

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 11.06.2026 16:35:49

Уникальный программный ключ:

fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета нефтегазовой
инженерии, канд. техн. наук
Верисокин А.Е.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Развитие инфраструктуры городов

Направление подготовки/специальность	21.04.02 Землеустройство и кадастры	
Направленность (профиль)/специализация	Городской кадастр	
Год начала обучения	2026	
Форма обучения	очная	заочная
Реализуется в семестре	1	1

Разработано

Доцент базовой кафедры ведения
ЕГРН, канд. геогр. наук
Полушковский Б.В.

Ставрополь, 2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Основная цель освоения дисциплины (модуля) развитие инфраструктуры городов – теоретическое освоение основных разделов модуля и методически обоснованное понимание возможности и роли курса на основе формирования набора компетенций будущего магистра по направлению подготовки (специальности) 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний и формирование у студентов навыков и умений аналитической деятельности в данной области, получения системного представления о роли, месте принципов и методов управления, определения инструментов принятия управленческих решений и представлений об определении экономической, политической и социальной эффективности развития инфраструктуры городов.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний нормативно-правовой и законодательной базы, регулирующей развитие инфраструктуры городов, и умений использовать эти знания в своей практической деятельности;
- выработка способностей применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в изучении развития и управления инфраструктуры городов

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» (Часть, формируемая участниками образовательных отношений). Освоение дисциплины происходит в 1 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-3 Способен участвовать в проведении мероприятий по решений для целей планирования территории	ПК-3 И-1 Устанавливает критерии отбора разработанных вариантов градостроительных решений на основании установленных принципов и целей разработки градостроительной документации	Способен разрабатывать и устанавливать критерии отбора разработанных вариантов градостроительных решений на основании установленных принципов и целей разработки градостроительной документации
	ПК-3 И-2 Анализирует разработанные варианты градостроительных решений	Способен анализировать разработанные варианты градостроительных решений
	ПК-3 И-3 Проводит необходимые расчеты для планирования, моделирования и прогнозирования развития территориального объекта в случае необходимости	Способен проводить расчеты для планирования, моделирования и прогнозирования развития территориального объекта в случае необходимости

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах
Контактная работа:		
Лекции/из них практическая подготовка	0	0
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	0	0
Практических занятий/из них практическая подготовка	18/0	4/0
Самостоятельная работа	90	104
Формы контроля		
Зачет		

Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий *(если иное не установлено образовательным стандартом)*.

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				Формы текущего контроля
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1.	Город и городские территории в системе прогнозирования и планирования Муниципальное образование: сущность, основные характеристики. Границы и состав территории муниципального образования. Виды муниципальных образований. Типология муниципальных образований (округов, районов).	И-1 _{ПК-3} И-2 _{ПК-3} И-3 _{ПК-3}	-	2	-	10	-	2	-	10	Собеседование, тест
2.	Современные формы и принципы территориальной организации планирования Градообразующая и градообслуживающая сферы. Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). Основные блоки ЖКХ: жилищное	И-1 _{ПК-3} И-2 _{ПК-3} И-3 _{ПК-3}	-	2	-	10	-	-	-	12	Собеседование

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				Формы текущего контроля
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	хозяйство, системы инженерного обеспечения поселений, коммунальное хозяйство										
3.	Методологические основы прогнозирования Принципы и формы территориально-пространственного развития. Методы пространственной организации планировочной структуры городов. Пространственная организация урбанизированных территорий. Проблемы пространственного развития городской территории.	И-1 _{ПК-3} И-2 _{ПК-3} И-3 _{ПК-3}	-	2	-	10	-	-	-	14	Собеседование
4.	Сущность, функции и задачи планирования городских территорий СНиПы и СанПиНы в области регулирования инженерной инфраструктуры.	И-1 _{ПК-3} И-2 _{ПК-3} И-3 _{ПК-3}	-	2	-	10	-	-	-	14	Собеседование

