

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующего кафедрой ГиКД

_____ О.В.Богданова

« ____ » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Градотомия: от теории к практике

Рабочая программа для обучающихся по направлениям подготовки (бакалавриат), реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям (инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, социально-гуманитарный стандарт ТИУ)

форма обучения: очная, заочная, очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Геодезии и кадастровой деятельности

Протокол № _____ от _____ 2024 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - расширение знаний об эволюции развития городов, процессах формирования свойств и проблем городов, качества городской среды, изучение роли городов в организации пространства, их структуры и динамики развития, теоретических основ и современных направлений развития урбанистики современного города и эко-градостроительства.

Задачами дисциплины являются:

- изучить природу возникновения понятия «Градотомия», раскрыть сущность и особенности исследования;
- проанализировать генезис формирования городской среды. Города от древности до современности;
- изучить пространственную организацию (планировку), функционирование городских систем разного уровня на базе углубления процесса урбанизации с характерным для него ростом разнообразия потребностей человека в обеспечении комфортной городской среды;
- выявлять ключевые тренды развития урбанистики современного общества;
- рассмотреть концепцию сущности градостроительной экологии и ее влияния на качество городской среды;
- познакомиться с основной концепцией «Умных городов» и его составляющих элементов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Градотомия: от теории к практике» относится к общеуниверситетским элективным дисциплинам обязательной части учебного плана.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин Математика, Информатика, Типология объектов недвижимости, Экономика недвижимости и служит основой для освоения специальных дисциплин в сфере градопланирования, строительства, архитектуры и кадастра.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание современного законодательства, методические, правовые документы, регламентирующие градостроительную деятельность; основных механизмов и процессов урбанизации, тенденции развития городов, исторических особенностей развития городов; роли городов в организации пространства, их структуру и динамику развития.

Умения применять, систематизировать и обрабатывать информацию в области градостроительства; выявлять и диагностировать основные экологические проблемы в городской среде; разрабатывать практические рекомендации по сохранению природной среды с учетом специфических особенностей города, выявлять и анализировать взаимосвязи элементов городской среды.

Владение навыками применения информационных технологий для решения задач в области градостроительной деятельности; основными навыками анализа проектной документации; демонстрировать способность и готовность предлагать решения городских экологических проблем; разрабатывать экологическое обоснование проектов; проводить анализ проектной документации на предмет соответствия требованиям экологической безопасности городской среды.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: (З1) основные виды и типа городов
		Уметь: (У1) применять механизмы градостроительной политики и управления городов
		Владеть: (В1) навыками комплексного анализа и изучения основных закономерностей и проблем развития городов и социально- и экономико-географических аспектов процессов урбанизации

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения*	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Очная	2 курс / 3 семестр	18	-	34	56	-	Зачет
Заочная	2 курс / 3 семестр	6	-	8	90	4	Зачет
Очно-заочная**	2 курс / 4 семестр	12	-	10	86	-	Зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
6 семестр									
1	1	«Градотомия», наука о градостроительстве и генезисе формирования городской среды	4	-	6	10	20	УК-1.3	Работа на лекциях, работа на лабораторных занятиях, устный опрос
2	2	Урбанизация. Городская среда и ее качество.	8	-	16	28	52	УК-1.3	Работа на лекциях, работа на лабораторных занятиях, устный опрос

* Учитывается для каждого направления подготовки индивидуально, в зависимости от реализуемых форм обучения для каждого года приёма

** Для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

2	3	Экология в градостроительстве: значимость, примеры, вызовы	6	-	12	18	36	УК-1.3	Работа на лекциях, работа на лабораторных занятиях, устный опрос
4	1-3	Зачет	-	-	-	-	-	УК-1.3	Вопросы для зачета
Итого:			18	-	34	56	108		

заочная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.2

	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.	СРС	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
6 семестр									
1	1	«Градотомия», наука о градостроительстве и генезисе формирования городской среды	2	-	2	16	20	УК-1.3	Работа на лекциях, работа на лабораторных занятиях, устный опрос
2	2	Урбанизация. Городская среда и ее качество.	2	-	4	37	43	УК-1.3	Работа на лекциях, работа на лабораторных занятиях, устный опрос
2	3	Экология в градостроительстве: значимость, примеры, вызовы	2	-	2	37	41	УК-1.3	Работа на лекциях, работа на лабораторных занятиях, устный опрос
3	1-3	Зачет	-	-	-	4	4	УК-1.3	Вопросы для зачета
Итого:			6	-	8	94	108		

