

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



« 31 марта 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины (модуля)

**ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ  
И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ**

направление подготовки (специальность):

**07.03.04 - Градостроительство**

Направленность программы (профиль, специализация):

**07.03.04 – Градостроительное проектирование**

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная



**Институт:** Архитектурно-строительный

**Кафедра:** Архитектуры и градостроительства

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 9 февраля 2016 г. № 94
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): к. арх., проф.  М.В. Перькова  
ст. преподаватель  Е.И. Крушельницкая

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Архитектуры и градостроительства

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова

« 24 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

« 25 » марта 2016 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: к. арх., проф.  М.В. Перькова

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 31 » марта 2016 г., протокол № 8

Председатель: к. э. н., доц.  А.Ю. Феоктистов

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
<b>Общепрофессиональные</b>			
1	ОПК-1	Умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин</p> <p><b>Уметь:</b> применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> методами анализа теоретического и экспериментального исследования.</p>
2	ОПК-2	Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознание опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, способность соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> сущности и значение информации в развитии современного общества, опасности и угрозы, возникающие в этом процессе</p> <p><b>Уметь:</b> соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны</p> <p><b>Владеть:</b> методами защиты информации.</p>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы научных исследований в архитектуре и градостроительстве» относится к Базовой части общепрофессионального цикла учебного плана (Б1. Б. 2.Б 07).

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	архитектурно-строительное проектирование

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
---	----------------------------------

1	архитектурно-строительное проектирование
2	градостроительный анализ
3	территориальное планирование

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	54	51
лекции	17	17
лабораторные		
практические	34	34
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	57	57
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задания		
Индивидуальное домашнее задание	9	9
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	3	3

*Примечание: предусматривать не менее*

*0,5 академического часа самостоятельной работы на 1 час лекций,*

*1 академического часа самостоятельной работы на 1 час лабораторных и практических занятий,*

*36 академических часов самостоятельной работы на 1 экзамен,*

*54 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовой проект,*

*36 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовую работу,*

*18 академических часов самостоятельной работы на 1 расчетно-графическую работу,*

*9 академических часов самостоятельной работы на 1 индивидуальное домашнее задание.*

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

#### Курс 3 Семестр 5

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
<b>1. Вводный раздел.</b>					
	Введение. Состав и значение курса. Задачи курса. Общие сведения о науке и научных исследованиях. Роль и значение научных исследований в градостроительстве. Неразрывность научных исследований и проектного творчества. Методологические концепции в градостроительстве, их роль в оптимизации среды обитания населения.	1	2	-	9
<b>2. Характеристика фундаментальных и прикладных научных исследований в архитектуре и градостроительстве.</b>					
	Границы и различие фундаментального и прикладного в градостроительной науке.	2	4	-	9
<b>3. Методологические принципы, лежащие в основе исследования градостроительных объектов и структур</b>					
	Понятие принципа, как закона (закономерности), определяющего формирование структуры и функционирования градостроительных объектов структур. Принципы: иерархичности структуры, функциональной целостности, наименьшего действия, определяющих признаков и. т. д.	4	8	-	9
<b>4. Основные виды градостроительных задач, решаемых на стадии научно-исследовательских разработок.</b>					
	Варьирование, сравнительная оценка и выбор функционально-планировочного решения проектируемых объектов (населенных пунктов), определение направления территориального развития объекта.	2	4	-	9
<b>5. Исследование и оптимизация формирования и развития градостроительных структур.</b>					

	Функционально-территориальная организация и управление развитием производительных сил на региональном и федеральном уровне.	4	8	-	9
<b>6. Заключительная лекция. Направления дальнейшего развития и совершенствования системной методологии градостроительной науки</b>					
	Направления дальнейшего развития и совершенствования системной методологии градостроительной науки. Проблемы архитектурной деятельности в области подготовки специалистов-градостроителей.	4	8	-	12
	<b>ВСЕГО</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>57</b>

*Примечание: в колонку «самостоятельная работа» входят подготовка к лекционным, практическим, лабораторным занятиям.*

