

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

Факультет строительства и экологии

Кафедра Строительства

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Калугин А.В.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.05.Урбанистические тенденции развития строительства высотных и
большепролетных зданий и сооружений

на 72 часа(ов), 2 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 2019)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

заключается в формировании 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 формирования урбанизированной среды для самостоятельного решения проблем научно-познавательного, производственного и организационного характера.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. 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 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	7 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	34	34
лекционные (ЛК)	17	17

практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	17	17
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	38	38
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы,	ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности	Знать: принципы планировочной организации и объемно-пространственного решения городских пространств, включающих уникальные здания и сооружения. Уметь: оценивать градообразующие факторы и принципы выбора территории для градостроительного освоения. Владеть: теоретическими основами функциональной и планировочной организации комплексов уникальных зданий и сооружений.

нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	ОПК-3.7 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по устранению неблагоприятных инженерно-геологических процессов (явлений)	Знать: принципы проектирования и планомерного развития урбанизированной среды города с учетом неблагоприятных природных условий. Уметь: анализировать инженерно-геологические условия территорий и их влияние на размещение перспективной застройки. Владеть: архитектурно-климатическими и функциональными основами проектирования.
	ОПК-3.12 Оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	Знать: аспекты формирования градостроительных комплексов, включающих высотные и большепролетные здания. Уметь: выбирать варианты архитектурно-планировочных решений городских комплексов. Владеть: оценкой окружающей среды для создания архитектурно-конструктивных композиций урбанизированных территорий.
	ПК-1.4. Выбор исходных данных для проектирования высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать: основные принципы проектирования и планомерного развития урбанизированной среды города Уметь: оценивать влияние современной архитектуры на сложившуюся историческую и культурную застройку городов и населенных мест Владеть: исходной информацией по формированию объемно-пространственной композиции города

ПК-1. Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПК-1.5. Выбор нормативно технических документов, устанавливающих требования к проектным решениям высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать: нормативно-техническую документацию, устанавливающую требования к проектированию городских территорий; организацию и состав проектно-исследовательских работ в городах. Уметь: анализировать нормативную и техническую литературу и применять нормативные данные при проектировании урбанизированных территорий. Владеть: навыками обоснованного применения данных нормативных документов.
	ПК-1.10. Оформление проекта высотного или большепролетного здания или сооружения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Знать: технические параметры городских территорий и анализ особенностей их функционирования. Уметь: правильно назначать параметры городских территорий в зависимости от конкретных условий города; оформлять проекты застройки и планировки с использованием средств автоматизированного проектирования. Владеть: навыками оформления проектов по планировке урбанизированных территорий с использованием средств автоматизированного проектирования.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	

1	1	Мировая и отечественная история градостроительства	Исторические условия возникновения городов.	18	4	4	0	10
	2	Градостроительных концепций организации урбанизированной городской среды	Принципы планировочной организации и объемно-пространственного решения городских пространств.	8	2	2	0	4
	3	Планировочная организация и объемно-пространственное решение городских пространств, включая уникальные здания и сооружения	Город как объект проектирования.	22	5	5	0	12
	4	Градостроительные условия размещения высотных и большепролетных зданий	Мероприятия по инженерной подготовке городских территорий	16	4	4	0	8
	5	Архитектурно-художественные аспекты проектирования высотных и большепролетных зданий и комплексов	Художественный образ в архитектуре высотных и большепролетных зданий.	8	2	2	0	4
Итого				72	17	17	0	38

3.4. Содержание разделов дисциплины

3.4.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
				ОФО
	1	Мировая и отечественная история градостроительства	Исторические условия возникновения городов. Градостроительство Древних веков. Градостроительство XVIII-XX вв.	4

1	2	Градостроительных концепций организации урбанизированной городской среды	Принципы планировочной организации и объемно-пространственного решения городских пространств. Масштабы и темпы урбанизации. Современные агломерации, конурбации, субурбанизации	2
	3	Планировочная организация и объемно-пространственное решение городских пространств, включая уникальные здания и сооружения	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	5
	4	Градостроительные условия размещения высотных и большепролетных зданий	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.	4
	5	Архитектурно-художественные аспекты проектирования высотных и большепролетных зданий и комплексов	Художественный образ в архитектуре высотных и большепролетных зданий. Декоративные средства и приемы, применяемые в современных высотных и большепролетных зданиях; гармонизация городской среды	2

