

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт Политехнический

Кафедра архитектуры и реставрации

УТВЕРЖДАЮ
Директор Политехнического
института

(подпись) С.Б. Сапожков
(И.О. Фамилия)
«24» января 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
МЕТОДИКА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
(наименование)

по направлению подготовки
07.03.01 Архитектура
(код ФГОС ВО и наименование направления подготовки, специальности)
Архитектура
(направленность (профиль))

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности Политехнического института

(подпись) О.В. Ушакова
(И.О. Фамилия)
«24» января 2019 г.

Разработал
Заведующий кафедрой архитектуры и
реставрации

(подпись) С.Н. Кузьменко
(И.О. Фамилия)
«17» января 2019 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 6 от «24» янв 2019 г.
Заведующий кафедрой

(подпись) С.Н. Кузьменко
(И.О. Фамилия)
«24» января 2019 г.

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование компетентности студентов в области расширения творческого и профессионального мышления при разработке архитектурного концептуального проекта.

Задачи:

а) сформировать у обучающихся навыки использования различных современных методов и методик, способствующих архитектурному творчеству;

б) продемонстрировать интеграцию и многообразие различных факторов в поиск концептуальных архитектурных решений

в) выработать у обучающегося навыки анализа и использования в архитектурном проектировании современных концепций, стилей и архитектурных традиций различных стран, школ и мастеров новейшего времени

г) сориентировать обучающегося на поиск и генерирование новых идей, формирования индивидуальных графических средств для их реализации

2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 07.03.01 Архитектура и направленности (профилю) Архитектура (далее – ОПОП). В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках следующих дисциплин (модулей, практик): Средства и методы архитектурной композиции, Рисунок, Живопись и архитектурная колористика, Архитектурное проектирование. Освоение учебной дисциплины (модуля) является компетентностным ресурсом для дальнейшего изучения следующих дисциплин (модулей, практик): Ландшафтное проектирование городской среды, Проектирование в исторической среде, Производственная практика, Выпускная квалификационная работа.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины (модуля):

Универсальные компетенции:

УК-1

УК-2

Профессиональные компетенции:

ПК-2

ПК-3

ПК-5

Результаты освоения учебной дисциплины:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций)		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать особенности систематизации информации, полученной из разных источников и методы ее критического анализа;	Уметь выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами, практиками и определять	Владеть навыками анализа и синтеза научной информации; навыками логической аргументации выводов и суждений в решении профессиональных

		противоречия, возникающие в данных связях и отношениях; применять системный подход в интеллектуальной деятельности;	задач.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знать действующие правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач;	Уметь отбирать оптимальные технологии достижения поставленных целей; определять алгоритм решения задач с учетом наличия и ограничения ресурсов;	Владеть навыками анализа действующих правовых норм; навыками определения потребностей в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности.
ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	Знать: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;	Уметь: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования;	Владеть: - основными средствами и методами архитектурного проектирования; - методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации.

ПК-3 Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	Знать: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, эргономические и экономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к объектам градостроительного проектирования; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;	Уметь: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования;	Владеть: - разработкой и оформлением проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - методами и приемами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования, создания чертежей
ПК-5 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	Знать: - требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; - нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; - основные методы анализа информации	Уметь: - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	Владеть: - участием в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.

4 Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля)

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) для очной формы обучения:

<i>Части учебной дисциплины (модуля)</i>	<i>Всего</i>	<i>Распределение по семестрам</i>
		<i>8 семестр</i>
1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ)	6	6
2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ)	90	90
3. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ)	90	90
4. Промежуточная аттестация (экзамен) (АЧ)	36	36

4.1.2 Трудоемкость учебной дисциплины для заочной / очно-заочной формы обучения: не предусмотрено ФГОС 07.03.01 Архитектура, профиль Архитектура

4.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел №1 Метод и методика

1.1. Традиционные методы проектирования в архитектуре (поискового или концептуального, проблемного, опережающего, экспериментального, оптимального)

1.2. Методы поиска идей (ассоциативный, комбинаторный, акцентирование-интерпретация, архетипический, цитирование, экстраполяция, парадоксальный)

1.3. Методика клаузурного проектирования

Раздел №2 Психология творчества

2.1 Системология творчества

2.2 Многоуровневость творчества

2.3 Проблема как форма творческого поиска

Раздел №3 Идея и концепция

3.1 Понятие идеи

3.2 Понятие новизны. Категории новизны

3.3 Обобщение художественной идеи.