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				Формы текущего контроля
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	Виды коммунальной инфраструктуры: электроснабжение, газоснабжение, теплоснабжение, водоснабжение и водоотведение. Управление развитием коммунального комплекса городского хозяйства.										
5.	Стратегическое планирование развития городских территорий Организация дорожной сети. Требования к построению магистралей. Типы конфигурации магистралей. Классификация транспорта городов.	И-1 _{ПК-3} И-2 _{ПК-3} И-3 _{ПК-3}	-	2	-	10	-	2	-	10	Вопросы для групповой дискуссии
6.	Финансовое планирование развития территории Особенности развития здравоохранения в условиях рыночной экономики. Проблемы развития здравоохранения	И-1 _{ПК-3} И-2 _{ПК-3} И-3 _{ПК-3}	-	2	-	10	-	-	-	12	Собеседование

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				Формы текущего контроля
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	в городе. Основные принципы планирования развития здравоохранения. Значение сферы образования в развитии города. Структура системы образования города. Основные направления трансформации системы. Планирование в управлении развитием муниципальной системы образования.										
7.	Бизнес-планирование в деятельности организации Планирование в управлении развитием муниципальной системы я	И-1 _{ПК-3} И-2 _{ПК-3} И-3 _{ПК-3}	-	2	-	10	-	-	-	10	
8.	Производственное планирование в кадастровых, топографо-геодезических и строительных организациях Градообразующая и производственная	И-1 _{ПК-3} И-2 _{ПК-3} И-3 _{ПК-3}	-	2	-	10	-	-	-	10	Собеседование

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				Формы текущего контроля
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
	сферы. Проблемы управления отраслевой инфраструктурой муниципальных образований										
9.	Планирование создания общественных пространств на территории города: зарубежный и отечественный опыт Структура и основные направления трансформации общественных пространств города. Планирование общественных пространств города. Эстетическая и социально-экологическая организованность среды.	И-1 _{ПК-3} И-2 _{ПК-3} И-3 _{ПК-3}	-	2	-	10	-	-	-	12	Собеседование
	ИТОГО за семестр		-	18	-	90	-	4	-	104	
	ИТОГО		-	18	-	90	-	4	-	104	

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Развитие инфраструктуры городов базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Практические работы проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Груздев, В.М. Территориальное планирование: Теоретические аспекты и методология пространственной организации территории : учебное пособие / В.М. Груздев. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2014. - 147 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427590>

2. Котенко, И.А. Основные этапы планировки городских территорий : учебное пособие / И.А. Котенко. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 60 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143483>

3. Гусакова, Н.В. Мониторинг и охрана городской среды : учебное пособие / Н.В. Гусакова;. - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2009. - 152 с. : ил. - библиогр. с: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240928>

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Методические рекомендации к выполнению практических работ по дисциплине «Развитие инфраструктуры городов». Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры. Профиль подготовки – Городской кадастр. Квалификация выпускника –

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

1. <http://www.urbanecomics.ru/>
2. <https://strelka-kb.com/>
3. <https://urban.hse.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении занятий используются компьютерная техника, демонстрации презентаций. На семинарах студенты представляют презентации, подготовленные в часы самостоятельной работы

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).

Программное обеспечение:

1. Альт Рабочая станция 10.
2. Альт Рабочая станция К.
3. Альт «Сервер».
4. Пакет офисных программ - Р7-Офис.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Практические работы	1	Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием: проектор, доска магнитно-маркерная, переносной проектор, переносной ноутбук
Самостоятельная работа	1	Помещения для самостоятельной работы № 210 (корпус 1), № 107 (корпус 3), № 319 (корпус 3), № 405 (корпус 6), № 507 (корпус 8), № 320 (корпус 7), № 526 (корпус 9), № 404 (корпус 11), № 1205 (корпус 16), № 114 (корпус 20), № 514 (корпус 20), № 709 (корпус 21), № 812 (корпус 21)
	2	Компьютеры, возможность подключения к сети «Интернет», обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.