеседование на семинарском занятии
Структурная организация картографического обеспечения при региональном планировании	Работа с литературой и статистическими базами данных.	сентябрь - октябрь	8	Зачет по результатам собеседования
Технология создания схем территориального планирования субъектов Российской Федерации	Работа с литературой.	ноябрь	12	Зачет по результатам собеседования
Картографическое содержание Генеральных планов поселений и Проектов территориальной планировки поселений	Подготовка доклада и презентации. Работа с литературой и статистическими базами данных.	ноябрь-декабрь	6	Доклад с презентацией
Картографическое обеспечение территориального планирования центральной экологической зоны Байкальской природной территории. Создание схемы экологического зонирования ЦЭЗ ЦТ	Номенклатура: административно-территориальное устройство Иркутской области и Республики Бурятия	декабрь	8	Зачет по контурной карте
Объем самостоятельной работы по дисциплине (час)			50	

5.3. Содержание учебного материала

Введение

Теоретические основы и методология картографического обеспечения территориального планирования

Роль карт при территориальном планировании и управлении территории.

1. Задачи картографического обеспечения территориального планирования

1.1 Федеральные законы административно-территориального устройства РФ.

1.2 Классификация земель

1.3 Комплексная оценка территории.

1.4 Картографический анализ территорий (содержание карт для территориального планирования)

2. Структурная организация картографического обеспечения при территориальном планировании

2.1. Уровни организации, соответствующие уровням планирования и управления природопользованием

2.2 Картографические слои (базовые топографические, базовые тематические, индивидуальные специфические, управленческие)

2.3. Содержание и методы составления природных карт и их использование для решения практических задач, административно-хозяйственного управления территориями.

2.4. Содержание и методы составления социально-экономических карт и их практическое использование.

2.5. Оперативное картографическое обеспечение в интенсивно и динамично развивающихся регионах.

2.6. Создание крупномасштабных природохозяйственных карт административных районов, комплексных социально-экономических планов городов и других населенных пунктов.

2.7. Картографирование территориальных рекреационных систем

2.8. Способы работы с тематическими картами: изучение карт разной тематики; изучение разновременных тематических карт. Прогнозирование по тематическим картам.

3. ГИС-технологии в территориальном планировании

3.1. Классификация информационных систем

3.2. Процесс создания ГИС

3.3. Федеральная государственная информационная система территориального планирования

3.4. Формирование единой архитектуры пространственных данных на основе ФГИС ТП

4. Технология подготовки схем территориального планирования

4.1. Материалы, учитываемые при подготовке документов территориального планирования

4.2. Взаимосвязь стратегического и территориального планирования. Общая схема информационных потоков

4.3. Электронный вид документов территориального планирования. Требования к входным данным

4.4. Перечень основных схем территориального планирования

5. Картографическое содержание Генеральных планов поселений и Проектов территориальной планировки поселений

5.1. Комплексное развитие городов и урбанизированных территорий

5.2. Основные подсистемы городской среды

5.3. Основные задачи Генеральных планов поселений. Содержание Генеральных планов поселений

6. Картографическое обеспечение территориального планирования центральной экологической зоны Байкальской природной территории. Создание схемы экологического зонирования ЦЭЗ БПТ

6.1. Планирование использования. Разработка схем территориального планирования.

6.2. Экологическое зонирование. Разработка типовых правил землепользования и застройки поселений

6.3. Планировка использования. Создание проектов территориального землеустройства. Разработка проектов межевания и планировки поселений