очно-заочная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.3

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
6 семестр									
1	1	«Градотомия», наука о градостроительстве и генезисе формирования городской среды	2	-	2	20	24	УК-1.3	Работа на лекциях, работа на лабораторных занятиях, устный опрос
2	2	Урбанизация. Городская среда и ее качество.	6	-	4	33	43	УК-1.3	Работа на лекциях, работа на лабораторных занятиях, устный опрос
2	3	Экология в градостроительстве: значимость, примеры, вызовы	4	-	4	33	41	УК-1.3	Работа на лекциях, работа на лабораторных занятиях, устный опрос
4	1-3	Зачет	-	-	-	-	-	УК-1.3	Вопросы для зачета
Итого:			12	-	10	86	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Градотомия», наука о градостроительстве и генезисе формирования городской среды

Тема 1 Правовая природа, содержание и сущность понятия «Градотомия»

Тема 2 Генезис формирования городской среды

Раздел 2. Урбанизация. Городская среда и ее качество

Тема 1 Развитие городов в аспекте современной урбанизации

Тема 2 Пространственная организация города и формирование городской среды

Тема 3 Потребности человека в городе

Тема 4 Эстетические и архитектурные принципы возведения городских объектов

Раздел 3. Экология в градостроительстве: значимость, примеры, вызовы

Тема 1 Градостроительная экология

Тема 2 Основные принципы экологизации города

Тема 3 Концепция «Умных городов»: как устроен город высоких технологий.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	1	Правовая природа, содержание и сущность понятия «Градотомия»
		2	1	1	Генезис формирования городской среды
2	2	2	0,5	1	Развитие городов в аспекте современной урбанизации
		2	0,5	2	Пространственная организация города и формирование городской среды
		2	0,5	2	Потребности человека в городе
		2	0,5	1	Эстетические и архитектурные принципы возведения городских объектов
3	3	2	0,5	1	Градостроительная экология
		2	0,5	2	Основные принципы экологизации города
		2	1	1	Концепция «Умных городов»: как устроен город высоких технологий.
Итого:		18	6	12	

Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

Лабораторные занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лабораторного занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	1	1	Правовая природа, содержание и сущность понятия «Градотомия»
		4	1	1	Генезис формирования городской среды
2	2	4	1	1	Развитие городов в аспекте современной урбанизации
		4	1	1	Пространственная организация города и формирование городской среды
		4	1	1	Потребности человека в городе
		4	1	1	Эстетические и архитектурные принципы возведения городских объектов
3	3	4	0,5	1	Градостроительная экология
		4	0,5	2	Основные принципы экологизации города
		4	1	1	Концепция «Умных городов»: как устроен город высоких технологий.
Итого:		34	8	10	

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	4	20	20	«Градотомия», наука о градостроительстве и генезисе формирования городской среды	Подготовка к лабораторным занятиям подготовка к зачету
2	1	6	37	33	Урбанизация.	Подготовка к лабораторным

					Городская среда и ее качество.	занятиям подготовка к зачету
3	2	8	37	33	Экология в градостроительстве: значимость, примеры, вызовы	Подготовка к лабораторным занятиям подготовка к зачету
Итого:		56	94	86		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: проблемная лекция, дискуссия(лекция), дискуссия, творческое задание, групповое обсуждение подготовленных проектов (лабораторные работы).

6. Тематика курсовых работ

Курсовая работы / проекты не предусмотрено учебным планом

7. Контрольные работы

7.1. Методические указания для выполнения контрольных работ.

Для выполнения контрольной работы разработаны соответствующие методические указания.

Контрольная работа выполняется в печатном виде на листах формата А4, с использованием программы Microsoft Word или предоставляется в электронном варианте формата.doc или .docx.

При редактировании работы на компьютере необходимо придерживаться следующих настроек: - поля для печати: верхнее–2,0см., нижнее–3,0см.,левое–3,0см.,правое– 1,5см; - шрифт: гарнитура Times New Roman размер шрифта–14пт.; абзацный отступ–1,25см; выравнивание– по ширине; между строчный интервал– 1,5; - автоматическая расстановка переносов отсутствует.

Включение функции «Запрет висячих строк» и «нумерация страниц». Нумерация страниц ставится внизу по центру.

Запрещается использовать при редактировании табуляцию, автоматические списки. Структура контрольной работы должна быть следующей:

1. Титульный лист.
2. Основной текст. В этой части сначала полностью переписывается теоретическая часть из задач и сами задания, а затем оформляется решение. Также указываются используемые формулы и обозначения.
3. Список использованных источников.

На выполнение контрольной работы отводится 4 часа.

7.2. Тематика контрольных работ.

