

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 20.03.2025 09:54:48  
Уникальный программный ключ:  
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

# **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
для студентов направлений подготовки  
07.03.01, 07.04.01 Архитектура**

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

Кафедра архитектуры, градостроительства и графики

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
О.Г. Локтионова  
« 18 » 03 2025 г.



## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Методические указания  
для студентов направлений подготовки  
07.03.01, 07.04.01 Архитектура

Курск 2025

УДК 72.03

Составители: М.М. Звягинцева, О.В. Будникова

Рецензент

Кандидат педагогических наук, доцент *Р.Т. Ибрагимова*

**Самостоятельная работа студентов:** методические указания для студентов направлений подготовки 07.03.01, 07.04.01 Архитектура / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. М.М. Звягинцева О.В., Будникова. Курск, 2025. – 34 с. Библиогр.: с. 33.

Содержат методические указания по выполнению различных видов самостоятельной работы по дисциплинам учебного плана направления подготовки 07.03.01, 07.04.01 Архитектура.

Указываются порядок выполнения самостоятельной работы, требования к ее выполнению и критерии оценки. Предлагаются рекомендации по выполнению практических заданий, требования к выполнению рефератов и написанию эссе. Отдельное внимание уделено основам научно-исследовательской работы и творческой деятельности.

Предназначены для студентов направлений подготовки 07.03.01, 07.04.01 Архитектура очной и онлайн форм обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 11.03.2025. Формат 60x84 1/16.

Усл. печ. л. 1,7. Уч.-изд. л. 1,6. Тираж 100 экз. Заказ 360. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	8
1.1 Аудиторная самостоятельная работа.....	8
1.2 Внеаудиторная работа .....	10
1.3 Общие положения организации самостоятельной работы.....	12
2. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ БЕЗ УЧАСТИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ.....	15
2.1. Общие правила работы с источниками информации.....	15
2.2 Методические рекомендации по выполнению рефератов, научных статей.....	16
2.3 Написание эссе как вида СРС.....	18
2.4 Требования к оформлению презентации, видеоматериалов.....	21
3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ТВОРЧЕСКАЯ РАБОТА..	23
3.1 Алгоритм подготовки и ведения научных исследований. Методические рекомендации.....	23
3.2 Портфолио как результат самостоятельной творческой работы.	25
3.3 Критерии оценки самостоятельной работы студентов .....	28
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	31
РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	32

## ВВЕДЕНИЕ

Современность предъявляет новые требования к системе архитектурного образования, важнейшими из которых являются открытость / коммуникативность и профессиональная информативность (знания + опыт). Образование становится компонентом портфолио, уточняющим направленность подготовки, а универсальные компетенции – приоритетными в формировании творчески-деятельностной и креативной личности [1].

Научить быть готовым к миру перемен и развитию новой среды, умению использовать основы тайм-менеджмента – основная задача преподавателя как наставника в получении образования для обучающихся.

Безусловно, без личностных дополнительных усилий обучающихся, направленных на освоение теории и практики архитектурного образования стать востребованным специалистом невозможно. Поэтому роль самостоятельной подготовки значительно возрастает.

Самостоятельная работа студентов (СРС) как составляющая процесса обучения – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая во внеаудиторное и аудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, однако без его непосредственного участия (хотя, возможно частичное непосредственное участие преподавателя при сохранении ведущей роли студентов). Данная работа способствует развитию у обучающихся ответственности, организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками творческой деятельности по профилю подготовки, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Выполняемые задачи СРС заключаются в:

- систематизации и закреплении полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углублении и расширении теоретических знаний;
- формировании и развитии универсальных и общепрофессиональных компетенций, обозначенных в учебных планах по направлению подготовки Архитектура;

- совершенствовании профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности;
- развитии исследовательских умений, креативности, творческой инициативы;
- формировании самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Именно поэтому самостоятельная работа становится главным резервом повышения эффективности подготовки архитекторов.

