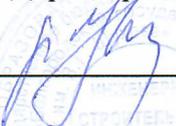


4МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института
магистратуры


И. В. Ярмоленко
«25» 09 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института


В.А. Уваров
«25» 09 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Градостроительное планирование - городские агломерации
(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность):

08.04.01. Строительство

(шифр и наименование направления бакалавриата, магистратуры, специалитета)

Направленность программы (профиль, специализация):

Комплексная безопасность и ресурсосбережение объектов жилищно-коммунального хозяйства

наименование образовательной программы (профиль, специализация)

Квалификация (степень)

магистр

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

очная

(очная, заочная и др.)

Институт инженерно-строительный

Кафедра строительства и городского хозяйства

Белгород 2019

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направления подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 482 от 31 мая 2017 г.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель (составители): ст.преподаватель  (Шарапов О.Н.)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
Строительства и городского хозяйства
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор  (Л.А.Сулейманова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

«25» 04 20 19 г.

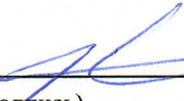
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«25» 04 20 19 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, профессор  (Л.А.Сулейманова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«25» 04 20 19 г., протокол № 9

Председатель канд. тех. наук, доц.  (А.Ю. Феоктистов)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общекультурные			
	ОПК-6	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей.</p> <p>Уметь: работая в коллективе учитывать социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей различных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия.</p> <p>Владеть: этническими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций.</p>
	ОПК-7	способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; знать методику самообразования.</p> <p>Уметь: развивать свой общекультурный и профессиональный уровень самостоятельно, также самостоятельно приобретать и использовать новые знания.</p> <p>Владеть: умением работы с литературой и другими источниками информации.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Современные материалы и конструкции для ремонтных работ и содержания зданий и сооружений
2	Комплексное инженерное благоустройство городских территорий

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	34	34
лекции	17	17
лабораторные		
практические	17	17
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	38	38
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задания		
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	зачет	зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Наименование тем, их содержание и объем
Курс 4 Семестр 2

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Общие правила строительства сейсмостойких зданий					
	Рекомендуемые схемы зданий в плане и конструктивные схемы. Сейсмостойкость зданий. Требования по глубине заложений фундаментов, типу фундаментов. Антисейсмические пояса, конструктивные решения. Застройка крупных массивов в сейсмических районах. Основы проектирования крупнопанельных зданий, зданий с несущими стенами из каменной кладки и зданий из железобетона. Требования к конструктивным схемам панельных зданий, выполнению стыков конструктивных элементов. Требования к размещению лоджий. Допустимые высоты этажей в здании, размеры сечений элементов (простенки, столбы). Общие требования к конструктивному и объемно-планировочному решению лестничных клеток. Железобетонные конструкции в сейсмических районах.	4	4		9
2. Фундаменты в условиях сейсмических воздействий.					
	Сейсмические воздействия на фундаменты. Сейсмичность площадки строительства. Категории грунта по сейсмическим свойствам. Основные положения проектирования и конструирования сейсмостойких фундаментов. Принцип монолитности и равнопрочности. Расчет оснований и фундаментов с учетом сейсмических воздействий.	4	4		9
3. Фундаменты в особых условиях строительства.					
	Слабые сильносжимаемые грунты. Мерзлые и вечномерзлые грунты. Лессы и лессовидные грунты. Плотные глинистые маловлажные грунты. Фундаменты на сильно- сжимаемых грунтах, особенности расчета. Конструктивные мероприятия по уменьшению чувствительности сооружений к неравномерным осадкам. Принципы использования вечномерзлых грунтов в качестве оснований. Схемы устройств для сохранения в основании сооружений вечномерзлого состояния грунтов.	4	4		10
4. Строительство на крайнем севере и в условиях жаркого климата.					