Раздел №4 Средства и методы выражения и реализации концептуальных идей

4.1 Выбор средств выражения идеи и концепций.

4.2 Поиск новых замыслов, образных концепций

Раздел №5 Семиотика в творчестве архитектора

5.1 Означающее и означаемое

5.2 Коды, кодирование

5.3 Символы и знаки

Раздел №6 Метод поиска идеи - цитирование

6.1 Изучение, графический анализ выдающего архитектурного объекта

6.2 Синтезированное знание – проектный ключ

Раздел №7 Контекстное градостроительное проектирование

7.1 Изучение исторического потенциала фрагмента городской среды

7.2 Социально-культурный контекст среды

Раздел № 8 Архетипический метод

8.1 Коды архитектурного стиля

8.2 Применение архетипов при решении разнообразных задач архитектуры

Раздел №9 Математические методы в архитектуре

9.1 Фракталы. Порядок и хаос

9.2 Фрактальная размерность: скрытые измерения

9.3 Фрактал в архитектуре

Раздел №10 Комбинаторный метод.

10.1 Атриум. Идеология и прагматика.

10.2 Типы атриумов

Раздел №11 Метод функциональных аналогий

11.1 Сопоставление принципов и средств формообразования живой природы и архитектуры

11.2 Архитектурная бионика

11.3 Изучение морфологии, свойств и принципов построения бионических структур

Раздел №12 Создание зрительного образа

12.1 Закономерности визуального эстетического восприятия

12.2 Сценарий архитектурного пространства

12.2 Насыщение закрытого пространства образами и смыслами

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины (модуля) и контактной работы

№	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР	Контактная работа (в АЧ)			Внеауд. СРС (в АЧ)	Формы текущего контроля	
		Аудиторная					В т.ч. СРС
		ЛЕК	ПЗ	ЛР			
1.	Раздел №1 Метод и методика	3	--		1	7,5	эссе
2.	Раздел №2 Психология творчества	3	-		1	7,5	эссе
3.	Раздел №3 Идея и концепция	3	-		1	7,5	эссе
4.	Раздел №4 Средства и методы выражения и реализации концептуальных идей	3	-		1	7,5	эссе
5.	Раздел №5 Семиотика в творчестве архитектора	3	-		1	7,5	эссе
6	Раздел №6 Метод поиска идеи - цитирование	3	6		1	7,5	Клаузура
7	Раздел №7 Контекстное градостроительное проектирование	3	6		2	7,5	Клаузура
8	Раздел № 8 Архетипический метод	3	9		2	7,5	Клаузура
9	Раздел №9 Математические методы в архитектуре	3	9		2	7,5	Клаузура
10	Раздел №10 Комбинаторный метод	3	6		2	7,5	Клаузура
11	Раздел №11 Метод функциональных аналогий	3	9		2	7,5	Клаузура
12	Раздел №12 Создание зрительного образа	3	9		2	7,5	Клаузура
	Промежуточная аттестация - экзамен						
	ИТОГО	36	54		18	90	

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ - не предусмотрено учебным планом

4.4.2 Примерные темы курсовых работ/курсовых проектов - не предусмотрено учебным планом

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины (модуля)

№	Темы лекционных занятий (форма проведения)	Трудоем- кость в АЧ
1.	Метод и методика (проблемная лекция)	3
2.	Психология творчества (проблемная лекция)	3
3.	Идея и концепция (проблемная лекция)	3
4.	Средства и методы выражения и реализации концептуальных идей (проблемная лекция)	3
5.	Семиотика в творчестве архитектора (лекция-презентация)	3
6.	Метод поиска идеи – цитирование (лекция-презентация)	3
7.	Контекстное градостроительное проектирование (лекция-презентация)	3
8.	Архетипический метод (лекция-презентация)	3
9.	Математические методы в архитектуре (лекция-презентация)	3
10.	Комбинаторный метод (лекция-презентация)	3
11.	Метод функциональных аналогий (лекция-презентация)	3
12.	Создание зрительного образа (лекция-презентация)	3
	ИТОГО	36