3.4.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
				ОФО

1	1	Мировая и отечественная история градостроительства	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	4
	2	Градостроительных концепций организации урбанизированной городской среды	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	2
	3	Планировочная организация и объемно-пространственное решение городских пространств, включая уникальные здания и сооружения	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	5

	4	Градостроительные условия размещения высотных и большепролетных зданий	Разработка мероприятий по благоустройству МФЖК Разработка мероприятий по водоотводу с территории МФЖК Рациональная прокладка подземных коммуникаций к зданиям комплекса	4
	5	Архитектурно-художественные аспекты проектирования высотных и большепролетных зданий и комплексов	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).	2

3.4.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
				ОФО

3.6. Самостоятельная работа студентов

Модуль	Номер раздела	Содержание материала, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (в часах)
				ОФО
1	1	Градостроительные проблемы г. Читы. Идеальные и утопические города. Города будущего	Реферат	10
1	2	Роль городов в процессе урбанизации. Город в системе расселения. Тенденции урбанизации XXI в. Особенности урбанизации в России. Многофункциональные города, города-курорты, научные центры	Конспект	4
1	3	Город как единое целое. Город как развивающаяся структура. Современные формы организации жилой среды города (МФЖК). Формат МФЖК для гармонизации жизни человека («Эко-ном», «Премиум-класс», «Бизнес-класс»). Архитектурно-планировочная организация территории МФЖК. Выполнение эскиза генплана МФЖК	Конспект, клаузура	12

1	4	Анализ территории города: учет климата, рельефа, геологии. Особенности городов Забайкалья. Транспортно-планировочная структура г. Читы; ее преимущества и недостатки. Анализ расположения высотной застройки по территории в Чите. Выполнение клаузуры генплана МФЖК с учетом требований оформления чертежей. Расчет баланса территории МФЖК с учетом нормативных требований	Конспект, клаузура	8
1	5	Состав проекта благоустройства жилых территорий. Система зеленых территорий города. Влияние природно-климатических факторов на озеленение города. Композиционная взаимосвязь садов и парков с городской средой. Классификация зеленых насаждений. Вертикальная планировка территории для отвода поверхностных вод. Проектирование придомовой территории: размещение детских и спортивных площадок, парковок и гаражей	Конспект, клаузура	4

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

Фонд оценочных средств

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Перцик Е. Н. Геоурбанистика : учебник / Перцик, Е. Н. - Москва : Академия, 2009.
2. Теодоронский В. С. Озеленение населенных мест с основами градостроительства : учебник / Теодоронский В. С., Горбатова В. И., Горбатов В. И. - Москва : Академия, 2011. - 128 с.
3. 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.

5.1.2. 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>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Емельянович В.В., Гордиенко И.Г. Планировка жилого микрорайона: Метод. указ.- Чита: ЧитГУ, 2009.- 28 с.

2. Инженерное благоустройство микрорайона : метод. указания / сост. В.В. Емельянович, И.Г. Гордиенко. - Чита : ЗабГУ, 2012. - 35 с. Издания из ЭБС

3. Транспортные системы городов и регионов [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Сафронов Э.А. - М. : Издательство АСВ, 2007. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933451.html>

5.2.2. 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>

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://www.norm-load.ru> База данных нормативных документов для строительства (бесплатная).

2. <http://gostrf.com> Бесплатная информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно-правовых актов РФ.

6. 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:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	

Учебные аудитории для проведения практических занятий	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для курсового проектирования(выполнения курсовых работ)	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	
Учебные аудитории для текущей аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Курс включает в себя лекционные, практические занятия и 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. В самостоятельной работе используются учебные материалы, указанные в разделе 5.

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 (выполнения клаузуры), а также приобретения навыков работы со справочно-нормативной и проектной документацией.

3. Самостоятельная работа студентов заключается в изучении справочной и нормативной литературы, ознакомлении с принципами проектирования многофункциональных жилых комплексов. 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 02.09.2019 г. № 1)**

Согласована с выпускающей кафедрой

Заведующий кафедрой

«____» _____ 20____ г.