Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.01.01 ЦИКЛ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
"ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЯ"
Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

07.04.04 Градостроительство

Направленность (профиль)

07.04.04.01 Проектирование урбанизированных ландшафтов

Форма обучения: очная

Год набора: 2021

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 6EA1 7389 2A8A 5ACD E60C 3E69 C5A6 A666
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 24 мая 2022 г по 17 августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

;канд. арх, доцент, Унагаева Наталья Александровна

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины «Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования» является развитие навыков самостоятельной разработки демонстрационных и аналитических приложений, интерактивных стендов и градостроительных макетов, как иллюстаций проектных решений в сфере территориального планирования, направленных на управление развития территорий на уровне системы расселения, субъектов РФ, муниципальных районов, городских и сельских поселений.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются:

- овладение концептуальными основами территориального планирования;
- изучение нормативно-правовых и научно-организационных основ системы расселения и территориального планирования Российской Федерации;
- освоение принципов разработки алгоритмов и приложений;
- изучение основ текстового программирования;
- изучение основ нодового программирования;
- умение разрабатывать сценарий взаимодействия стороннего пользователя с приложением.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	
ОПК-2.1: Выбирать оптимальные средства и методы изображения градостроительного решения. Представление градостроительной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации. Участвовать в подготовке и представлении проектной и рабочей	оптимальные средства и методы изображения градостроительного решения на уровне территориального планирования представить свои проектные решения по развитию территорий в соответствии с требованиями проектной и рабочей документации в сфере территориальной планировки достаточными навыками работы в специализированных компьютерных программах для представления градостроительной концепции на уровне территориального планирования

документации градостроительного раздела для согласования в соответствующих инстанциях. Представлять градостроительные концепции на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях	
ОПК-2.2: Применять творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-градостроительного замысла; Методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; Основные средства автоматизации архитектурно- строительного и градостроительного проектирования и моделирования	творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-градостроительного (ландшафтного) замысла защищать свои концептуальные решения перед профессиональным сообществом и заинтересованными людьми методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории
ПК-2: Способен участвовать в создании концептуальных градостроительных проектов, произведений градостроительного искусства	

ПК-2.1: умеет: - Умеет выполнять необходимые для разработки градостроительной документации градостроительные, пространственные, территориальные, демографические, социологические и экономические исследования, топографо-геодезические, инженерно- геологические картографические исследования, анализ, прогноз, моделирование, проведение экспериментов; - Обрабатывать информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах в области	современные методы и средства моделирования и прогнозирования для разработки концептуальных градостроительных проектов применять на практике нормативы и требования к оформлению концептуальных градостроительных решений способностью на своевременном уровне оформлять и представлять результаты исследовательских, проектных решений в сфере территориального планирования с помощью интерактивных стендов и градостроительных макетов
градостроительства; - Использовать современные средства моделирования и прогнозирования для градостроительной деятельности, включая автоматизированные системы и программные средства в области градостроительства	
ПК-2.2: знает: - Методы, приемы и средства проведения исследований для градостроительной деятельности; - Принципы оценки качества пространственной среды поселения (в том числе с учетом потребностей граждан с ОВЗ и маломобильных групп населения)	методологию проведения исследований в области градостроительства оформлять результаты научных исследований в виде реферата, доклада, курсовой работы, презентации и т.п. навыками критической оценки и способностью участвовать в обсуждении принятых концептуальных градостроительных решений
ПК-3: Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования	

ПК-3.1: умеет: - Собирать Информацию для определения потребности в проведении изысканий и	методику сбора информации и поиска утвержденных документов территориального планирования провести систематизацию и качественную оценку документов территориального ланирования объекта
исследований для конкретных видов градостроительной документации, подлежащей разработке для конкретных территориальных объектов, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; - Определять и формулировать задачи исследований в области градостроительства; - Собирать и анализировать материалы российских и зарубежных источников по проводившимся исследованиям состояния и условий использования конкретных территориальных объектов; - Определять возможные градостроительные сценарии развития территориального объекта, связанные с решением градостроительных задач, и проводить их оценку.	проектирования навыками определять и формулировать задачи исследований и, в дальнейшем, задачи для проектирования в соответствии с поставленной целью исследования