5.4. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час)		Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
			Всего	Из них практическая подготовка		
1	1	Теоретические основы и методология картографического обеспечения территориального планирования	4		Ответы на вопросы семинарского занятия	ПК-2, ПК-4
2	2	Структурная организация картографического обеспечения при региональном планировании	4		Ответы на вопросы семинарского занятия	ПК-2, ПК-4
3	3	Блоки документов территориального планирования	2	2	Ответы на вопросы семинарского занятия. Выполнение практической работы	ПК-4
4	3	Классификация информационных систем	4	2	Ответы на вопросы семинарского занятия. Выполнение практической работы	ПК-4
5	3	Процесс создания ГИС	2	2	Контрольная практическая работа	ПК-4
6	4	Материалы, учитываемые при подготовке документов территориального планирования	2		Ответы на вопросы семинарского занятия	ПК-2, ПК-4
7	4	Основные схемы территориального планирования	4		Ответы на вопросы семинарского занятия	ПК-2
8	4	Общая схема информационных потоков	2	1	Контрольная практическая работа	ПК-2
9	5	Комплексное развитие городов и урбанизированных территорий	2		Ответы на вопросы семинарского занятия	ПК-2, ПК-4
10	5	Содержание Генеральных планов поселений	2	2	Контрольная практическая работа	ПК-2

11	6	Картографическое обеспечение территориального планирования центральной экологической зоны Байкальской природной территории.	4		Ответы на вопросы семинарского занятия	ПК-2, ПК-4
12	6	Создание схемы экологического зонирования ЦЭЗ БПТ	4		Ответы на вопросы семинарского занятия	ПК-4

5.5. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС)

№ п/п	Тема	Задание	Формы компе
1	2	3	
1	Теоретические основы и методология картографического обеспечения территориального планирования	Определить и запомнить цели и задачи территориального планирования	
2	Структурная организация картографического обеспечения при региональном планировании	Подготовка к семинару. Картографические слои. Инвентаризация имеющихся данных, определение их полноты, детальности, актуальности.	
3	ГИС-технологии в территориальном планировании	Подготовка к семинарам: Преимущества ГИС, Классификация и структура информационных систем, Процесс создания ГИС, Федеральная ГИС ТП	
4	Технология создания схем территориального планирования субъектов Российской Федерации	Подготовка к семинарам: Информационные потоки, Требования к входным данным, Геокодирование, пространственный анализ, Обновление базы данных, Тематическое картографирование	
5	Картографическое содержание Генеральных планов поселений и Проектов территориальной планировки поселений	Подготовка к семинарам: Комплексное развитие городов и урбанизированных территорий. Содержание и технологии разработки документов территориального планирования городских и сельских поселений	
6	Картографическое обеспечение территориального планирования центральной экологической зоны Байкальской природной территории. Создание схемы экологического зонирования ЦЭЗ БПТ	Подготовка к семинарам: Зоны рекреационного освоения ЦЭЗ БПТ. Административно-территориальное деление Иркутской области и Республики Бурятии. Схемы современного использования ЦЭЗ БПТ, Экологического зонирования, Функционального	

		зонирования, Ограничений, Мероприятий по защите территорий от воздействий ЧС природного и техногенного характера	
--	--	--	--

Самостоятельная работа 1

Тема: Теоретические основы и методология картографического обеспечения территориального планирования

Задание 1. Используя литературные источники, определить основные задачи картографического обеспечения территориального планирования:

1. Инвентаризация имеющихся данных (в том числе различных картографических), определение их полноты, детальности, актуальности, современности;
2. Анализ пространственной информации, сопоставление тематических слоев и характеристик природных, хозяйственных объектов;
3. Создание баз данных, районирование и зонирование территории;
4. Наглядное представление первичных и вновь полученных данных в виде карт, схем, графиков, диаграмм, фрагментов аэро - и космических снимков.
5. Роль карт при территориальном планировании и управлении территории.

Форма отчетности: зачет по опросу на семинаре.

