

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(КазГАСУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.Э.Вильданов

“ 29 ” _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.01 «Основы научных исследований»

Направление подготовки

07.04.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

Направленность (профиль) подготовки

«Реставрация и реконструкция архитектурного наследия»

Квалификация выпускника

МАГИСТР

Форма обучения

Очная

Год набора

2019,2020

Кафедра

Теория и практика
архитектуры

г. Казань - 2020 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

<p style="text-align: center;">Дисциплина «Основы научных исследований» Место дисциплины – обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули) Трудоемкость – 3 ЗЕ /108 часов Форма промежуточной аттестации – зачет</p>	
Цель освоения дисциплины	Сформировать у обучающихся компетенций в области методики научно-исследовательской работы, методологии научного творчества
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>ОПК-3.Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач - правила устной и письменной научной речи - средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию; средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход - участвовать в научно-практических конференциях, выбирать оптимальные методы и средства научной коммуникации - собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на этапе предпроектного процесса проектирования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами сводного анализа исходных научных данных и данных заданий на проектирование - языком научных исследований - навыками синтеза в предлагаемых научных концепциях обобщенного отечественного и зарубежного опыта, соотнесенного с реальной ситуацией проектирования, в том числе с учетом формирования безбарьерной среды
Краткая характеристика дисциплины (основные разделы)	<p>Раздел 1. Основы методологии и особенности методологического аппарата исследования в области архитектуры и градостроительства</p> <p>Раздел 2. Исследование архитектурной и градостроительной действительности как процесс и методологические основания архитектурной и градостроительной науки</p> <p>Раздел 3. Методы архитектурных и градостроительных исследований</p> <p>Раздел 4. Научное исследование: основные характеристики и приемы</p>

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы научных исследований» является формирование у обучающихся компетенций в области методики научно-исследовательской работы, методологии научного творчества.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО магистратуры по направлению подготовки 07.04.03 «Градостроительство», направленность (профиль) подготовки «Теория и практика градостроительного планирования и проектирования» обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Основы научных исследований».

Таблица 1.1. Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знать: научные основы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач
		Уметь: Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход
		Владеть: приемами сводного анализа исходных научных данных и данных заданий на проектирование
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знать: правила устной и письменной научной речи
		Уметь: участвовать в научно-практических конференциях, выбирать оптимальные методы и средства научной коммуникации
		Владеть: языком научных исследований
ОПК-3	Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований	Знать: средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию; средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками
		Уметь: собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на этапе предпроектного процесса проектирования
		Владеть: навыками синтеза в предлагаемых научных концепциях обобщенного отечественного и зарубежного опыта, соотношенного с реальной ситуацией проектирования, в том числе с учетом формирования безбарьерной среды

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к обязательной части блока Б1.

Дисциплина изучается в 1 семестре на 1 курсе магистратуры при очной форме обучения.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

Распределение объема дисциплины по семестрам и видам занятий, а также часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся в соответствии с рабочим учебным планом представлено в таблице 3.1

Таблица 3.1. Объем дисциплины по видам учебной работы (в академ. часах)

Вид учебной работы	Трудоемкость, академ. часы		
	Очная форма		
	Распределе- ние часов	Семестр 1	Объем кон- тактной рабо- ты
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе заня- тия лекционного и семинарского типов:	30	30	30
- лекции (Л)	14	14	14
- практические занятия (ПЗ)	16	16	16
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	78	78	2
- по разделу “СР – самостоятельная работа”	69	69	1
- написание реферата (Р)	39	39	
- написание эссе (Э)	30	30	
- по разделу “Контроль”	9	9	1
- подготовка к зачету	9	9	1
Вид промежуточной аттестации	зачет	Зачет	
Общая трудоёмкость дисциплины	академические часы	108	32
	зачётные единицы	3	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины структурируется по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий для очной формы обучения.