1. Комплексная градостроительная оценка территории
2. Зеленое градостроительство - почему за эко-архитектурой будущее городов.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций, обучающихся очной, очно-заочной формы обучения представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1	Работа на лекциях	10
2	Работа на лабораторных занятиях	10
ИТОГО за первую текущую аттестацию		20
3	Работа на лекциях	10
4	Работа на лабораторных занятиях	10

ИТОГО за вторую текущую аттестацию		20
6	Работа на лекциях	20
7	Работа на лабораторных занятиях	30
8	Устный опрос	10
ИТОГО за третью текущую аттестацию		60
ВСЕГО		100

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлены в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1	Работа на лекциях	30
2	Работа на лабораторных занятиях	50
3	Устный опрос	10
4.	Контрольная работа	10
ВСЕГО		100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив».

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства MicrosoftOfficeProfessionalPlus, Autocad 2019, ГИС MapInfo.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы сетевой формой дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Градотомия: от теории к практике	<p>Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения Занятий лекционного типа; групповых и Индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, Проекционный экран.</p>	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского 2
<p>Практические занятия: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, Проекционный экран.</p>		625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского 2	

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Для выполнения лабораторных работ разработаны соответствующие методические указания. Обучающиеся при подготовке к лабораторным работам повторяют теоретический материал, рассмотренный на лекциях, а также изучают основную и дополнительную литературу. Перед проведением лабораторных работ обучающиеся внимательно изучают методические указания по лабораторным работам для понимания цели работы и действий, которые необходимо совершить для выполнения лабораторной работы и достижение поставленной в работе цели. Также обучающийся формулирует для себя последовательность этапов работы и проект протокола измерений (испытаний), в который при проведении лабораторной работы будут занесены результаты.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы. Для организации самостоятельной работы обучающихся разработаны соответствующие методические указания, которые содержат:

- введение;
- рекомендации по изучению разделов дисциплины;
- перечня тем лекционных занятий и лабораторных работ;
- перечень тем для самостоятельного изучения;
- указания по самоконтролю и подготовке к промежуточными итоговой аттестации;
- критерии оценки обучающихся;
- вопросы для самоконтроля;
- список основной и дополнительной литературы

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Градотомия: от теории к практике

Код, направление подготовки: Для направлений подготовки, реализуемых по индивидуальным образовательным траекториям (Инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, Социально-гуманитарный стандарт ТИУ)

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: (З1) основные виды и типа городов	Не знает основные виды и типа городов	Плохо знает основные виды и типа городов	Знает основные виды и типа городов	хорошо знает основные виды и типа городов
		Уметь:(У1) применять механизмы градостроительной политики и управления городов	не умеет применять механизмы градостроительной политики и управления развитием городов	плохо умеет применять механизмы градостроительной политики и управления развитием городов	умеет применять механизмы градостроительной политики и управления развитием городов	Хорошо умеет применять механизмы градостроительной политики и управления развитием городов
		Владеть:(В1) навыками комплексного анализа и изучения основных закономерностей и проблем развития городов и социально- и экономико-географических аспектов процессов урбанизации	не владеет навыками комплексного анализа и изучения основных закономерностей и проблем развития городов и социально- и экономико-географических аспектов процессов урбанизации	владеет навыками комплексного анализа и изучения основных закономерностей и проблем развития городов и социально- и экономико-географических аспектов процессов урбанизации	владеет основными навыками комплексного анализа и изучения основных закономерностей и проблем развития городов и социально- и экономико-географических аспектов процессов урбанизации	хорошо владеет навыками комплексного анализа и изучения основных закономерностей и проблем развития городов и социально- и экономико-географических аспектов процессов урбанизации

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная дисциплина: Градостроительство: от теории к практике

Код, направление подготовки: Для направлений подготовки, реализуемых по индивидуальным образовательным траекториям (Инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, Социально-гуманитарный стандарт ТИУ)

1. Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие варианта электронно-библиотечной системе ТИУ	эл. в
1	2	3	4	5	6	
1	Богданова, О. В. Основы современного градостроительства : учебник / О. В. Богданова, В. М. Окмянская ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2023. - 165 с. - Электронная библиотека ТИУ. – URL: http://webirbis.tsogu.ru/	ЭР*	30	100	+	
2	Кряхтунов, А. В. Правовые основы управления развитием урбанизированных территорий. В 2 томах : учебное пособие. Т. 2. Практическая часть / А. В. Кряхтунов, Е. Г. Черных, О. В. Богданова. - [Б. м. : б. и.], 2020. - 80 с. : ил. - URL: http://www.iprbookshop.ru/115081.html .	17+ЭР*	30	100	+	

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>