Самостоятельная работа 2

Тема: Структурная организация картографического обеспечения при региональном планировании

Задание 1. Выявить основные картографические слои при территориальном планировании:

1. Базовые топографические - рельеф, речная сеть, растительность, населенные пункты, дорожная сеть, границы и др. Базовые карты дают информацию об административно-территориальном устройстве Российской Федерации, границах субъектов РФ, муниципальных образований, населенных пунктов. Анализируются рельеф, речная и дорожная сеть, распространение растительности на территории планирования, освоенность территории и виды хозяйствования.
2. Базовые тематические - геологическое строение, геоморфология, растительный и почвенный покров, воды, использование земель, природные ресурсы, ландшафтное строение, климат, сельское и лесное хозяйство, природное районирование; Базовые тематические карты дают информацию о геологическом и геоморфологическом строении территории, типах растительного и почвенного покрова, количестве и качестве поверхностных и подземных вод, природных ресурсах территории, современное хозяйственное использование территории.
3. Индивидуальные специфические - ареалы и места концентрации редких видов флоры и фауны, ООПТ разных уровней, рекреационные ресурсы, исторические памятники, выходы минеральных источников, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, воды и почвы; Индивидуальные специфические картографические слои представляют рекреационные, минеральные, сельскохозяйственные, лесные, водные и пр. ресурсы, ареалы и места концентрации редких, исчезающих и охраняемых видов флоры и фауны, источники воздушных, водных и почвенных загрязнений, свалки бытовых отходов, рекультивируемые земли, памятники природы, пещеры, ледники, минеральные источники, туристские маршруты, музеи, выставки, информационные стенды, отели и т.д.
4. Управленческие - современные землепользователи, ограничения на хозяйственную деятельность, функциональное зонирование, инженерная и социальная инфраструктура;
5. Городские и сельские системы расселения.

Форма отчетности: обсуждение на семинаре.

Самостоятельная работа 3

Тема: ГИС-технологии в территориальном планировании

Задание 1. Используя литературные источники, подготовить общую характеристику информационных систем.

1. Обобщенная структура картографических ГИС;
2. Классификация информационных систем;
3. Преимущества ГИС при создании схем территориального планирования;
4. Процесс создания ГИС.

Форма отчетности: обсуждение на семинаре.

Самостоятельная работа 4

Тема: Технология создания схем территориального планирования субъектов Российской Федерации

Задание 1. Используя литературные источники, дать характеристику основным этапам и материалам при создании схем территориального планирования субъектов РФ.

1. Информационные потоки;
2. Требования к входным данным;
3. Геокодирование, пространственный анализ;
4. Обновление базы данных;
5. Тематическое картографирование
6. Федеральная государственная информационная система территориального планирования

Форма отчетности: обсуждение на семинаре.

Самостоятельная работа 5

Тема: Картографическое содержание Генеральных планов поселений и Проектов территориальной планировки поселений

Задание 1. Используя литературные источники информации, дать характеристику Комплексному развитию городов и урбанизированных территорий. Содержание и технологии разработки документов территориального планирования городских и сельских поселений

Форма отчетности: обсуждение на семинаре.

Самостоятельная работа 6

Тема: Картографическое обеспечение территориального планирования центральной экологической зоны Байкальской природной территории. Создание схемы экологического зонирования ЦЭЗ БПТ

Задание 1. Используя литературные источники подготовиться к выступлению на семинаре по темам:

1. Административно-территориальное деление Иркутской области и Республики Бурятии.
2. Схемы современного использования земель ЦЭЗ БПТ.
3. Экологическое зонирование ЦЭЗ БПТ.
4. Схема функционального зонирования ЦЭЗ БПТ.
5. Правовые ограничения хозяйственной деятельности в центральной экологической зоне Байкальской природной территории
6. Зоны рекреационного освоения ЦЭЗ БПТ.
7. Мероприятия по защите территорий от воздействий ЧС природного и техногенного характера

Форма отчетности: доклад с презентацией.

