

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии

Кафедра Строительства

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Кон Ю.М.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ОД.01.Урбанистические тенденции развития строительства высотных и
большепролетных зданий и сооружений

на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 08.05.01 – Строительство уникальных
зданий и сооружений

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Специализация – Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
(для набора 2012-2017)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Формирование у студентов базовых знаний о современных тенденциях урбанистического развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений с позиций развития современной архитектуры и градостроительства.

Задачи изучения дисциплины:

- дать представление о возникновении городов на Земле, как о форме бытия, сознания и развития социальных процессов;
- научить методике анализа формы, функции, структуры города;
- изложить понятие урбанизированных городских пространств, как объекта архитектурно-градостроительного проектирования;
- обучить принципам формирования и взаимодействия основных структурных образований города, основам вариантного проектирования планов развития городского пространства, современным методам оценки городского пространства;
- ознакомить с особенностями функционально-планировочной организации высотных комплексов и градостроительных ансамблей, включающих большепролетные здания;
- сформировать понимание основ, закономерностей и особенностей организации и развития урбанизированных пространств и комплексов, нового понимания городской среды;
- освоение знаний по градостроительному проектированию с учетом современных требований к охране окружающей среды;
- сформировать понимание проблемы организации урбанизированной среды для самостоятельного решения проблем научно-познавательного и производственного характера.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин. В преподавании дисциплины должна быть обеспечена преемственность и логическая связь с предшествующими дисциплинами (инженерная графика, гидравлика, геодезия, инженерная геология, история, культурология, психологии, архитектура, история архитектуры, строительная физика, инженерные системы зданий и сооружений, экология, экономика). Это позволяет в данном курсе рассматривать отраслевые вопросы синтетически в аспекте всего города в целом.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	8 семестр	
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	54	54
лекционные (ЛК)	18	18
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	36	36
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-10	знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
ПСК-1.2	владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения

Результат обучения	
Знать	Пороговый: 1) терминологию дисциплины; 2) отечественную и мировую историю строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений; 3) градостроительные аспекты формирования комплексов, включающих высотные и большепролетные здания
	Стандартный: 1) типологию гражданских зданий; 2) градообразующие факторы и принципы выбора территории для градостроительного освоения; 3) схемы планировочной организации территорий; 4) конструктивные системы и схемы зданий и сооружений; 5) основы инженерного оборудования зданий; 6) основы разработки проекта инженерной подготовки территории
	Эталонный: 1) принципы проектирования и планомерного развития урбанизированной среды города; 2) принципы планировочной организации и объемно-пространственного решения городских пространств, включающих уникальные здания и сооружения; 3) транспортную структуру города 4) архитектурные стили зданий
Уметь	Пороговый: 1) оценивать влияние современной архитектуры на сложившуюся историческую и культурную застройку городов и населенных мест
	Стандартный: 1) анализировать существующую застройку и элементы территории по качеству размещения их и удобству для перспективного использования; 2) определять узловые точки каркаса города, благоприятные для размещения уникальных зданий

	Результат обучения
	Эталонный: 1) определять функционально-планировочные принципы формирования пространственно-планировочной структуры высотных и большепролетных зданий; 2) устанавливать взаимное расположение структурных элементов в комплексах, включающих уникальные высотные и большепролетные здания; 3) определить комплекс инженерных и конструктивных мероприятий при строительстве уникальных зданий и сооружений; 4) определять конструктивные характеристики и особенности зданий и сооружений; 5) выбирать варианты архитектурно-планировочных решений городских комплексов
Владеть	Пороговый: 1) основными подходами к оценке влияния строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений на сложившуюся историческую и культурную застройку городов и населенных мест
	Стандартный: 1) информацией по формированию объемно-пространственной композиции города; 2) архитектурно-климатическими и функциональными основами проектирования; 3) теоретическими основами функциональной и планировочной организации комплексов уникальных зданий и сооружений; 4) архитектурно-конструктивными и композиционными приемами формирования уникальных зданий; 5) физико-техническими основами конструирования зданий и их элементов; 6) знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта
	Эталонный: 1) навыками самостоятельного изучения и анализа современной проектной и деятельности в области строительства уникальных зданий, сооружений и комплексов; 2) владением знаний нормативной базы градостроительного проектирования