Таблица 4.1 Содержание занятий лекционного типа (лекции) для очной формы обучения

Номер раздела	Наименование темы лекционного занятия, краткое содержание	Объем, акад. часы
Раздел 1	Основы методологии и особенности методологического аппарата исследования в области архитектуры и градостроительства	
	Тема 1: Введение, цель и задачи курса. Знание в науке и культуре. Знание научное и ненаучное. Творчество и интуиция. Объяснение и понимание. Теория и гипотеза. Основания методологии (философские, науковедческие, эстетические и этические). Эпистемологические исследования последнего времени в области архитектуры и градостроительства	2
	Тема 2: Особенности научно-исследовательской деятельности по архитектуре и градостроительству. Сравнение методологий научной, производственной (проектирование зданий и градостроительное проектирование) и художественной деятельности. Область исследований архитектурно-градостроительной науки. Объект и предмет исследований в архитектурно-градостроительной науки.	2

Раздел 2	Исследование архитектурной и градостроительной действительности как процесс и методологические основания архитектурной и градостроительной науки	
	Тема 3: Особенности проектирования архитектурного (градостроительного) исследования. Особенности реализации теоретических и экспериментальных исследований. Оценка результатов исследований в сфере архитектуры и градостроительства.	2
	Тема 4: Системный подход в архитектурных и градостроительных исследованиях. Социокультурные и экономические основы архитектурно-градостроительной науки. Экологические основы (эколого-территориальный подход) в архитектурных и градостроительных исследованиях. Эстетические основы архитектуры и градостроительства. Архитектурно-градостроительное прогнозирование (прогнозы изменения среды обитания).	2
Раздел 3	Методы архитектурных и градостроительных исследований	
	Тема 5: Специфика и примеры теоретических методов-операций: архитектурные анализ и синтез, сравнение; абстрагирование и конкретизация в градостроительных исследованиях; примеры обобщения в архитектурных и градостроительных исследованиях; формализация в архитектурных и градостроительных исследованиях; индукция и дедукция; идеализация; аналогия;" моделирование; мысленный эксперимент, воображение.	2
	Тема 6: Специфика и примеры теоретических методов-действий: диалектика;" научные теории, проверенные практикой; доказательство;" метод анализа систем знаний; дедуктивный (аксиоматический) метод; индуктивно-дедуктивный метод; выявление и разрешение противоречий;" постановка проблем, построение гипотез.	2
	Тема 7: Специфика и примеры эмпирических методов-операций: изучение литературы, документов и результатов деятельности; наблюдение; измерение; опрос (устный и письменный); экспертные оценки; тестирование, обследование, мониторинг архитектуры зданий и мониторинг градостроительных систем; изучение и обобщение опыта; методы преобразования объекта: опытная работа и эксперимент в архитектурных и градостроительных исследованиях.	2
	ИТОГО	14

Таблица 4.2 Лабораторные работы для очной формы обучения
Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

Таблица 4.3 Практические занятия для очной формы обучения

Номер раздела (темы)	Тема и содержание практического занятия	Объем, акад. часы
Раздел 4	Научное исследование: основные характеристики и приемы	
	ПЗ 1 Анализ и синтез в архитектурных исследованиях	2
	ПЗ 2 Язык научных исследований. Правила устной и письменной научной речи	2
	ПЗ 3 Методы работы с библиографическими и иконографическими источниками	2
	ПЗ 4 Предпроектное исследование и задание на проектирование	2
	ПЗ 5 Проектно-научный эксперимент как специфическая разновидность архитектурной практики	2
	ПЗ 6 Задачи и методы обследования архитектурных объектов в натуре.	2
	ПЗ 7 Приемы и методы научной коммуникации	2
	ПЗ 8 Оформление и формы внедрения результатов научного исследования.	2
	ИТОГО	16

Таблица 4.4 Самостоятельная работа студента для очной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы студента	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
по разделу “СР – самостоятельная работа”			69
1-4	Реферат	Согласно индивидуальному заданию	17
4	Эссе	Согласно теме собственной магистерской диссертации	12
1-3	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	14
4	Подготовка к занятиям семинарского типа (практическим занятиям)	Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	16
1-4	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях	10
по разделу “Контроль”			9
1-4	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	9
ИТОГО			108

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в КГАСУ.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуальных заданий в форме рефератов и эссе. Текущему контролю подлежит посещаемость студентами аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине «Основы научных исследований») является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимая с учетом результатов текущего контроля в 1 семестре на 1 курсе.

Таблица 5.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства	
			наименование оценочного средства*	Количество заданий или вариантов
1	Раздел 1. Основы методологии и особенности методологического аппарата исследования в области архитектуры и градостроительства	УК-1, УК-4, ОПК-3	Р	10
2	Раздел 2. Исследование архитектурной и градостроительной действительности как процесс и методологические основания архитектурной и градостроительной науки	УК-1, УК-4, ОПК-3	Р	10
3	Раздел 3. Методы архитектурных и градостроительных исследований	УК-1, УК-4, ОПК-3	Р	10

4	Раздел 4. Научное исследование: основные характеристики и приемы	УК-1, УК-4, ОПК-3	Э	1
9	Все разделы	УК-1, УК-4, ОПК-3	Зачет	30

* Примечание: Р – реферат, Э – эссе

Полный комплект оценочных средств хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины (у ведущего преподавателя Краснобаева И.В.).