5.7. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Для выполнения всех перечисленных самостоятельных работ студенту предоставляется возможность использования компьютерных классов во внеучебное время (предварительная запись у дежурных в классе, все компьютеры подключены к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета), фондов стационарной библиотеки в 6-м корпусе и фундаментальной библиотеки ИГУ, читальных залов Института академии наук (согласно заключенным с ними Договорами), индивидуальных консультаций с преподавателями факультета (согласно графику еженедельных консультаций).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Плюснин В.М., Владимиров И.Н. Территориальное планирование Центральной экологической зоны Байкальской природной территории- Новосибирск: академическое издательство "Гео", 2013.- 407 с.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации.- М.: Проспект, КноРус, 2010.- 128 с.
3. Плюснин В.М., Владимиров И.Н., Сороковой А.А. Картографическое обеспечение территориального планирования Центральной экологической зоны Байкальской природной территории //Геодезия и картография, 2012.- № 4.- С. 22-32.
4. Чистобаев А.И. Пространственное планирование в России: состояние, проблемы, задачи географов // Вестник АРГО, 2013.- № 2.- С. 15-24

б) дополнительная литература:

5. Лурье И. К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков [Электронный ресурс] : учеб. для студ. вузов, обуч. по спец. 020501 "Картография", напр. 020500 "География и картография" / И. К. Лурье. - ЭВК. - М. : Университет, 2008. - 425 с. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-98227-270-6
6. Приказ Мин. Регионального развития РФ, №74, Мин. Экономического развития и торговли РФ, № 120, Федерального агентства геодезии и картографии, №20-пр от 1 августа 2007 г. "Об утверждении требований к техническим и программным средствам ведения слоев цифровой картографической основы схем территориального планирования Российской Федерации"
7. Бакланов П.Я., Ермошин В.В., Камедчиков Н.Н., Кошкарев А.В., Краснопеев С.М., Ротанова И.Н., Серебряков В.А., Тикунов В.С., Хромова Т.Е. Геоинформационные технологии для территориального планирования и регионального управления / Сферы практического применения ГИС: в планировании, принятии решений и управлении. InterCarto 17-2.- 2017.- С.147-150
8. Груздев В.М. Территориальное планирование. Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории. Учебное

пособие. Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014.- 146 с.

9. Панин А.Н., Черкасов А.А., Приходько Р.А., Махмудов Р.К., Глущенко И.В. Картографо-геоинформационное обеспечение пространственного планирования в Российской Федерации / Геоинформационные и картографические методы и технологии.- М., 2017.- С.193-199.

10. Хабибуллина А.Р., Мальганова И.Г. Применение космических и ГИС-технологий в территориальном планировании сельских поселений региона (на примере Республики Татарстан) // Геополитика и экогеодинамика регионов.- Т.4 (14).- Вып. 4, 2018.- С. 274-282.

в) программное обеспечение MS Office

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www.irigs.irk.ru/docs/lndscpln/conts.html> Программа ландшафтного планирования Прибайкалья

2. http://www.irigs.irk.ru/docs/lndscpln/Landscapeplanmnig_Irkutsk_2006.pdf. Landscape Planning: Tools and Experience in Implementation / A.N. Antipov, V.V. Kravchenko, Yu.M. Semenov et al. – Irkutsk: V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS Publishers, 2006. –149 p., colour illustrations.

3. http://www.academia-moscow.ru/catalogue/sale/rural_and_forestry/?id=2066 Ландшафтное планирование: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Ю. Колбовский. - М.: Издательский центр "Академия", 2008. - 336 с.

4. <http://www.izdatgeo.ru/pdf/gipr/2006-1/11.pdf>. - А.Н. Антипов, Ю. М. Семенов. Ландшафтное планирование в Прибайкалье. – География и природные ресурсы. – 2006. -№11. – С. 11-18.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

7.1. Учебная аудитория, мультимедиа и настенная графика (чертежи, схемы, карты).

7.2. Программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition (ежегодно обновляемое ПО) Лицензия № 1B081911180943145332406 от 27.11.2019 (2 года).

