

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.В. Перцев
«06» июля 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Основы научных исследований в архитектуре

направление подготовки (специальность):

07.03.04 Градостроительство

Направленность программы (профиль, специализация):

Градостроительное проектирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Институт архитектурный

Кафедра архитектуры и градостроительства

Белгород 2019

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 08 июня 2017 г. № 509
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель (составители): канд. арх.  (Е.И. Ладик)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«06» июня 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой: д-р. арх., доц.  (М.В. Перькова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

архитектура и градостроительство

(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой: д-р. арх., доц.  (М.В. Перькова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

«06» июня 2019 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«06» июня 2019 г., протокол № 10

Председатель: канд. техн. наук  (М.Ю. Дребзгова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
1	2	3	4
<p>Универсальные компетенции</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>УК-6.1. умеет: участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.</p>	<p>Знает: требования к подготовке материалов для участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Знает принципы самоорганизации.</p> <p>Умеет: участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.</p> <p>Владеет: навыками участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Владеет навыками самоорганизации и самообразования.</p>
		<p>УК-6.2. знает: роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества</p>	<p>Знает: роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.</p> <p>Умеет: вести творческий поиск в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста</p> <p>Владеет: навыками ведения творческого поиска в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста.</p>

<p>Общепрофессиональные проектно-аналитические</p>	<p>ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.</p>	<p>ОПК-2.1. умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>Знает: этапы и содержание сбора исходных данных для проектирования, поиска вариантных проектных решений, анализа данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Знает требования к оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p> <p>Умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p> <p>Владеет навыками участия в сборе исходных данных для</p>
--	--	---	---

		<p>проектирования, участии в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Владеет навыками осуществления сбора, обработки и анализа данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Имеет навыки осуществления поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Владеет навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>
	<p>ОПК-2.2. знает: Основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и</p>	<p>Знает: основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>

		<p>реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>Умеет: пользоваться основными источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Умеет применять методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p> <p>Владеет: навыками применения в процессе архитектурного проектирования основных видов требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Владеет методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
--	--	---	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенция УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
Б1.Б.Д06	Социология и психология управления
Б1.Б.Д26	Основы научных исследований в архитектуре
Б3.ГИА01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Компетенция ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
Б1.Б.Д18	Ландшафтная архитектура
Б1.Б.Д19	Архитектурная физика
Б1.Б.Д22	Инженерная геодезия
Б1.Б.Д25	Основы градостроительства и предпроектный анализ
Б1.Б.Д26	Основы научных исследований в архитектуре
Б2.Б.У01	Учебная ознакомительная практика
Б2.Б.У02	Учебная художественная практика
Б2.Б.П02	Производственная проектно-технологическая практика
Б3.ГИА01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	36	36
лекции	17	17
лабораторные	-	-
практические	17	17
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	36	36
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	-	-
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	36	36
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	зачет	зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Вводный раздел					
	Введение. Состав и значение курса. Задачи курса. Общие сведения о науке и научных исследованиях. Роль и значение научных исследований в архитектуре	1	1	-	4
2. Выбор направлений научных исследований и этапы исследовательской работы					
	Обоснование актуальности темы и этапы исследовательской работы	2	2	-	4
3. Методы и методология научных исследований					
	Понятие метода и методологии научных исследований. Философские и общенаучные методы исследований, частные и специальные методы научных исследований	4	4	-	8
4. Виды градостроительных объектов, являющихся предметом научных исследований					
	Объекты, принадлежащие к различным уровням иерархии - от локальных объектов местного уровня до многофункциональных территориальных объектов (населенных мест).	2	2	-	4
5. Особенности написания и оформления научных работ					
	Особенности подготовки рефератов, докладов, научных статей	4	4	-	8
6. Информационные источники научного исследования					
	Первичная и вторичная информация, используемая в научных публикациях. Оформление библиографического списка.	4	4	-	8
	ВСЕГО	17	17	-	36