5.2. Типовые задания и материалы для оценки сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины

5.2.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Примеры вопросов для подготовки реферата:

1. Глобальные и региональные тенденции в проектной культуре
2. Соотношение чувственного и логического, эмпирического и теоретического в архитектурном творчестве
3. Творчество и интуиция в архитектурном процессе
- ...

Типовое задание для подготовки эссе:

Выбор и обоснование научного аппарата собственной магистерской диссертации

Критерии оценивания текущего контроля приведены в Положении об оценочных средствах

5.2.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет по дисциплине проводится по вопросам.

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Перечислить как минимум 3 книги по теме методологии архитектуры
2. По предложенным трем фрагментам текста об искусствovedческом анализе памятника архитектуры составить общее резюме
3. Предложить варианты возможного архитектурного решения проблемы досуговой монополии торгово-развлекательных центров
4. Перечислить основные трудности выбора темы исследования
5. Обозначить перспективы современной реализации концепции «линейного города»
6. Извлечь прямую и косвенную цитаты из предложенного фрагмента научного текста и правильно их оформить
7. Перечислить основные архитектурные зарубежные периодические издания и издательства
8. Предложить оптимальный эвристический метод решения проблемы деактуализации городских библиотек
9. Используя выход в интернет, собрать данные примеров научно-проектных идей организации укрытий для бездомных.
- ...

Таблица 5.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Контролируемые результаты освоения компетенции (или ее части)	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Код и наименование компетенции:	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
Знать: научные основы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач	Раскрыть содержание понятий научного анализа и синтеза информации, привести примеры

Контролируемые результаты освоения компетенции (или ее части)	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Уметь: Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход	Используя выход в интернет, обосновать концепцию МАФа на заданной территории города
Владеть: приемами сводного анализа исходных научных данных и данных заданий на проектирование	По предложенной схеме опорного плана участка проектирования сформулировать его текстовое описание
Код и наименование компетенции	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Знать: правила устной и письменной научной речи	Показать различия научного и публицистического стиля текста
Уметь: участвовать в научно-практических конференциях, выбирать оптимальные методы и средства научной коммуникации	Сформулировать название доклада по теме собственных исследований под заданное название секции условной научной конференции
Владеть: языком научных исследований	По предложенному фрагменту студенческого научного реферата дать замечания по стилевым характеристикам текста
Код и наименование компетенции	
ОПК-3.Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований	
Знать: средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию; средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками	Перечислить основные приемы натурных обследований зданий
Уметь: собирать информацию, выявлять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований и их результатов на этапе предпроектного процесса проектирования	По предложенному названию диссертации предположить возможные трудности поиска материалов исследования
Владеть: навыками синтеза в предлагаемых научных концепциях обобщенного отечественного и зарубежного опыта, соотношенного с реальной ситуацией проектирования, в том числе с учетом формирования безбарьерной среды	Используя выход в интернет, собрать данные примеров научно-проектных идей организации укрытий для бездомных.

5.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине «Основы научных исследований» в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Таблица 5.3. Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений дисциплины, необходимые для уважительного и бережного отношения к мировому и российскому архитектурно-градостроительному наследию, умение проводить экономическое обоснование архитектурно-градостроительных решений в области охраны памятников, решать конкретные практические задачи совершенствования композиционно-художественных историко-архитектурной среды, ориентироваться в рекомендованной литературе.

