

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

В.А. Уваров

« 25 » 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Основы градостроительства и районной планировки

направление подготовки (специальность):

08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль, специализация):

Городское строительство и хозяйство

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт инженерно-строительный

Кафедра строительства и городского хозяйства

Белгород 2019

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 года № 481
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель: старший преподаватель  (О.Н. Шарапов)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

Строительства и городского хозяйства

« 25 » 04 2019 г. протокол № 11.

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор  (Л.А. Сулейманова)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой:

Строительства и городского хозяйства

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор  (Л.А. Сулейманова)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 25 » 04 2019 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доцент  (А.Ю. Феоктистов)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Формируемые компетенции | | | Требования к результатам обучения |
|-------------------------|-----------------|---|---|
| № | Код компетенции | Компетенция | |
| Общекультурные | | | |
| 1 | ОК-7 | способность к самоорганизации и самообразованию | <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> |
| Профессиональные | | | |
| 1 | ПК-1 | знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: нормативно-правовую базу на различные виды инженерных изысканий, основные положения законов, принципы проектирования зданий и сооружений.</p> <p>Уметь: организовать проведение комплекса изыскательских работ.</p> <p>Владеть: основой проектирования зданий и сооружений, планировки и застройки населенных мест.</p> |
| 2 | ПК-4 | способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: тонкости проектирования и изыскательской деятельности.</p> <p>Уметь: проводить все виды изыскательских работ.</p> <p>Владеть: способностью участвовать в проектировании и проведении изысканий..</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 № 8 |
|--|-------------|-------------|
| Общая трудоемкость дисциплины, час | 72 | 72 |
| Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.: | 36 | 36 |
| лекции | 18 | 18 |
| лабораторные | | |
| практические | 18 | 18 |
| Самостоятельная работа студентов, в том числе: | 36 | 36 |
| 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 8

| № 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. | 5 | 5 | | 9 |
| 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 | | 9 |
| | ВСЕГО | 18 | 18 | | 36 |

4.2. Содержание лабораторных занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тема практического (семинарского) занятия | К-во часов | К-во часов СРС |
|--------------------|---------------------------------|---|---------------|----------------|
| семестр № 8 | | | | |
| 1 | | Определение коэффициента суровости..... | 2 | 2 |
| 2 | | Расчет глубины промерзания грунтов..... | 2 | 2 |
| 3 | | Определение поправочных коэффициентов к нормам времени... | 2 | 2 |
| 4 | | Определение коэффициента теплопередачи опалубки. | 2 | 2 |
| 5 | | Определение времени остывания бетона | 2 | 2 |
| 6 | | Определение времени остывания контрольной точки | 2 | 2 |
| 7 | | Определение прочности бетона в контрольной точке | 2 | 2 |
| 8 | | Определение прочности бетона графическим методом | 2 | 2 |
| 9 | | Комплексная задача | 2 | 2 |
| | | | ИТОГО: | 18 |
| | | | ВСЕГО: | 36 |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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).

6. 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.

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 _____ Л.А. Сулейманова
подпись, ФИО

Директор института _____ В.А. Уваров
подпись, ФИО