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 5				
1	Вводный раздел	Введение. Неразрывность научных исследований и проектного творчества. Методологические концепции в градостроительстве, их роль в оптимизации среды обитания населения. Выдача ИДЗ.	2	
2	Характеристика фундаментальных и прикладных научных исследований в архитектуре и градостроительстве	Границы и различие фундаментального и прикладного в градостроительной науке.	2	
		Утверждение темы ИДЗ.	2	
3	Методологические принципы, лежащие в основе исследования градостроительных объектов и структур	Понятие принципа, как закона (закономерности), определяющего формирование структуры и функционирования градостроительных объектов структур. Принципы: иерархичности структуры, функциональной целостности, наименьшего действия, определяющих признаков и т.д.	6	
		Консультации по теме ИДЗ	2	
4	Основные виды градостроительных задач, решаемых на стадии научно-исследовательских разработок.	Варьирование, сравнительная оценка и выбор функционально-планировочного решения проектируемых объектов (населенных пунктов), определение направления территориального развития объекта.	2	
		Консультации по теме ИДЗ	2	

5	Исследование и оптимизация формирования и развития градостроительных структур.	Функционально-территориальная организация и управление развитием производительных сил на региональном и федеральном уровне.	6	
		Выступление студентов по теме ИДЗ.	2	
6	Заключительная лекция. Направления дальнейшего развития и совершенствования системной методологии градостроительной науки	Направления дальнейшего развития и совершенствования системной методологии градостроительной науки. Проблемы архитектурной деятельности в области подготовки специалистов-градостроителей.	6	
		Обсуждение результатов выступления по теме ИДЗ.	2	
			ИТОГО:	57
			ВСЕГО:	91

## 5. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 5.1. Перечень основной литературы

1. Шутов А.И., Семикопенко Ю.В., Новописный Е.А. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Шутов, Ю.В. Семикопенко, Е.А. Новописный. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 101 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28378.html>

2. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.И. Ли. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с. — 978-5-88247-600-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22903.html>

3. Алексеев, Ю. В. Научно-исследовательские работы : (курсовые, дипломные, дис.) : общ. методология, методика подготовки и оформления : учеб. пособие / Ю. В. Алексеев, В. П. Казачинский, Н. С. Никитина. - Москва : Изд-во АСВ, 2011. - 120 с.

4. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2012. - 244 с.

5. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 244 с.

6. Кожухар, В. М. Основы научных исследований : учеб. пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2012. - 216 с.

7. Тарасенко, В. Н. Основы научных исследований : учебное пособие для студентов направления подготовки 08.04.01 - Строительство профиля "Градостроительство и архитектурно-конструктивные принципы проектирования доступной среды" / В. Н. Тарасенко, И. А. Дегтев. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 96 с. : граф., рис., табл.

### 5.2. Перечень дополнительной литературы

1. Вайнштейн М.З. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.З. Вайнштейн, В.М. Вайнштейн, О.В. Кононова. — Электрон. текстовые данные. — Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 216 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22586.html>

2. Тихонов В. А. Научные исследования: концептуальные, теоретические и практические аспекты / В. А. Тихонов, В. А. Ворона. - 2-е изд., стер. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2017. - 296 с. : граф., табл., рис. + 10 прил.

### 5.3. Перечень интернет ресурсов

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»



4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
6. База данных Scopus
7. База данных Web of Science
8. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»). БГТУ им. В.Г. Шухова
9. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»
10. Справочно-поисковая система «NormaCS»
11. Справочно-поисковая система «СтройКонсультант»
12. Национальная электронная библиотека
13. Электронная библиотека НИУ БелГУ
14. Электронная библиотека НИУ БГАУ им.В.Я. Горина

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Специализированные аудитории для проведения практических и лекционных занятий: ПК и проектор, экран проекционный, звуковое оборудование, учебно-методические стенды

Компьютерный класс: компьютеры Элпо; столы с чертежными досками; учебно-методические стенды, макетные материалы и инвентарь.

Перечень лицензионного программного обеспечения - Microsoft Office Professional 2013; Microsoft Windows 7; Лаборатория Касперского 29-16r Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows; Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5; КонсультантПлюс; Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017 /2018 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «8» июне 2017.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

Журкова М.В.

Директор института \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

Журов В.А.

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений  
Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «29» мар 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Перькова М.В.

Директор института \_\_\_\_\_ Перцев В.В.


## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «06» 06 2019г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Перькова М.В.

  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ Перцев В.В.


  
подпись, ФИО

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ


Рабочая программа утверждена на 2020/2021 учебный год  
без изменений / с изменениями, дополнениями

Протокол № 9 заседания кафедры от «29» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой

  
подпись, ФИО

Директор института

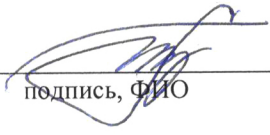
  
подпись, ФИО

## 7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2021 /2022 учебный год  
без изменений и дополнений

Протокол № 8 заседания кафедры от «20» 03 2021 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

М.В. Перькова

Директор института \_\_\_\_\_

  
подпись, ФИО

В.В. Перцев