Организация самостоятельной работы предполагает:

- разработанную систему тестовых заданий;
- составление студентами терминологического словаря (тематический принцип);
  - предварительную работу с источниками для подготовки к практическим (семинарским) занятиям;
  - оформление библиографической картотеки по основным темам курса;
  - самостоятельное изучение отдельных аспектов и тем;
  - итоговую оценку результатов самостоятельной работы.

Основная задача организации самостоятельной работы обучающихся заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и проектного мышления на занятиях любой формы. Границы между видами самостоятельной работы студентов достаточно условны, и предоставляют собой совокупность методов и приёмов способов деятельности.

Преподаватель, руководящий самостоятельной работой студентов, придерживается определённого алгоритма: научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

Усиление роли самостоятельной работы обучающихся направлено на развитие умений учиться, формировать у обучающихся способности к саморазвитию, творческому применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире.

Объем самостоятельной работы студентов обозначен государственным образовательным стандартом. Темы для самостоятельной работы определены рабочей программой изучения дисциплины.

Под руководством преподавателя студенты приобретают первичные навыки научной работы: учатся подбирать необходимую литературу, использовать справочные издания различного характера, логически точно отбирать необходимый материал и правильно оформлять конспекты.

Самостоятельная работа даёт студентам возможность равномерно распределять нагрузку, что способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала.

Настоящие методические указания послужат студентам руководством к самостоятельному овладению фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

# 1 ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1 Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная (групповая, индивидуальная) работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

К формам самостоятельной работы в учебное время относятся: работа на лекции; работа на практических занятиях; разработка ситуаций творческого характера «мозговая атака / штурм»; игровая форма проведения занятия; деловые игры; круглый стол; анализ конкретных ситуаций и другие (рис. 1).

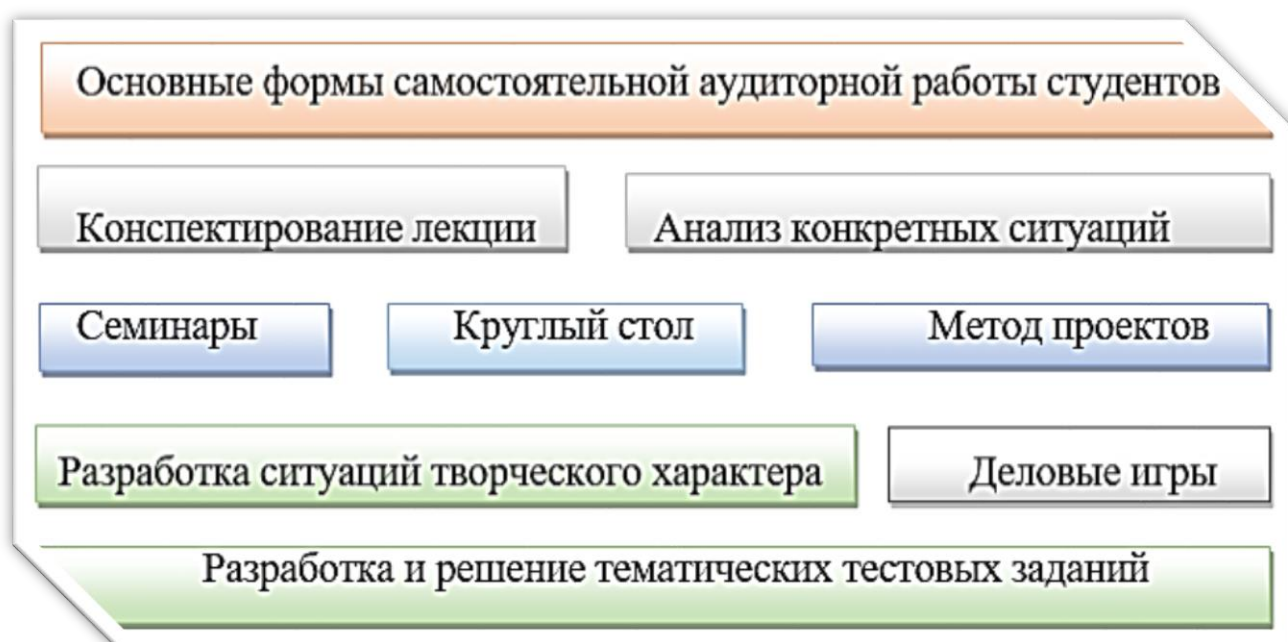


Рисунок 1 – Основные формы самостоятельной работы в учебное время

Рассмотрим некоторые их форм СРС. Работа на лекции в рамках дистанционного обучения, предполагает самостоятельное дополнительное прослушивание или просматривание основного содержания темы.