ПК-3.2: знает: - Требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в Российской Федерации; - Принципы оценки качества территориально-пространственной среды поселения; - Методы и средства градостроительного анализа территорий и поселений; - Методологию экономики и социологии градостроительства; - Методологию	основные методы проведения предпроектного анализа объектов территориального планирования оценить уровень (качество) территориально-пространсвенного развития поселений методологией стратегического планирования территориально-пространственного развития поселений и других объектов территориального планирования
территориального маркетинга ибрендинга; - Количественные и качественные методы исследований в области градостроительства; - Методы, приемы и средства проведения исследований для градостроительной деятельности; - Методологию стратегического планирования развития территорий и поселений; - Методологию градостроительного проектирования и планирования; - Принципы формирования инженерно-транспортной инфраструктуры территорий и поселений.	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	

УК-1.1: Проводить комплексные предпроектные исследования. Формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию градостроительного проекта. Осуществлять поиск,	особенности проведения комплексных предпроектных исследований в сфере территориального планирования составлять техническое задание на проектирование и осуществлять консультирование заказчика на данном этапе навыками проведения сводного анализа исходных данных, прдставления результатов предпроектных
критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход. Осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование. Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование. Учет условий будущей реализации объекта и оказание консультационные услуги заказчику по разработке стратегии его разработки и реализации	исследований

УК-1.2: Понимать взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств территориальных объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Применять принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Знать основные строительные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и	принципы территориального планирования и основные объекты проектирования на данном уровне стратегического планирования вырабатывать стратегию действий на каждом этапе проектирования навыками проведения критического анализа проблемных ситуаций
эксплуатационные характеристики, а также основы технологии возведения объектов капитального строительства	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: Электронный курс: https://e.sfu-kras.ru/enrol/index.php?id=11664

Электронное УМО: https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=10783.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	**1,89 (68)**	
занятия лекционного типа	0,11 (4)	
практические занятия	1,78 (64)	
Самостоятельная работа обучающихся:	**4,11 (148)**	
курсовое проектирование (КП)	Да	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Контактная работа, ак. час.							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Проведение научно-исследовательской работы по теме проекта									
	1. Получение и изучение исходных материалов для разработки схемы территориального планирования генерального плана городского округа.			4	4				
	2. Основы территориального планирования	4	4						
	3. Проверка изученного теоретического материала – тестирование.			4	4				
	4. Изучение теоретического материала							36	36
2. Аналитическое исследование, расчетно-графические разделы									
	1. Анализ состояния проектируемой территории, проблем и направлений ее комплексного развития. Определение места и функций городского округа в территориальной организации региона. Типология поселений, входящих в городской округ, социально-демографическая структура населения округа.			4	4				

2. Комплексная оценка территории. Разработка карты-схемы современного использования территории и карты комплексной оценки территории для ее перспективного развития. Технико-экономическое обоснование проекта (предварительные расчеты к проекту): определение перспективной численности населения, объемов жилищного строительства.			4	4				
3. Аналитическое исследование, расчетно-графические разделы							36	36
3. Проект								
1. Комплексная оценка территории. Разработка карты-схемы современного использования территории и карты комплексной оценки территории для ее перспективного развития. Технико-экономическое обоснование проекта (предварительные расчеты к проекту): определение перспективной численности населения, объемов жилищного строительства.			4	4				
2. Разработка общей концепции развития городского округа			4	4				
3. Разработка общей схемы генерального плана городского округа: определение основных направлений развития поселений, функциональное зонирование, организация транспорта. Выявление площадок первоочередного освоения.			12	12				