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. Состав и значение курса. Задачи курса. Общие сведения о науке и научных исследованиях. Роль и значение научных исследований в архитектуре.	1	2
		Процесс написания научной статьи	1	2
2	Выбор направлений научных исследований и этапы исследовательской работы	Утверждение тем научных статей, их актуальность и степень изученности рассматриваемой проблемы	2	3
		Обоснование актуальности темы	2	3
3	Методы и методология научных исследований	Основные общенаучные методы: анализ, синтез, индукция, дедукцию. Частные методы научных исследований (графоаналитический анализ, композиционный анализ, ретроспективный анализ, конфликтологический анализ территории и др.).	2	3
4	Виды градостроительных объектов, являющихся предметом научных исследований	Объекты, обладающие структурными свойствами функциональной целостности и самодостаточности, принадлежащие к различным уровням иерархии - от локальных объектов местного уровня до многофункциональных территориальных объектов (населенных мест).	2	3
5	Особенности написания и оформления научных работ	Этапы работы над научной статьей	2	3
		Подготовка научных статей к публикации. Проверка и обсуждение.	2	3
6	Информационные источники научного исследования	Первичная и вторичная информация, используемая в научных публикациях, обсуждение и проверка списков литературы.	3	4
			ИТОГО:	26
			ВСЕГО:	43

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Курсовой проект/работа учебным планом не предусмотрены.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

расчетно-графическое задание, индивидуальные домашние задания учебным планом не предусмотрены.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

Компетенция УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-6.1. умеет: участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.	зачет
УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	зачет

Компетенция ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-2.1. умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.	зачет
ОПК-2.2. знает: основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора	зачет

и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Вводный раздел	<p>Дайте определения понятий: научное исследование, объект исследования, предмет исследования, гипотеза, проблема исследования.</p> <p>Расскажите классификации научных исследований. Роль и значение научных исследований в архитектуре.</p> <p>Объясните неразрывность научных исследований в архитектуре и градостроительстве и проектного творчества.</p> <p>Каковы особенности научных исследований в архитектуре и градостроительстве (контекст, связь с другими дисциплинами, исследование через проектирование).</p> <p>Опишите фундаментальное и прикладное в архитектурной науке (специфика взаимосвязей с практикой).</p>
2	Направления научных исследований и этапы исследовательской работы	<p>Определение актуальности темы исследования.</p> <p>Назовите основные этапы научно-исследовательской работы.</p>
3	Методы и методология научных исследований	<p>Дайте определение понятию принципа, как закона (закономерности).</p> <p>Расскажите о методологии научных исследований (классификация).</p> <p>Перечислите и раскройте общенаучные методы исследования теоретического уровня.</p> <p>Опишите частные и специальные методы научного исследования в градостроительстве.</p> <p>Обозначьте современные направления дальнейшего развития и совершенствования методологии архитектурно-градостроительной науки.</p>
4	Виды градостроительных объектов, являющихся	<p>Перечислите и раскройте виды типы территорий, являющихся предметом научных исследований.</p>

	предметом научных исследований	Расскажите об уровнях иерархии градостроительных объектов в научных исследованиях.
5	Особенности написания и оформления научных работ	Опишите основную структуру научного доклада. Раскройте содержание разделов. Опишите основную структуру реферата. Раскройте содержание разделов. Расскажите об основной структуре научной статьи. Раскройте содержание разделов.
6	Информационные источники научного исследования	Расскажите какие требования предъявляются к источникам информации, используемым в научных исследованиях. Расскажите требования к оформлению библиографических списков по ГОСТ РФ.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Промежуточная аттестация осуществляется в конце 7 семестра после завершения изучения теоретического материала.

Аттестация проводится в форме зачета. Зачет осуществляется в виде собеседования.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

Оценивание производится в соответствии с уровнем освоения. «Зачтено» ставится при положительной оценке сформированности компетенций по показателям Знания, Умения и Навыки

При оценке недостаточной сформированности компетенций по показателям Знания, Умения и Навыки студенту ставится «не зачтено».

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание требований к подготовке материалов для участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, принципов самоорганизации.
	Знание роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.
	Знание этапов и содержания сбора исходных данных для

	<p>проектирования, поиска вариантных проектных решений, анализа данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</p>
	<p>Знание требований к оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>
	<p>Знание основных видов требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Знание основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники, методов сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование и др.</p>
	<p>Четкость изложения и интерпретации знаний.</p>
	<p>Объем освоенного материала.</p>
	<p>Полнота ответов на вопросы.</p>
Умения	<p>Умение участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.</p>
	<p>Умение вести творческий поиск в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста.</p>
	<p>Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, осуществлять сбор и обработку информации об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>
	<p>Умение пользоваться основными источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Умение применять методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
Навыки	<p>Владение навыками участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Владение навыками самоорганизации и самообразования.</p>
	<p>Владение навыками ведения творческого поиска в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста.</p>
	<p>Участия в сборе исходных данных для проектирования, участия в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.</p>
	<p>Навыки осуществления поиска, обработки и анализа данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции,</p>