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1-2	Мировая и отечественная история градостроительства	18	4	8		6
2	3	Градостроительных концепций организации урбанизированной городской среды	18	2	4		12
3	4-6	Планировочная организация и объемно-пространственное решение городских пространств, включая уникальные здания и сооружения	30	6	12		12
4	7-8	Градостроительные условия размещения высотных и большепролетных зданий	22	4	6		12
5	9	Архитектурно-художественные аспекты проектирования высотных и большепролетных зданий и комплексов	20	2	6		12
Итого			108	18	36	0	54

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1-2	Исторические условия возникновения городов. Градостроительство Древних веков Градостроительство XVIII-XX вв.
2	3	Принципы планировочной организации и объемно-пространственного решения городских пространств. Масштабы и темпы урбанизации. Современные агломерации, конурбации, субурбанизации
3	4-6	Город как объект проектирования. Цели и задачи градостроительства. градостроительная типология городов. Градостроительные принципы проектирования. Общие требования к территории города Природные факторы, влияющие на выбор территории населенного места. Градостроительные условия размещения высотных и большепролетных зданий. Функциональное зонирование территории города Транспортно-планировочные схемы городов. Классификация городских улиц и дорог. Улично-дорожная сеть города
4	7-8	Общие сведения об освоении городских территорий с неблагоприятными природными условиями. Мероприятия по инженерной подготовке городских территорий Вертикальная планировка территории. Цели и задачи вертикальной планировки. Методы вертикальной планировки. Виды городских инженерных коммуникаций.
5	9	Художественный образ в архитектуре высотных и большепролетных зданий. Декоративные средства и приемы, применяемые в современных высотных и большепролетных зданиях; гармонизация городской среды

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
--------	---------------	--

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1-2	Подготовка и просмотр презентаций студентов по уникальным мировым объектам истории архитектуры и градостроительства. Русское градостроительство в IX –XV вв. Выдающие города Древней Руси (Киев, Псков, Владимир, Новгород, Суздаль). Градостроительство Московского государства XV-XVII вв. Градостроительство периода Российской империи XVIII-XIX вв. (Санкт-Петербург). Градостроительство IXX-XX в. (Северная Америка, Англия, Россия). Стили хай-тек, модернизм, постмодернизм
2	3	Урбанизация: понятия и определения. Тенденции и принципы развития современных урбанизированных территорий. Крупнейшие мегаполисы мира. Принципы планировочной организации и объемно-пространственного решения городских пространств. Масштабы и темпы урбанизации. Современные агломерации, конурбации, субурбанизации
3	4-6	Генеральный план города, района. Требования, этапы проектирования, состав проекта Выполнение клаузуры генплана многофункционального жилого комплекса (МФЖК) с расчетом территорий Учет противопожарных и санитарно-гигиенических требований при размещении зданий Структура и функции городского центра. Центры культурно-бытового обслуживания. Архитектурно-пространственная композиция городского центра. Транспортное обслуживание центра Проектирование транспортного обслуживания МФЖК Система зеленых территорий города. Влияние природно-климатических факторов на озеленение города. Композиционная взаимосвязь садов и парков с городской средой. Классификация зеленых насаждений
4	7-8	Разработка мероприятий по благоустройству МФЖК Разработка мероприятий по водоотводу с территории МФЖК Рациональная прокладка подземных коммуникаций к зданиям комплекса

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
5	9	Эскизная разработка выразительной архитектурной формы в общественном высотном и большепролетном здании с акцентированием местоположения Экологические приемы формирования городской среды Разработка эскиза генерального плана общественного здания большой вместимости (спортивного комплекса, торгового мола, культурно-развлекательного центра).