4. Разработка предложений по формированию системы общественных центров и объектов культурно-бытового назначения городского округа. Определение границ территорий массового отдыха населения (пригородных парков, лесопарков) и территорий с особыми условиями использования (зон охраны памятников истории и культуры, охраняемого природного ландшафта).			8	8				
5. Разработка системы градостроительных мероприятий по охране окружающей среды. Разработка предложений по изменению границ существующих и образованию новых особо охраняемых природных территорий.			4	4				
6. Расчет технико-экономических показателей проекта схемы территориального планирования муниципального района. Подготовка комплексной схемы размещения объектов местного значения.			8	8				
7. Оформление проекта схемы генерального плана городского округа (графической части проекта) и пояснительной записки (текстовой части проекта схемы территориального планирования).			4	4				
8. Проект							76	76
4. Публичная защита проекта								
1. Публичная защита проекта			4	4				
Всего	4	4	64	64			148	148

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Бухарова Е. Б., Безгачев В. Г., Желиховская В. В., Зандер Е. В., Инюхина Е. В., Пыжев А. И., Старцева Ю. И., Шалахина Д. Х. Региональная социально-экономическая система: территориальное планирование и управление развитием (на примере Красноярского края): монография (Красноярск: ИПК СФУ).
2. Береговских А.Н., Шинкевич Д.В. Управление развитием территорий и градостроительная документация(Омск: Гранд).
3. Федеральный закон Градостроительный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 10 октября 2015 г., с учетом изменений, внесенных Федеральными законами от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ, 252-ФЗ, 263-ФЗ (М.: Проспект, КноРус).
4. Слабуха А. В., Геращенко С. М., Кукина И. В., Ямалетдинов С. Ф., Унагаева Н. А. Современная архитектура и градостроительство: электрон. учеб.-метод. комплекс дисциплины(Красноярск: ИПК СФУ).
5. Кукина И. В., Федченко И. Г. Город, пригодный для жизни: материалы II Международной научно-практической конференции "Современные проблемы архитектуры, градостроительства, дизайна", 12-14 ноября 2014 г.(Красноярск: СФУ).
6. Перцик Е. Н. Теоретические основы проектирования городов: Учебное пособие(М.: Издательство Юрайт).
7. СНиП 2.07.01-89.*Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений/Госстрой России(М.: ГУП ЦПП).
8. Крашенинников А.В. Градостроительное развитие жилой застройки: исследование опыта западных стран: учебное пособие(Москва: Архитектура-С).
9. Унагаева Н.А. Методология средового проектирования: учеб.-метод. пособие [для самостоят. работы по дисциплине «Методология средового проектирования» студентов направления 270400.68](Красноярск: СФУ).
10. Ракова В.Б. Современное искусство: учебно-методическое пособие [для студентов напр. 270100.62 «Архитектура», 270300.62 «Дизайн архитектурной среды»](Красноярск: СФУ).
11. Кукина И.В. Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования Creative Programming (I): [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...07.04.04.03 - Визуальные коммуникации (Цифровое искусство)](Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. - LMS Moodle,
2. -Microsoft:

3. Windows XP, Windows VISTA,Windows 7 enterprise, Windows 7 professional, Windows 8.1 enterprise, Windows 8.1 professional,
4. office 2007, office 2013.
5. -Autodesk:
6. AutoCAD 2014, AutoCAD 2016 (2018), Autodesk 3ds Max 2014, Autodesk 3ds Max 2016.
7. -Adobe:
8. Photoshop-CS3, Adobe Acrobat.
9. -ABBYY:
10. ABBYY FineReader.
11. -ESRI:
12. ArcGIS 10.2, ArcGIS 10.2.3.
13. -RARLAB:
14. WinRAR.
15. -ESET:
16. ENDPOINT ANTIVIRUS 5.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. КонсультантПлюс: http://www.consultant.ru
2. Научная электронная библиотека: http://elibrary.ru

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В ходе семинарских занятий используются учебно-демонстрационные мультимедийные презентации, которые обеспечиваются следующим техническим оснащением:

Компьютеры.

Мультимедийный проектор.

Экран.

Компьютеры в учебных аудиториях подключены к сети Интернет.