«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой дисциплины.
--------------	---

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

Таблица 6.1. Перечень основной учебной литературы

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Саркисов, С.К. Основы архитектурной эвристики: Учебник. - М. : Архитектура-С, 2004. - 352с.	36
2	Скворцова Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скворцова Л.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 79 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27036.html .— ЭБС «IPRbooks»	ЭБС IPRbooks
3	Овчинникова Н.П. Основы науковедения архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Овчинникова Н.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 288 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19021.html .— ЭБС «IPRbooks»	ЭБС IPRbooks

6.2. Дополнительная литература

Таблица 6.2. Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Савченко, Марк Романович. Архитектура как наука: методология прикладного исследования. - М.: Едиториал УРСС, 2004. - 320с.	3
2	Глазычев, Вячеслав Леонидович. Эволюция творчества в архитектуре / Глазычев, Вячеслав Леонидович. - М. : Стройиздат, 1986. - 494с.	2
3	Норенков С.В. Научные исследования: проектный синтез. Курс лекций. - Н. Новгород: Изд-во ННГАСУ, 2011. – 271 с.	1 (кафедра)
4	Ланцов, В.М. Метод и методология научного исследования в технике и естествознании. - Казань: Новое знание, 2014. - 96с.	4
5	Методологические проблемы современного архитектуроведения : Сборник научных трудов. - М. : ВНИИТАГ Госкомархитектуры СССР, 1989. - 264с.	1
6	Джонс Джон Кристофер. Методы проектирования / Джонс Джон Кристофер ; Пер с англ. Т.П. Бурмистовой, И.В. Фридерберг, Предис.В. Мунипова, Под ред.В.Ф. Ванды, В.М. Мунипова. - 2-е изд.,доп. - М. : Мир, 1986. - 326с. : ил.	4
7	Вопросы теории архитектуры. Архитектурно-теоретическая мысль Нового и Новейшего времени [Текст] / под ред. И.А.Азизян. - М. : КомКнига, 2006. - 384с.	3
8	Веретенников Д.Б. Методологические основы изучения структуроформирования крупнейших городов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Веретенников Д.Б.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 148 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58828.html .— ЭБС «IPRbooks»	IPRbooks
9	Вайнштейн М.З. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вайнштейн М.З., Вайнштейн В.М., Кононова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011.— 216 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22586 .— ЭБС «IPRbooks»	IPRbooks

10	Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.Э. Абраменков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015.— 317 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68787.html .— ЭБС «IPRbooks»	IPRbooks
11	Ванеян С.С. Архитектура и иконография. «Тело символа» в зеркале классической методологии [Электронный ресурс]: монография/ Ванеян С.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2010.— 832 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7160.html .— ЭБС «IPRbooks»	IPRbooks

6.3. Методические разработки по дисциплине

1. Подготовка компьютерной архитектурной презентации (в формате видеоролика и слайд-шоу): методические указания для студентов по направлению «Архитектура» (07.03.01, 07.04.01) / Сост. А.О. Акатьева. – Казань: Изд-во КГАСУ, 2016. – 34 с.
2. Профессиональный язык архитектора и средства коммуникации: методические указания для студентов, направление «Архитектура» (07.03.01, 07.04.01) / Сост. А.О. Акатьева. – Казань: КГАСУ, 2011. – 27 с.
3. Гайнуллина Л.Ф. Логические и методологические основы научно-технической деятельности : учеб. пособие / Гайнуллина, Л. Ф., Сафина А. М. - Казань : КГАСУ, 2013. - 153с.
4. Удлер, Евгений Михайлович. Информатика и основы компьютерных технологий в архитектурном и художественном проектировании [Текст] : учебник для студ.вузов архит. и худож.спец. / Удлер, Евгений Михайлович ; КГАСУ. - Казань : КГАСУ, 2008. - 406с.
5. Кордончик Д.М., Мустафин И.И. Организация самостоятельной работы студентов в университете. Методические рекомендации для преподавателей и студентов КГАСУ. Казань: КГАСУ, 2011. – 12с.
6. Мустафин И.И. Правила создания учебных мультимедийных презентаций: Методические рекомендации. Казань: КГАСУ, 2011. 24с.
7. Мустафин И.И. Самостоятельная работа студентов: Методические рекомендации. Казань: КГАСУ, 2011. – 36с.
8. Игротехнические приемы на практических занятиях : Учеб.пособие / КазГАСА; Адельшин, А.Б., Сафин, Р.С., Сучков, В.Н. - Казань : КГАСА, 2000. - 97с.