Одним из средств мотивации к самостоятельной деятельности являются активные технологии обучения. В этом плане эффективной формой обучения являются лекции проблемного характера. Основная задача преподавателя в этом случае – не столько передать информацию, сколько приобщить обучающихся к объективным противоречиям

развития научного знания и способам их разрешения. Функция студента – не только переработать информацию, но и активно включиться в открытие неизвестного для себя знания.

Работа на практических занятиях семинарах образуется как процесс диалогического общения всех участников. В процессе проведения семинара происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических и практических проблем. Студент учится выражать свои мысли в докладах, выступлениях и презентациях своих исследований, отстаивать свой взгляд на проблему, своё индивидуальное видение вопроса, аргументированно возражать, опровергать ошибочную позицию сокурсника. Данная форма работы позволяет повысить уровень интеллектуальной и личностной активности, включенности в процесс учебного познания.

На практических аудиторных занятиях можно использовать различные методы активизации творческой деятельности, например, организация решения ситуации творческого характера посредством применения метода мозгового штурма или мозговой атаки.

За определённое время студенты предлагают различные варианты решения предложенной задачи, фиксируемые на доске, стенде или мониторе. По окончании отведённого времени группа экспертов анализирует варианты. Предоставление студентам на занятии возможности предлагать, дискутировать, обмениваться идеями не только развивает их творческое мышление и делает обучение лёгким и комфортным. Невозможно стать успешным в сфере архитектуры без умения принимать решения, брать ответственность на себя, преобразовывать пространство и ценить командную работу.

Интересной формой самостоятельной работы становятся деловые игры и кейс-задачи.

Круглый стол характеризуется сочетанием тематической дискуссии с групповой консультацией. При этом происходит закрепление информации, полученной в результате прослушивания лекций и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения.

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространённых методов организации активной познавательной деятельности. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу жизненных и профессиональных задач. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, студент должен определить: есть

ли в ней проблема, в чем она состоит, определить своё отношение к ситуации, предложить варианты решения проблемы.

Метод проектов один из самых эффективных методов активизации творческой деятельности применяется как в аудиторной, так и внеаудиторной формах самостоятельной работы.

Проект как некая нейросеть охватывает науку, культуру, искусство, демонстрируя эстетику в отношении к миру, к природе, к окружающей среде, к человеку; экологичность в формах потребления и творчества. Проектная культура затрагивает вопросы первичности функции или формы, пользы или красоты [2].

Для реализации этого метода следует, во-первых, выявить существующую проблему. Во-вторых, необходимо следовать определённым алгоритмам, чтобы добиться решения поставленной проблемы. Проектирование, предпроектные исследования являются составляющей частью основной деятельности. Вопросы реализации проектных предложений или выработка рекомендаций по улучшению существующей ситуации – итоговая часть проекта. Выбор темы преподаватель и студент осуществляют совместно, проводят научные исследования, вырабатывают общий план творческой деятельности, определяют источники информации, способы сбора и анализа информации. В процессе исследования преподаватель опосредованно наблюдает, дает рекомендации, консультирует. После завершения и представления проекта студент участвует в оценке своей деятельности.

Используя данный метод, самостоятельная работа становится своего рода тренингом в развитии профессиональных компетенций.

## **1.2 Внеаудиторная самостоятельная работа**

Внеаудиторная самостоятельная работа – это планируемая учебная, учебно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Внеаудиторная (групповая, индивидуальная) необходима:

- для овладения знаниями (подбор информации, составление плана, инфографика – графическое изображение структуры текста; конспектирование текста, работа со словарем, использование аудио- и видеозаписей, ПК;
- для закрепления и систематизации приобретённых знаний;

– для формирования умений (решение творческих задач, выполнение эскизов, планов, курсовых работ и так далее)

Распределение времени на внеаудиторную самостоятельную работу не регламентируется учебным расписанием.