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1-2	Градостроительные проблемы г. Читы	реферат
		Идеальные и утопические города	презентация
		Идеальные и утопические города. Города будущего	презентация
2	3	Роль городов в процессе урбанизации	конспект
		Город в системе расселения	конспект
		Тенденции урбанизации XXI в.	конспект
		Особенности урбанизации в России	конспект
		Многофункциональные города, города-курорты, научные центры	конспект
3	4-6	Город как единое целое. Город как развивающаяся структура	презентация
		Современные формы организации жилой среды города (МФЖК)	конспект
		Формат МФЖК для гармонизации жизни человека («Эконом», «Премиум-класс», «Бизнес-класс»)	конспект
		Архитектурно-планировочная организация территории МФЖК	конспект
		Выполнение эскиза генплана МФЖК	клаузура

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
4	7-8	Анализ территории города: учет климата, рельефа, геологии. Особенности городов Забайкалья	презентация
		Транспортно-планировочная структура г. Читы; ее преимущества и недостатки	презентация
		Анализ расположения высотной застройки по территории в Чите	конспект
		Выполнение клаузуры генплана МФЖК с учетом требований оформления чертежей	клаузура
		Расчет баланса территории МФЖК с учетом нормативных требований	выполнение расчета
5	9	Состав проекта благоустройства жилых территорий	конспект
		Система зеленых территорий города	конспект
		Влияние природно-климатических факторов на озеленение города	конспект
		Композиционная взаимосвязь садов и парков с городской средой. Классификация зеленых насаждений	презентация
		Вертикальная планировка территории для отвода поверхностных вод	выполнение расчета
		Проектирование придомовой территории: размещение детских и спортивных площадок, парковок и гаражей	клаузура

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1-2	практика	интерактивные сообщения с использованием мультимедиа (использование презентаций)	10
2	3	практика	интерактивные сообщения с использованием мультимедиа (использование презентаций)	6
5	9	практика	интерактивные сообщения с использованием мультимедиа (использование презентаций)	6

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

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Теодоронский В. С. Озеленение населенных мест с основами градостроительства : учебник / Теодоронский В. С., Горбатова В. И., Горбатов В. И. - Москва : Академия, 2011. - 128 с.
2. Теодоронский В. С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры : учебник / Теодоронский В. С., Сабо Е. Д., Фролова В. А; под ред. В.С. Теодоронского. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 352 с.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Особенности градостроительного проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ахременко С.А., Викторов Д.А. - М. : Издательство АСВ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300287.html>
2. Основы проектирования урбанизированных комплексов [Электронный ресурс] : Монография / Климов Д.В. - М. : Издательство АСВ, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939439.html>
3. Методические основы клаузурного проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Саркисова И.С. - М. : Издательство АСВ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939545.html>
4. Эволюция градостроительного планирования поселений. Том 1. Общие представления о градостроительстве, промышленная революция, индустриальное производство [Электронный ресурс] : Учебник / Алексеев Ю.В., Сомов Г.Ю. - М. : Издательство АСВ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300331.html>
5. Эволюция градостроительного планирования поселений. Том 2. Переход к постиндустриальному периоду [Электронный ресурс] : Учебник / Алексеев Ю.В., Сомов Г.Ю. - М. : Издательство АСВ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300348.html>
6. Перцик Е. Н. Геоурбанистика : учебник / Перцик, Е. Н. - Москва : Академия, 2009. 432с.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Емельянович В.В., Гордиенко И.Г. Планировка жилого микрорайона: Метод.указ.- Чита:ЧитГУ, 2009- 32 с.
2. Инженерное благоустройство микрорайона : метод. указания / сост. В.В. Емельянович, И.Г. Гордиенко. - Чита : ЗабГУ, 2012. - 35 с.

6.2.2. Издания из ЭБС

1. International Journal for Computational Civil and Structural Engineering # 03.2012 [Электронный ресурс] : периодическое научное издание / под ред. В.Н. Сидорова. - М. : Издательство АСВ, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/1524-5845-2012-03.html>
2. Агломерация - градостроительные проблемы [Электронный ресурс] : Монография / Малоян Г.А. - М. : Издательство АСВ, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936988.html>
3. "Благоустройство жилых зон городских территорий [Электронный ресурс] : Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Строительство" (653500) / Казнов С.Д., Казнов С.С. - М. : Издательство АСВ, 2009." - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936490.html>
4. Многофункциональный жилой комплекс [Электронный ресурс]: Учебное пособие / под общ. ред. Л.А. Солодиловой. - М. : Издательство АСВ, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936681.html>