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень ресурсов Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
3. Сайт научного журнала "Известия КГАСУ" <http://izvestija.kgasu.ru>
4. Сайт научного журнала "Приволжский научный журнал" <http://www.pnj.nngasu.ru>
5. Сайт научного объединения «Центр креативных технологий» <http://www.inventech.ru>
6. «Архитектура России» <http://archi.ru>
7. Сайт телеканала «Культура» <http://www.tvkultura.ru>
8. Образовательный проект «Арзамас академия» <http://arzamas.academy>
9. Сайт института «Стрелка» <http://strelkainstitute.ru>
10. Страница кафедры «Теория и практика архитектуры» на сайте КГАСУ <http://www.kgasu.ru/universitet/structure/instituty/iad/ktpa>
11. Официальный сайт кафедры «Теории и практики архитектуры» <http://tpa.kgasu.ru>

7.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Использование электронной информационно-образовательной среды университета
2. Применение средств мультимедиа при проведении лекций и практических занятий для визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных видео-фильмов

3. Оформление индивидуальных заданий (рефератов) средствами Microsoft office
4. Организация взаимодействия со студентами с помощью электронной почты

7.3. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (при необходимости)

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение:

1. текстовый редактор Microsoft Word;
2. презентационный редактор Microsoft Power Point.

Использование специального программного обеспечения не предусмотрено

7.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных

В ходе реализации целей и задач дисциплины обучающиеся могут использовать возможности информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации
2. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.garant.ru> – Справочная правовая система по законодательству РФ
4. <https://www.archinform.net/> - Международная база данных архитектурных сооружений
5. <http://www.world-art.ru/architecture> – База данных по архитектуре
6. <http://www.temple.ru> – база данных «Храмы России»

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Методологические проблемы науки и научного творчества в архитектуре и градостроительстве» изучается в течение 1 семестра. При планировании и организации времени, необходимого на изучение обучающимся дисциплины, необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

Таблица 8.1. Рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Занятия лекционного типа (лекции)	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстами диссертаций и научных статей. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение задач по алгоритму и др. Подготовка к семинарским занятиям включает в себя выполнение домашнего задания, предполагающего доработку конспекта лекции, ознакомление с основной и дополнительной литературой, отработку основных вопросов, рекомендованных к рассмотрению на семинарском занятии, подготовку сообщения или доклада по индивидуально выбранной теме. При подготовке к классическому (традиционному) семинару основная задача – найти ответы на поставленные основные вопросы. Для этого студентам необходимо: -внимательно прочитать конспект лекции по данной тематике; -ознакомиться с соответствующим разделом учебника; -проработать дополнительную литературу и источники. В рамках

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	семинарского занятия студентам предоставляется возможность выступить с сообщением или докладом. Подготовка доклада включает выбор темы, составление плана, работу с текстом (учебной и научной литературой), выступление.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата. Разработка реферата является одним из видов самостоятельной работы. Студенты разрабатывают рефераты по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося. Тему реферата студент выбирает самостоятельно из перечня приведённых. Не исключается возможность частичного изменения темы по согласованию с преподавателем, если это будет способствовать улучшению качества реферата, эссе. Реферат должен свидетельствовать о том, насколько глубоко студент усвоил содержание темы, в какой степени удачно он анализирует учебный материал и грамотно излагает свои суждения
Эссе	Эссе должно отражать личное мнение автора по излагаемому вопросу. Эссе должно демонстрировать содержательно-теоретический уровень владения выбранной тематикой. Эссе должно отражать личное мнение автора по излагаемому вопросу (т.е. оценочные суждения - мнения, основанные на авторских убеждениях или взглядах). Текст эссе должен быть сбалансирован. Если высказывается одна точка зрения, то желательно, чтобы в тексте присутствовала и была проанализирована и противоположная ей. Содержание эссе должно быть продуманным, логически правильно выстроенным и структурированным (оно должно включать в себя введение, основную часть, заключение). Необходимо указать источники информации, фактов, цифр, на которые ссылается автор эссе. В эссе должно присутствовать творческое начало.
Самостоятельная работа	Важной частью самостоятельной работы является изучение основной литературы, ознакомление с дополнительной литературой и др.
Подготовка к зачету	Подготовка к зачету предполагает изучение основной и дополнительной литературы, изучение конспекта лекций.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 9.1. Требования к условиям реализации дисциплины

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения: мультимедийный проектор, мобильный ПК (ноутбук), экран, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – указывается при наличии по данной дисциплине
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения: мультимедийный проектор, мобильный ПК (ноутбук)
		Компьютерный класс с выходом в Интернет – указывается	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения: ПК, лицензи-

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		при использовании компьютерного класса	онное программное обеспечение – указывается при использовании компьютерного класса
3	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс библиотеки)	Специализированная учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

*Описание аудиторий соответствует п.7.3.1 ФГОС ВО