Основными видами внеаудиторной самостоятельной работы студентов является:

- подготовка: к занятиям, к семинарским и практическим занятиям, к зачётам и экзаменам;
- работа на лекции и после лекции;
- подготовку к практикам и выполнение заданий, предусмотренных практиками;
- выполнение проектов;
- изучение информационных материалов;
- проведение экскурсионных и выставочных мероприятий.

Предварительная подготовка к занятиям, в том числе и к тем, на которых будет изучаться новый учебный материал, предполагает изучение программы учебного курса, осмысление того, что предстоит изучать и определение наиболее существенного, изучению которого следует уделить особое внимание. Прослушивание лекций, осмысление учебной информации, сообщаемой преподавателем, ее обобщение и краткая запись. Повторение лекции и ее осмысление. Своевременная доработка конспекта лекции. Выделение неясных аспектов, спорных моментов и определение, что может студент разобрать сам, и в чем нужна ему помощь преподавателя. При необходимости – консультирование у преподавателя.

Подготовка к семинарским, практическим занятиям. Уяснение вопросов, выносимых для обсуждения или отработки на занятии. Повторение по конспекту и учебному пособию (учебнику) материала. Подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы к занятию. Выяснение наиболее сложных, непонятных вопросов и их уточнение на консультации. Подготовка тезисов ответов на занятие.

Подготовка к зачетам и экзаменам. Тестовые задания, компетентносто-ориентированные задачи, вопросы для самоподготовки и рекомендации разрабатываются ведущими преподавателями кафедры.

Выполнение проектов, предусмотренных учебной программой (методика их выполнения определяется специальными рекомендациями по учебному курсу или преподавателем).

Систематическое чтение художественной, научной, специальной и другой литературы, периодической печати, поиск и анализ дополнительной информации по учебным дисциплинам.

Посещение выставочных залов, экспозиций, концертов в учреждениях культуры и искусства представляется значимой составляющей развития культуры будущих архитекторов.

Время – самый ценный ресурс. Если его грамотно организовать, больше успевать, продуктивнее работать и даже улучшить здоровье. Поэтому знание основ тайм-менеджмента важно для выполнения самостоятельной работы студентов.

Рассмотрим некоторые формы внеаудиторной самостоятельной работы студентов (рис. 2).