№	Темы практических занятий (форма проведения)	Трудоем- кость в АЧ
1.	Архитектурный объект в "маске" мастера (выполнение клаузуры)	6
2.	Архитектурный ансамбль в "маске" исторической среды (выполнение клаузуры)	6
3.	Закрытое городское пространство в стилистических концепциях (выполнение клаузуры)	9
4.	Фрактал в архитектуре (выполнение клаузуры)	9
5.	Здание или сооружение с атриумным пространством (выполнение клаузуры)	6
6.	Архитектурная бионика (выполнение клаузуры)	9
7.	Сценография архитектурного пространства (выполнение клаузуры)	9
	ИТОГО	54

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины (модуля)

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины (модуля)

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечение учебной дисциплины (модуля) представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

№	Требование к материально-техническому обеспечению	Наличие материально-технического оборудования и программного обеспечения
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) компьютерный класс с выходом в Интернет, в том числе для проведения практических занятий помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)
2.	Мультимедийное оборудование	проектор, компьютер, экран, интерактивная доска

3.	Программное обеспечение		
Наименование программного продукта		Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Windows 7 Professional		Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Windows 10 for Educational Use		Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Office 2013 Standard		Open License № 62018256	31.07.2016
Подписка Microsoft Office 365		свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat		свободно распространяемое	-
Skype		свободно распространяемое	-

Приложение А
(обязательное)

**Фонд оценочных средств
учебной дисциплины**

МЕТОДИКА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (экзаменационные билеты, вопросы к контрольной работе и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

№	Оценочные средства для текущего контроля	Разделы (темы) учебной дисциплины	Баллы	Проверяемые компетенции
9.	Эссе	Разделы 1-5	5x8	
13.	Клаузура (творческое задание)	Разделы 6-12	7x30	
<i>Промежуточная аттестация</i>				
	Экзамен		50	
	ИТОГО		300	

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

1) Эссе

Критерии оценки	Количество вариантов заданий	Количество вопросов
четко и грамотно сформулированы мысли, структурирована информация, использованы основные понятия, выделены причинно-следственные связи, иллюстрирован опыт соответствующими примерами, аргументированы свои выводы	По количеству студентов в группе	1
логично изложено, представлены аргументы в защиту своего мнения, грамотно предоставлена необходимая информация		
выражено индивидуальное впечатление и соображение		
творчески изложены собственные мысли		

2) КЛАУЗУРА (творческое задание)

Критерии оценки	Количество вариантов заданий
учтены предпроектные исследования	По количеству студентов в группе
применены существующие и новаторские методы, способы и правила интеграции разнообразных форм знаний и навыков	
демонстрируются полученные знания в контексте выданной тематики, правила и приемы творческого мышления, развития и совершенствования художественного	

вкуса	
показан оптимальный вариант взаимодействия различных форм знаний и умений	
демонстрируются оригинальные методы графической подачи	

3) Экзамен

<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество вариантов заданий</i>	<i>Количество вопросов</i>
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	25	2
Действенность знаний, способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры		
Осознанность излагаемого материала		
Качество ответов на вопросы		

Пример экзаменационного билета:

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Кафедра архитектуры и реставрации

Экзаменационный билет № _____

Учебная дисциплина МЕТОДИКА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Для направления подготовки (специальности) _____

1 Означающее и означающее

2 Сопоставление принципов и средств формообразования живой природы и архитектуры

Принято на заседании кафедры «_____» _____ 20__ г. Протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ (ФИО)

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б
(обязательное)

Карта учебно-методического обеспечения

Учебной дисциплины

МЕТОДИКА КОНЦЕПТУАЛЬНОГО АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Приём 2019