	социальное окружение и демографическую ситуацию, аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Владение навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.
	Навыки применения в процессе архитектурного проектирования основных видов требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Навыки владения методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знает: требования к подготовке материалов для участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, принципов самоорганизации.	Не знает требования к подготовке материалов для участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, не знает принципов самоорганизации.	Знает основные требования к подготовке материалов для участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, знает принципы самоорганизации, но допускает неточности при их изложении.	Знает основные требования к подготовке материалов для участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, знает основные принципы самоорганизации и	Знает требования к подготовке материалов для участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, знает принципы самоорганизации. Может сформулировать данную информацию и применить самостоятельно
Знает: роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.	Не знает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности культуры общества.	Знает основную информацию о роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности культуры общества, но допускает неточности при ее описании.	Знает основную информацию о роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности культуры общества.	Знает основную информацию о роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности культуры общества. Самостоятельно ее осознает.
Знает: этапы и	Не знает этапы	Знает основные	Знает этапы и	Знает этапы и

<p>содержание сбора исходных данных для проектирования, поиска вариантных проектных решений, анализа объективных условий участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Знает требования к оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>и содержание сбора исходных данных для проектирования, поиска вариантных проектных решений, анализа объективных условий участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Не знает требования к оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>этапы и содержание сбора исходных данных для проектирования, поиска вариантных проектных решений, анализа объективных условий участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства, но допускает неточности при их изложении и интерпретации. Знает основные требования к оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>содержание сбора исходных данных для проектирования, поиска вариантных проектных решений, анализа объективных условий участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Знает требования к оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>содержание сбора исходных данных для проектирования, поиска вариантных проектных решений, анализа объективных условий участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Знает требования к оформлению результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции, самостоятельно может применять их на практике.</p>
--	---	---	--	---

<p>Знает: основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>Не знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Не знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Не знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники, но допускает неточности при их применении. Знает основные методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование. Допускает неточности на различных этапах применения данных методов.</p>	<p>Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Способен успешно их интерпретировать и корректно применять самостоятельно. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование. Самостоятельно и корректно применяет все вышеперечисленные методы.</p>
--	--	---	---	---

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умеет участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.	Не умеет участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.	Не в полной мере участвует в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, не в полной мере способен к самоорганизации и самообразованию, способности к повышению квалификации и продолжению образования.	Умеет участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.	Способен самостоятельно участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования.
Умеет: вести творческий поиск в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста	Не умеет вести творческий поиск в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста	Не в полной мере умеет вести творческий поиск в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста	В основном умеет вести творческий поиск в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста	Самостоятельно квалифицирован о умеет вести творческий поиск в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста
Умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных	Не умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных проектирования,	Не в полной мере участвует в сборе исходных данных для проектирования, в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществляет поиск, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и	Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования . Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об объективных условиях	Самостоятельно квалифицирован но участвует в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений с широким кругом вариантных решений. Самостоятельно

<p>об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, анализ аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, анализ аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, анализ аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства, но допускает неточности. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции с неточностями.</p>	<p>участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, осуществляет анализ аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>и корректно осуществляет поиск, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, анализ аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства. Квалифицировано оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>
<p>Умеет: пользоваться основными источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные</p>	<p>Не умеет пользоваться основными источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные</p>	<p>Не в полной мере пользуется основными источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные</p>	<p>Умеет пользоваться основными источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные</p>	<p>Умеет самостоятельно квалифицировано пользоваться основными источниками получения информации, включая нормативные, методические,</p>

источники. Умеет применять методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	источники. Не умеет применять методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	источники. Допускает неточности. Умеет применять методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, допускает неточности на различных этапах сбора и анализа данных	источники. Умеет применять методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	справочные и реферативные источники. применяет методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.
---	--	---	---	---

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владеет навыками участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Владеет навыками самоорганизации и самообразования.	Не владеет навыками участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Не владеет навыками самоорганизации и самообразования.	Владеет основными навыками участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях, но не всегда применяет их корректно. Владеет основными навыками самоорганизации и самообразования.	Владеет навыками участия в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Владеет навыками самоорганизации и самообразования.	Способен самостоятельно участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Владеет основными навыками самоорганизации и самообразования на высоком уровне.
Владеет навыками ведения творческого поиска в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста.	Не владеет навыками ведения творческого поиска в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста.	Владеет основными навыками ведения творческого поиска в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста, но не всегда применяет	Владеет основными навыками ведения творческого поиска в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста.	Полностью владеет навыками ведения творческого поиска в ходе профессиональной деятельности с учетом культурного контекста и самостоятельно их применяет.