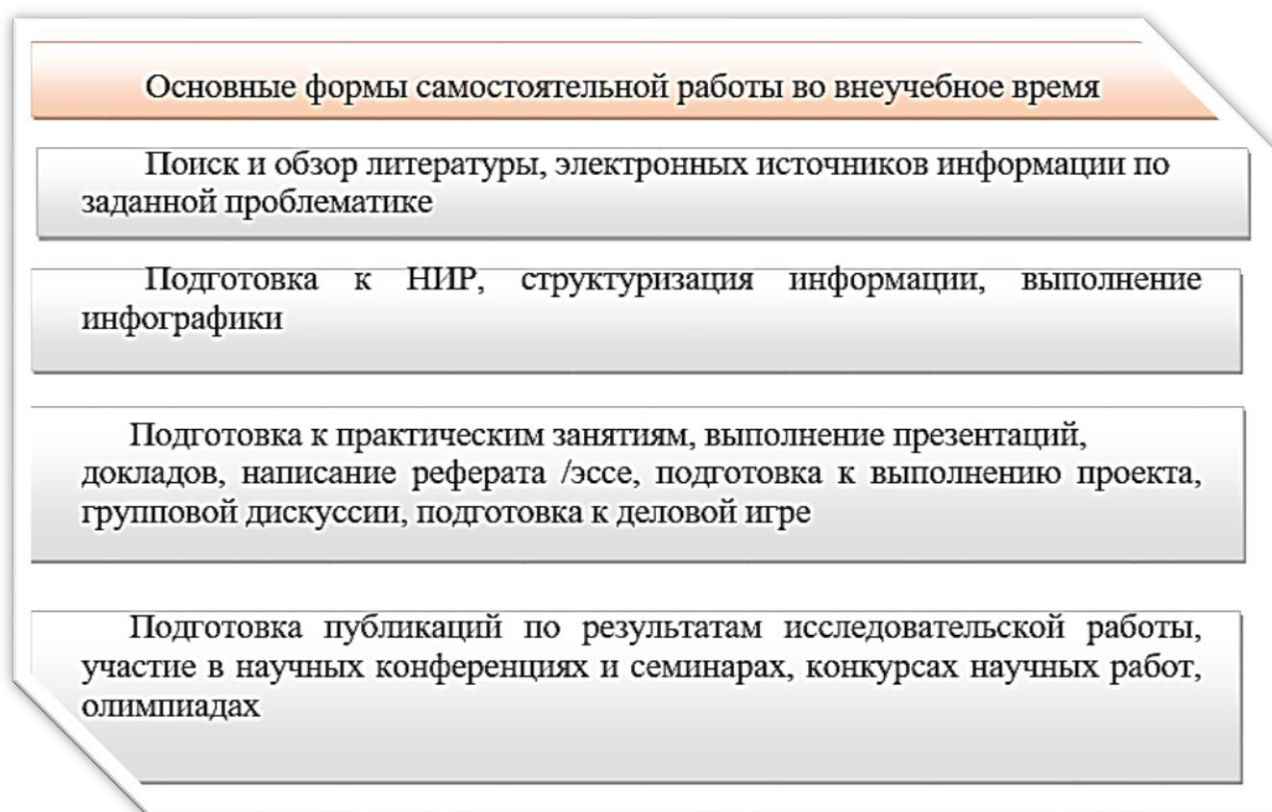


Рисунок 2 – Основные формы самостоятельной работы студентов во внеучебное время

### **1.3 Общие положения организации самостоятельной работы**

Главное в организации самостоятельной работы обучающихся заключается не в оптимизации ее отдельных видов, а в создании

условий высокой активности, самостоятельности и ответственности студентов.

При изучении каждой дисциплины организация СРС должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

- аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
- внеаудиторная самостоятельная работа;
- творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Индивидуальное задание может получать как каждый обучающийся, так и группа студентов;

- выполнение ВКР, курсовых проектов и работ;
- подготовка к участию в научных конференциях, выставках, олимпиадах и др.

Отдельно необходимо подчеркнуть значимость самостоятельной работы в информационной сети Интернет, использование Искусственного интеллекта (ИИ) для поиска необходимых источников, баз данных. Пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами, автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами, равно как и графическими редакторами, значительно сокращает время самостоятельной работы.

Для эффективной научной и творческой деятельности важно понимать, сколько времени уходит на осуществление тех или иных заданий, разработки тем и написаний аналитических текстов. Рекомендуем планировать этапы работы и стараться не откладывать их «на потом». Здесь можно обратиться к тайм-менеджменту – совокупности методов, помогающих эффективно использовать своё время.

Термин «тайм-менеджмент» (time management) переводится с английского как «управление временем». Термин не совсем точный, поскольку самим временем управлять невозможно: все что может человек – это научиться рационально его использовать. Поэтому сегодня многие предпочитают употреблять более подходящие по смыслу выражения «селф-менеджмент» (управление собой) и «лайф-менеджмент» (управление жизнью).

Предлагаем использовать японский метод управления проектами, удобный своей наглядностью. Главный инструмент

метода – канбан-доска. На ней рисуют несколько столбцов. Самый простой вариант – доска с тремя столбцами: «Надо сделать», «В работе», «Сделано». По мере поступления задач и их выполнения вносите изменения в столбики. Составлять план можно на день, неделю, месяц или любой другой срок.

## **2. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ БЕЗ УЧАСТИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

### **2.1. Работа с источниками информации**

Сегодня, благодаря возможностям новых информационных технологий, проблемы поиска информации фактически сняты. Открыт доступ во многие электронные библиотеки. Доступен банк рефератов, диссертаций, многих научных исследований, что позволяет более полно анализировать исходные данные для научных работ. Реферирование литературы идентифицирует не содержание соответствующего произведения (документа, издания) вообще, а лишь новое, ценное и полезное содержание для того или иного исследования, реферата, презентации.