Таблица 1 – Основная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1. Шубенков, М.В. Структурные закономерности архитектурного формообразования : Учеб. пособие для вузов / М. В. Шубенков. - М. : Архитектура-С, 2006. - 318,[1]с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - Библиогр.:с.309-318. - Слов.:с.305-307. - ISBN 5-9647-0105-1(в пер.)	30	
2. Сапрыкина, Н.А. Основы динамического формообразования в архитектуре [Текст] : учеб. для вузов по спец. "Архитектура" / Сапрыкина Наталия Алексеевна. - М. : Архитектура-С, 2005. - 310,[2]с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - библиогр.:с.304,309-311. - прил.:с.247-303. - указ.:с.305-308. - ISBN 5-9647-0042-X : (в пер.)	18	
3. Нойферт Эрнст. Строительное проектирование = Bauentwurfslehre : справ. для проф. строителей и застройщиков, для тех, кто учится, и тех, кто учит : учеб.-справ. пособие / Эрнст Нойферт ; науч. ред. Г. В. Есаулов ; Фонд Нойферта [и др.]. - 39-е изд., перераб. и доп. - М. : Архитектура-С, 2011, 2020. - 565, [1] с. :	14	
Электронные ресурсы		
1 Лучкова В.И. Введение в архитектурную семиотику URL: https://pnu.edu.ru/media/filer_public/6c/1f/6c1f57d3-42c2-45aa-b9ab-53fc3dd40c5a/08.pdf		
2 Бабиц В.Н., Кремлин А.Г. О фрактальных моделях в архитектуре URL: https://elima.ru/articles/?id=162		
3 Смирнова А. Бионическая архитектура и дизайн: как природа соединяется с технологиями URL: https://avaho.ru/articles/remont/bionicheskaya-arhitektura-i-dizayn-kak-priroda-soedinyetsya-s-tehnologiyami.html		
4 Зайцев А.А. Принципы контекстуализма в архитектуре URL: https://cyberleninka.ru/article/n/printsiipy-kontekstualizma-v-arhitecture		
5 Архитектура и сценография. Средообразующая и образформирующая роль сценографии в художественной культуре XX века URL: https://architecturalidea.com/architecture-blog/arhitektura-i-scenografija-sredoobrazujushaja-i/		

Таблица 2 – Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Печатные источники		
1 Михаловский И. Б. Теория классических архитектурных форм / И. Б. Михайловский. - М. : Архитектура-С, 2006. - 286, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 250-251.	3	
2 Нойферт Петер. Проектирование и строительство. Дом, квартира, сад : ил. справ. для заказчика и проектировщика : с 3184 рис., 123 табл. и ок. 500 спец. терминами : пер. с нем. / Петер Нойферт, Людвиг Нефф. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Архитектура-С, 2009. - VIII, 254, [2] с. :	3	
Электронные ресурсы		
1 Лотфуллина А.Р., Краснобаев И.В. К вопросу о взаимовлиянии архитектурного проектирования и сценографического искусства URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-vzaimovliyani-i-arhitekturnogo-proektirovaniya-i-stsenograficheskogo-iskusstva		



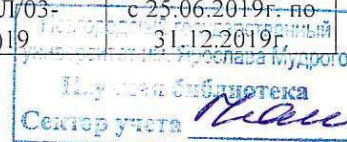
Таблица 3 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
Информационные справочные системы		
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии http://protect.gost.ru/	в открытом доступе	-
ЭБС «АЙБУКС» Универсальный ресурс.	Контракт № 23-10/16К/05/ЕП(У)17 от 10.03.2017 г.	10.03.2017 – 10.03.2019гг
ЭБС «Электронный читальный зал-БиблиоТех» Универсальный ресурс. Внутривузовские издания НовГУ	Гражданско-правовой договор № 286/АЭ(Т)11 от 21 ноября 2011г.; договор № БТ-46/11 от 17.12.2014г	бессрочный
ЭБС «Лань» Комплекты: «Математика»; - «Физика»; - «Инженерно-технические науки»; - «Технологии пищевых производств»; - «Теоретическая механика»; - «Ветеринария и сельское хозяйство»; - «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»; - «Информатика - издательство Лань»; - «Информатика - издательство ДМК»; - «Химия»; - «Журналистика и медиа-бизнес»	Договор № 52/ЕП(У)18 с ООО «ЭБС ЛАНЬ» от 11 января 2019г.	с 11.01.2019 г. по 10.01.2020 г.
«ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru »	ЮРАЙТ www.biblio-online.ru » Договор № 3756/53/ЕП(У)18 от 11.01.2019г.	с 11.01.2019 по 10.01.2020г.
ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа»	Договор № 153СЛ/03-2019/13/ЕП(У)19	с 25.06.2019г. по 31.12.2019г.

Зав. кафедрой _____
«24» января 2019 г.



С.Н. Кузьменко
И.О. Фамилия



[illegible]