		их корректно.		
<p>Владеет навыками участия в сборе исходных данных для проектирования, участия в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Владеет навыками осуществления сбора, обработки и анализа данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Не имеет навыков сбора и обработки данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства. Не владеет навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительно</p>	<p>Не владеет навыками участия в сборе исходных данных для проектирования, участия в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Не имеет навыков осуществления поиска, обработки и анализа данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Не имеет навыков сбора и обработки данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства. Не владеет навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительно</p>	<p>Владеет основными навыками участия в сборе исходных данных для проектирования, участия в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Имеет навыки осуществления поиска, обработки и анализа данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, но не всегда корректно их применяет. Владеет основными навыками поиска и обработки данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства,</p>	<p>Владеет навыками участия в сборе исходных данных для проектирования, участия в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Имеет навыки осуществления поиска, обработки и анализа данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Владеет навыками сбора и анализа информации об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства. Владеет навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и</p>	<p>Навыки обучающегося позволяют самостоятельно и компетентно участвовать в сборе исходных данных для проектирования, участия в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Обучающийся владеет навыками осуществления поиска, обработки и анализа данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Профессионально владеет навыками сбора и анализа информации об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства и самостоятельно их применяет. Владеет навыками оформления</p>

<p>строительства. Владеет навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>й концепции.</p>	<p>но допускает неточности. Владеет навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции, но не всегда применяет их корректно.</p>	<p>анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p>	<p>результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции и профессионально может их применить.</p>
<p>Владеет: навыками применения в процессе архитектурного проектирования основных видов требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-эргономические и экономические требования. Владеет методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>Не владеет навыками применения в процессе архитектурного проектирования основных видов требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Не владеет методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>Владеет основными навыками применения в процессе архитектурного проектирования основных видов требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования, но допускает неточности при их применении. Владеет методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение,</p>	<p>Владеет навыками применения в процессе архитектурного проектирования основных видов требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Владеет методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>Может корректно самостоятельно применять в процессе архитектурного проектирования основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Самостоятельно владеет методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование и может корректно их применить и</p>

опрос, интервьюирование и анкетирование.		опрос, интервьюирование и анкетирование, но допускает неточности на различных этапах анализа.		интерпретировать.
--	--	---	--	-------------------

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекционные аудитории	Специальная мебель, мультимедийные установки, экран, доска, компьютерная техника подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду
2	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Специальная мебель, мультимедийные установки, экран, доска, компьютерная техника подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду
3	Зал электронных ресурсов (здание библиотеки)	Специализированная мебель. Компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
4	Читальный зал учебной литературы (здание библиотеки)	Специализированная мебель. Компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	(Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	(Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО

		0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 20.07.2019

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

6.3.1 Перечень основной литературы

1. Методология и методы научных исследований : учебное пособие / . — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2016. — 78 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92340.html> (дата обращения: 31.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Трубицын В.А. Основы научных исследований : учебное пособие / Трубицын В.А., Порохня А.А., Мелешин В.В.. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 149 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66036.html> (дата обращения: 31.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Пустынникова Е.В. Методология научного исследования : учебное пособие / Пустынникова Е.В.. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 с. — ISBN 978-5-4486-0185-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71569.html> (дата обращения: 31.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/71569>

6.3.2. Перечень дополнительной литературы

4. 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. - М. : Изд-во АСВ, 2011. - 120 с.
5. Лаврик, Г. И. Методологические основы районной планировки. Введение в демоэкологию : учебник / Г. И. Лаврик ; БГТУ им. В. Г. Шухова . - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2007. - 117 с.
6. Лаврик, Г. И. Методы оценки качества жилища. Исследование, проектирование, экспертиза : учебник / Г. И. Лаврик. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2007. - 98 с.
7. Мироненко, В. П. Архитектура, дизайн, эргономика : ил. термин. слов. - справ. : свыше 3723 слов : учеб. пособие / В. П. Мироненко ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. - 404 с.
8. Тетиор, А. Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования : учеб. пособие / А. Н. Тетиор. - М. : Академия, 2009. - 233 с.

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

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

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20 20 /20 21 учебный год
без изменений и дополнений

Протокол № 9 заседания кафедры от «29» 04 20 20 г.

Заведующий кафедрой _____


подпись, ФИО

М.В. Перькова

Директор института _____


подпись, ФИО

В.В. Перцев