Поиск литературы необходимо начинать с той, которая была рекомендована преподавателем на лекциях, содержится в учебниках и учебно-методических пособиях. К работе можно привлечь справочные издания: словари, энциклопедии, а также ознакомиться с содержанием профильных периодических изданий. В поисках литературы в библиотеках необходимо просмотреть алфавитный каталог и алфавитно-предметный указатель на все ключевые слова, связанные с темой исследования.

Можно пользоваться информацией из открытых источников интернет-сети. Подбор визуальных источников для иллюстрирования может содержать авторские рисунки, клаузуры, фотографии. У каждой иллюстрации должен быть порядковый номер и атрибуция (т.е. установлен автор, время создания, местонахождение художественного произведения, его название, материал и размеры). Часть иллюстраций может располагаться внутри текста, а часть – в Приложении.

Изучая литературу, необходимо аннотировать каждую прочитанную книгу или статью и делать выписки всего, что имеет отношение к теме исследования (определение понятий, анализ произведений, интересные мысли и т.д.). Все выписки должны быть оснащены сноской, в которой не только точно и полностью указаны все данные об издании, но и страница.

Аннотирование книг, статей представляет собой предельно сжатое изложение основного содержания текста. Данная форма работы с источниками подходит для поверхностной подготовки к коллоквиумам

и семинарам, к которым задано проработать определенную литературу и строится на основе конспекта, только очень краткого. В отличие от реферата, сопровождающего курсовую работу, ВКР, проект, и реферата как небольшой самостоятельной работы, аннотация дает представление не о содержании работы, а лишь о её тематике.

Аннотация строится по стандартной схеме: предметная рубрика (выходные данные; область знания, к которой относится труд; тема или темы труда); поглавная структура труда (или, то же самое, «краткое изложение оглавления»); подробное, поглавное перечисление основных и дополнительных вопросов и проблем, затронутых в труде.

Аннотация включает: характеристику типа произведения, основной темы (проблемы, объекта), цели работы и ее результаты; указывает, что нового несёт в себе данное произведение в сравнении с другими, родственными ему по тематике и целевому назначению (при переиздании – что отличает данное издание от предыдущего). Иногда приводятся сведения об авторе (национальная принадлежность, страна, период, к которому относится творчество автора, литературный жанр), основные проблемы и темы произведения, место и время действия описываемых событий. В аннотации указывается читательское назначение произведения печати.

Аннотация сопровождает научные статьи, подготовленные к публикации. Для различных видов статей требования по объёму к аннотациям отличаются (от нескольких предложений до страницы). Для каждого научного сборника, конференции существуют издательские требования, которые следуют строго соблюдать.

## **2.2 Методические рекомендации по выполнению реферата, научной статьи**

Слово «реферат» (от лат. *refero*) означает «докладывать, сообщать, пересказывать». Под рефератом понимается краткое изложение содержания книги, обзор материала по какой-то проблеме. Рефератом также называют небольшой доклад с обзором существующих источников по какой-либо проблеме. Реферат может быть в письменном или электронном виде. Сообщение по материалам реферата делается на семинарских занятиях, конференциях, защите курсовой работы.

Рефераты различаются по форме и содержанию, но общее у них то, что они излагают в сокращенном, сжатом виде выводы и

аргументы информации по интересующей проблеме. Реферат пишется в процессе изучения одной из важных проблем курса. Цель реферата – показать, как осмыслена эта проблема. Реферат предполагает также выработку навыков самостоятельной, учебно-исследовательской работы, обучение методике анализа, обобщения, осмысления информации и проверку знаний студента по прочитанному специальному курсу.

Реферат выполняется по одной из предложенных тем в соответствии со структурой дисциплины. Список рекомендуемых тем для самостоятельных работ в форме рефератов и докладов остается открытым, т.е. каждый студент может сам сформулировать тему.