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Каждому студенту предоставляется возможность индивидуального дистанционного доступа из любой точки, в которой имеется Интернет, к информационно-справочным и поисковым системам, электронно-библиотечным системам, с которыми у вуза заключен договор (ЭБС «Троицкий мост»; ЭБС «Лань»; ЭБС «Юрайт»; ЭБС «Консультант студента»; «Электронно-библиотечная система elibrary»; «Электронная библиотека диссертаций»). А также пользоваться бесплатными информационно-справочными и поисковыми системами (в соответствии с правилами разработчика сайта).

- 1 Сайт Министерства образования РФ <http://mon.gov.ru/structure/minister/>
- 2 Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
- 3 Электронная библиотека учебников <http://studentam.net/>
- 4 Библиотека строительства <http://www.zodchii.ws>
- 5 Библиотека технической литературы <http://techlib.org>
- 6 База данных нормативных документов для строительства <http://www.norm-load.ru>
- 7 Бесплатная информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно-правовых актов РФ <http://gostrf.com>.
- 8 Техноэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. <http://docs.cntd.ru>
- 9 Архитектурно-строительный портал <http://ais.by>

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30, ауд. 01-401

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования (выполнения курсовых и дипломных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.

Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Компьютер (мониторы и системные блоки)-5шт. Принтеры-4шт.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30, ауд. 01-312

Компьютерный класс.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы Комплект специальной учебной мебели.

Системный блок 3 Cott 2302D + клавиатура, мышь + монитор packard bell Viseo243D (19 шт).

Системный блок 3 Cott 2302D + клавиатура, мышь + монитор LG E2041SX (1 шт.).

Принтер Xerox WorkCentre 3045 (1 шт.).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30, ауд. 01- 315

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования (выполнения курсовых и дипломных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая (передвижная поворотная).

Мультимедийный стационарный проектор.

Экран.

Компьютеры (11 шт.),

Принтер.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30, ауд. 01-317

Компьютерный класс.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового и дипломного проектирования (выполнения курсовых и дипломных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая (передвижная поворотная).

Компьютеры (15 шт.),

Принтеры лазерные (2 шт.), принтеры матричные (2 шт.).

МФУ WorkCentre 3215 (1 шт.).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Курс включает в себя лекционные, практические занятия, самостоятельную работу студентов.

Для полного освоения дисциплины студентам необходимо:

1. Прослушать лекции, на которых будут раскрыты основные темы дисциплины, даны рекомендации по самостоятельной подготовке, справочные материалы для изучения, а также индивидуальные задания к практическим занятиям. На лекции рекомендуется составить краткий конспект.

2. Самостоятельно готовиться к практическим занятиям: изучать теоретический материал, при самостоятельной подготовке по вопросам текущего контроля (тестирования) рекомендуется составить краткий конспект.

Лекции проводятся по плану, включающему вводную, основную и заключительную части. Вводная часть лекции – тема лекции, ключевые понятия, сущность которых раскрывается в основной (содержательной) её части. Заключительная часть лекции состоит из выводов, вытекающих из содержательной части, со ссылками на практические примеры в виде информационного материала по теме лекции. Таким информационным материалом могут служить новая учебно-методическая, научно-техническая и справочно-нормативная литература, публикации периодической печати, научные видеоматериалы и т.п.

Практические занятия - связующее звено в получении знаний студентами на лекциях и в процессе их самостоятельной работы. Целью практических занятий является углубление знаний студентов на конкретных, практических работах. Большая часть времени практических занятий посвящена материалу, необходимому студентам для решения непосредственно задач проектирования, а также приобретения навыков работы со справочно-нормативной и проектной документацией.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке, аудиториях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание

самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Во время изучения дисциплины преподаватель проводит групповые и индивидуальные консультации для студентов.

Разработчик/группа разработчиков: Емельянович В.В., доцент

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 04.09.2017 г. № 1)**