GoogleChrome (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html (бессрочно).

Mozilla Firefox (ежегодно обновляемое ПО). Условия использования по ссылке: <https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/> (бессрочно).

Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 41059241 от 07.09.2006 (бессрочно).

Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. " Государственный контракт № 03-162-09 от 01.12.2009 Номер Лицензии Microsoft 46211164" (бессрочно).

Microsoft® OfficeStandart 2010. Номер Лицензии Microsoft 60642086 от 11.07.2012 (бессрочно).

Microsoft®OfficeProfessionalPlus 2013 Russian Academic OLP 1License NoLevel. MicrosoftInvoiceNumber: 9564549101 ООО 'ИЦ 'Сиброн' от 22.12.2014 (бессрочно).

7.3. Технические и электронные средства:

Мультимедиа комплекс, демонстрационный комплект презентаций; помещение для самостоятельной работы студентов - дисплейный класс с доступом в Интернет и ЭИОС.

8. Образовательные технологии:

Используются традиционные образовательные технологии в форме лекций и практических занятий, промежуточных контрольных работ, зачетов, а также интернет-источники.

Наименование тем занятий с указанием форм/ методов/ технологий обучения:

№ п/п	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы//технологии дистанционного, интерактивного обучения
1	2	3	4
1	Картографическое обеспечение территориального планирования	Практическая работа	Обучение критическому мышлению
2	ГИС-технологии, применяемые в территориальном планировании	Практическая работа	Проблемное обучение
3	Картографическое содержание Генеральных планов поселений и Проектов территориальной планировки поселений	Практическая работа	Проблемное обучение

9. Оценочные средства (ОС):

Оценочные средства для входного контроля (могут быть в виде тестов с закрытыми или открытыми вопросами).

10. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

Теоретические вопросы

1. Что понимают под территориальным планированием?
2. Использование природных карт для территориального планирования
3. Роль ГИС-технологий в картографическом обеспечении территориального планирования
4. Какие работы относятся к графическим построениям по карте?
5. Какие объекты используют в основном при морфометрическом анализе карт природы, а какие при анализе социально-экономических карт?
6. В чем суть анализа социально-экономических карт для территориального планирования субъектов РФ?
7. Назовите основные направления исследований при картографическом моделировании
8. На какие принципы опираются при создании картографических моделей?

9. Какие экологические факторы необходимо учитывать при картографическом анализе ландшафтов для организации рекреационных зон (комплексов)?
10. Картографические документы территориального планирования. Схемы современного использования территории.
11. Картографические документы территориального планирования. Схемы ограничений хозяйственной деятельности.
12. Картографические документы территориального планирования. Схемы комплексной оценки территорий.
13. Картографические документы территориального планирования. Схемы мероприятий по развитию территорий.
14. Картографирование территориальных рекреационных систем.
15. Картографирование особо охраняемых природных территорий.

Практические задания

1. Определить лесистость территории
2. Оценить степень экологических нарушений и ограничений хозяйственной деятельности
3. Выделить зону высокого разнообразия ландшафтов
4. По картам масштаба 1:25000 и 1:50000 некоторых городов Иркутской области (Ангарск, Шелехов, Черемхово, Зима, Саянск, Слюдянка) составить схемы: а) использования территории; б) организации улично-дорожной сети движения транспорта; в) границ территорий объектов культурного наследия; г) промышленных зон; д) жилых зон; е) зоны рекреационного назначения; ж) зоны сельскохозяйственного использования; з) социальной инфраструктуры.

Вопросы к экзамену по картографическому обеспечению территориального планирования

1. Теоретические основы картографического обеспечения территориального планирования.
2. Методология картографического обеспечения территориального планирования.
3. ГИС-технологии в картографическом обеспечении территориального планирования.
4. Административно-территориальное устройство Российской Федерации.
5. Региональные системы геомониторинга для целей территориального планирования.
6. Классификация земель на основе проектов норм землепользования (категории, состав земель, нормы землепользования).
7. Технология подготовки схем территориального планирования.
8. Основы для создания схем территориального планирования.