Примерная структура реферата

1. Титульный лист.
2. Оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).

3. Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы).

4. Основное содержание (включает, как правило, не более двух – трех разделов. Каждый раздел, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы).

5. Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации).

6. Список литературы или Список использованных источников

Требования к оформлению реферата

Объем реферата составляет до 20 страниц текста, отпечатанного на принтере. Редактор в формате Word. Формат страницы А4; поля страницы: верхнее и нижнее – по 2 см, правое – 1,5 см, левое – 3 см. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, при заполнении таблиц можно использовать 12 кегль, межстрочный интервал – 1. Выравнивание по ширине, отступ слева – 1, 25.

Страницы реферата должны быть пронумерованы внизу (или сверху) на середине страницы, на титульном листе номер страницы

не указывается, но он учитывается в общем числе страниц. Обратная сторона каждого листа остается чистой. Примерный объем – 20-22 страницы.

Реферат должен быть выполнен грамотно, обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу или материалы Интернета.

*Критерии оценки реферата*

*При оценке реферата учитывается: соответствие содержания реферата заявленной теме; полнота раскрытия темы; перечень использованной литературы; соответствие оформления требованиям.*

Дополнительные рекомендации для написания научной статьи:

- изучите тему исследования: выберите и изучите термины, применяемые в тематике исследования, подберите визуальный ряд;
- определите цель и основные задачи исследования;
- для выполнения таблиц и графиков можно использовать программы Microsoft Office Word или Microsoft Office Excel.

Выбор темы исследования определяется студентом самостоятельно, и если она связана с региональными проблемами, то желательно использовать личные фотографии, рисунки, проекты, схемы, графики.

Можно обработать полученные снимки в различных компьютерных программах: ACD See Pro Photo Manager, Microsoft Office Picture Manager, Paint, Adobe Photoshop.

### **2.3 Написание эссе как вида СРС**

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Написание эссе позволяет автору учиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные аналитические методы, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Написание текста, в виде эссе является одним из самых аудиторных и внеаудиторных форм самостоятельной работы.

Эссе в переводе с французского «essai», английского «essay», «assay» – попытка, проба, очерк, набросок. Эссе – небольшой текст,

написанный в свободной форме, отражающий впечатление или выводы человека по определенному вопросу [3].

Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.

Характерные черты эссе: небольшой объем, единый внутренний смысл, единую структуру.

Эссе должно включать:

1. ФИО автора
2. Название эссе
3. Аннотация (до 15 слов)
4. Ключевые слова (3-5 слов);
5. Введение
6. Исторический аспект проблемы
7. Основные идеи и размышления
8. Выводы и предложения
9. Список литературы

Титульный лист оформляется, в соответствии с СТУ университета. В верхней части указываются сведения об общеобразовательном учреждении, по середине тема, внизу – инициалы человека, написавшего эссе и проверяющего.

Введение дает краткое представление об основном содержании текста.

В основной части подробно описывается взгляд студента на выбранную тему, описываются факты и причины, повлиявшие на его точку зрения и конечный вывод. Для того чтобы текст воспринимался более понятно, можно разбить его на отдельные разделы с собственными названиями.

В заключении делается общий вывод по вопросу, рассмотренному в основной части.

Все книги и другие источники получения информации указываются в списке литературы. Максимальное количество литературы не установлено, однако лучше, если ее будет меньше. Текст должен отражать собственный взгляд на тему, а не использовать уже имеющиеся.

Опираясь на алгоритм написания эссе, можно быстро и правильно выполнить самостоятельную работу (рис. 3).