	Районы крайнего севера, особенности. Районы с жарким климатом, особенности. Особенности объемно- планировочных и конструктивных решений. Мероприятия по уменьшению солнечной радиации. Ориентация зданий по сторонам света	5	5		10
	ВСЕГО	17	17		38

4.3. Содержание практических занятий

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр №2			
1	Определение коэффициента суровости.....	2	5
2	Расчет глубины промерзания грунтов.....	2	5
3	Определение поправочных коэффициентов к нормам времени...	2	3
4	Определение коэффициента теплопередачи опалубки.	2	5
5	Определение времени остывания бетона	2	5
6	Определение времени остывания контрольной точки	2	5
7	Определение прочности бетона в контрольной точке	2	5
8	Определение прочности бетона графическим методом	3	5
ИТОГО:		17	38

5. 5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Содержание вопросов (типовых заданий)
	<ol style="list-style-type: none">1. Сейсмические районы. Сейсмическая шкала. Общие правила строительства сейсмостойких зданий. Схемы зданий в плане и конструктивные схемы.2. Сейсмостойкость зданий. Антисейсмические пояса, конструктивные решения. Удорожание зданий за счет применения антисейсмических мероприятий.3. Застройка крупных массивов в сейсмических районах. Общие требования.4. Особенности возведения кирпичных зданий в сейсмических районах. Допустимые высоты этажей в здании, размеры сечений элементов (простенки, столбы).5. Основы проектирования крупнопанельных зданий и зданий из железобетона в сейсмических районах.6. Общие требования к конструктивному и объемно-планировочному решению лестничных клеток в сейсмических районах.7. Фундаменты в условиях сейсмических воздействий.8. Основные положения проектирования и конструирования сейсмостойких фундаментов. Принцип монолитности и равнопрочности.9. Фундаменты на слабых сильносжимаемых грунтах, особенности проектирования.10. Фундаменты на мерзлых и вечномерзлых грунтах, особенности проектирования.11. Конструктивные мероприятия по уменьшению чувствительности сооружений к неравномерным осадкам.12. Принципы использования вечномерзлых грунтов в качестве оснований.13. Схемы устройств для сохранения в основании сооружений вечномерзлого состояния грунтов.14. Строительство на крайнем севере, особенности объемно-планировочных и конструктивных решений.15. Строительство в условиях жаркого климата, особенности объемно-планировочных и конструктивных решений.

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем

(КР и КП не предусмотрено курсом).

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

ИДЗ «Проектирование жилого микрорайона».

5.4. Перечень контрольных работ

(Контрольные работы не предусмотрены курсом).

1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 1. - 2007. -4116-00.
2. Сейсмостойкость и повышение этажности кирпичных зданий / У. Фахриддинов// Жилищное строительство. - 2006. - N 12 - С. 13-15. - Библиогр.: с. 15 (6 назв).

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Строительные нормы и правила. Градостроительство. Планировка и застройка сельских поселений. СНиП 2.07.01-89*, М.: 1994.
2. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Под редакцией Захарова А.В. Москва, 1993 г.
3. Авдотьев Л.Н. Градостроительное проектирование. Учебник, Москва, Стройиздат, 1989 г.
4. Турсунова МИ. Планировка городов и населенных пунктов. Москва, Высшая школа, 1986 г.
5. Артеменко В.В., Иконников А.В., Искржицкий Г.И. Основы градостроительства и планировка сельских населенных мест. М. Ко-лос, 1997г.
6. Планировка сельских населенных мест: Учебное пособие /Под редакцией Богданова В.М., М.: Колос, 1980 г.
7. Планировка сельских населенных мест: Учебное пособие / Кончаков Н.П. и др. М.: Агропромиздат, 1986 г.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

лекционные занятия – аудитория ГК 133;
практические занятия – лаборатория ГК 133.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 20__/20__ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ Л. А. Сулейманова
подпись, ФИО

Директор института _____ В.А. Уваров
подпись, ФИО

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 20__/20__ учебный год.
Протокол № ____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ Л. А. Сулейманова
подпись, ФИО

Директор института _____ В.А. Уваров
подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 / 2021 учебный год

Протокол № 14 заседания кафедры от «22» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой _____

подпись, ФИО

 Л.А. Сулейманова

Директор института _____

подпись, ФИО

 В.А. Уваров