9. Базы данных для территориального планирования.
10. Особенности планирования территорий с особым статусом.
11. Задачи картографического обеспечения территориального планирования.
12. Особенности региональных систем как объектов территориального планирования.
13. Тематическое содержание карт для территориального планирования.
14. Приоритетные направления социально-экономического развития региона.
15. Система космического мониторинга в оценке современного состояния природопользования при территориальном планировании.
16. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, разработка мер по их предотвращению.
17. PEST - анализ внешней среды развития региона.
18. SWOT - анализ внешней и внутренней среды развития региона.
19. Картографические документы территориального планирования. Схемы современного использования территории.
20. Картографические документы территориального планирования. Схемы ограничения хозяйственной деятельности.
21. Картографические документы территориального планирования. Схемы комплексной оценки территории.
22. Картографические документы территориального планирования. Мероприятия по развитию территории.
23. Картографирование территориальных рекреационных систем.
24. Картографирование особо охраняемых природных территорий.
25. Социально-экономические карты для территориального планирования.
26. Экологические карты и атласы для территориального планирования.
27. Карты природопользования для территориального планирования.
28. Картографические слои при картографическом обеспечении территориального планирования.
29. Количественная оценка экологического состояния территории планирования.
30. Информационно-картографическое обеспечение охраны природной среды для территориального планирования.

Пример экзаменационного билета:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ИГУ»)
Факультет географический**

норм землепользования

зования).

ального планирования.

М. Плюснин

Т.И. Коновалова

Экзаменационный билет № 6

Дисциплина **Картографическое обеспечение территориального планирования**
Направление подготовки **05.03.02 "География"**

- 1. Классификация земель на основе проектов (категории, состав земель, нормы землеполь-**
- 2. Картографические документы территори-**
Схемы комплексной оценки территории.

Педагогический работник _____ В.

Заведующий кафедрой _____

«__» _____ 2021 г.

Критерии оценки:

Оценка	Критерии
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none"> • Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений; • обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала; • демонстрируют знание современной учебной и научной литературы; • демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики; • показано владение понятийным аппаратом; • делаются обоснованные выводы; • соблюдаются нормы литературной речи (стилистики).
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> • Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно; • демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; • обнаруживают твёрдое знание программного материала (обязательно понимание взаимосвязей между явлениями и процессами, знание основных закономерностей). • усвоили основную и наиболее значимую дополнительную литературу; • способны применять знание теории к решению задач профессионального характера; • допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> • Предполагает ответ только в рамках лекционного курса. Как правило, такой ответ краток, приводимые формулировки являются недостаточно четкими, в ответах допускаются неточности. <ul style="list-style-type: none"> ○ демонстрируются поверхностные знания вопроса; ○ допускаются нарушения в последовательности изложения; ○ имеются затруднения с выводами; ○ допускаются нарушения норм литературной речи; ○ в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы и в целом усвоили основную литературу.
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> • Предполагает, что студент не разобрался с основными вопросами изученных в процессе обучения курсов, не понимает сущности географических процессов и явлений. <ul style="list-style-type: none"> ○ материал излагается непоследовательно, не представляет определенной системы знаний; ○ имеются заметные нарушения норм литературной речи; ○ обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала; ○ допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета; ○ демонстрируют незнание теории и практики географии.

Разработчики:

В.М. Плюснин
Н.Г. Солпина
(подпись)

профессор
доцент
(занимаемая должность)

В.М. Плюснин
Н.Г. Солпина
инициалы, фамилия)

Программа рассмотрена на заседании кафедры географии, картографии и геосистемных технологий «11» июня 2021 г. Протокол № 17

Зав. кафедрой Т.И. Коновалова Коновалова Т.И.

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.