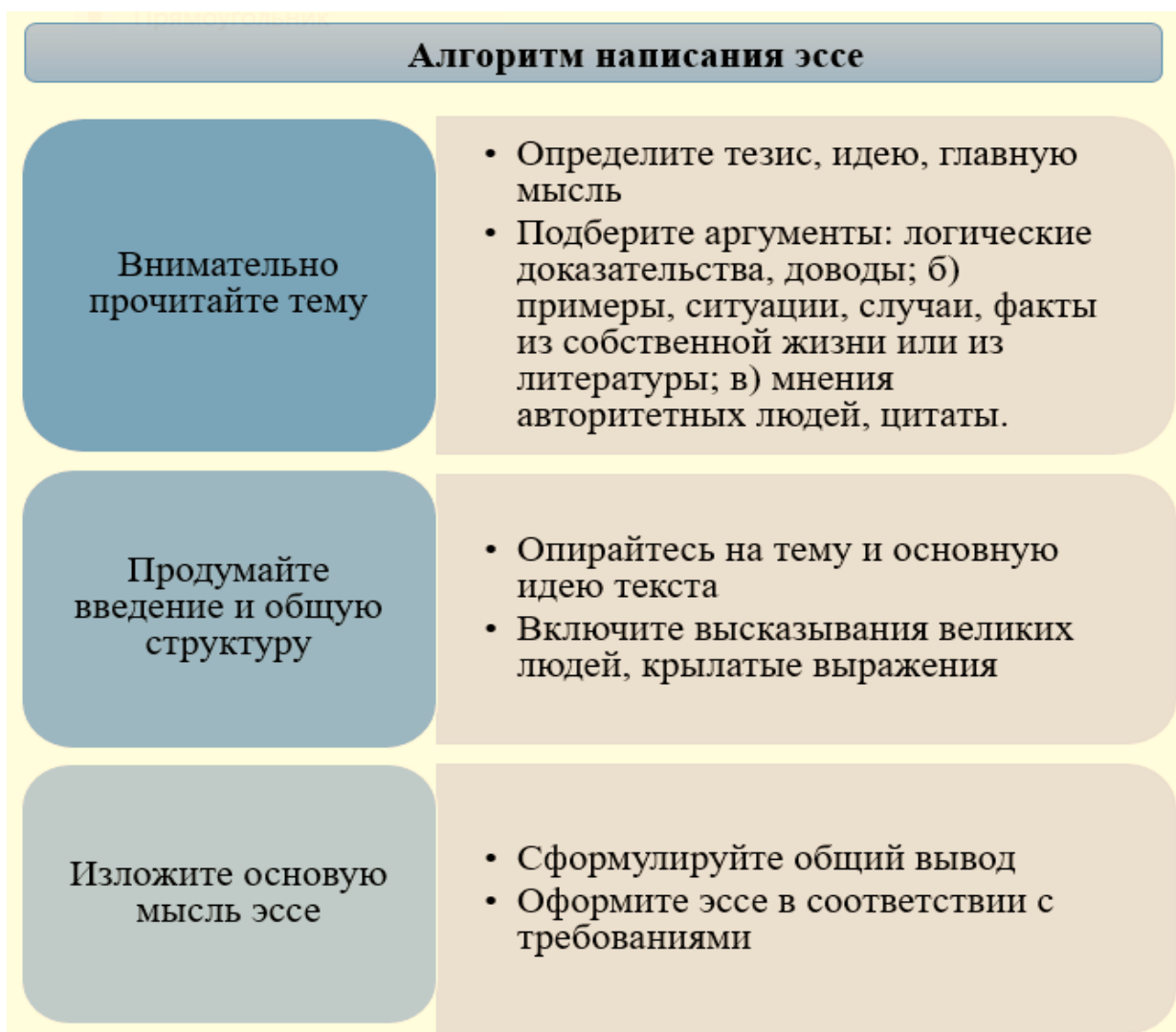


Рисунок 3 – Алгоритм написание эссе

Приведем некоторые темы эссе для дисциплины «Проблемы и перспективы развития архитектурно-градостроительной деятельности» направления подготовки магистров.

1. Архитектура и градостроительство в контексте развития мировой культуры.

2. Проблема традиции и новаторства в современной архитектуре, градостроительстве, дизайне.

3. Новейшие течения в современной архитектуре.

4. Проблемы высотного строительства в конце XX и XXI веке.

5. Современные подходы к проблеме сохранения архитектурного наследия.

6. Город в художественной литературе.

7. Города будущего. Проблемы градостроительства.

8. Небоскреб как элемент городской структуры. Проблемы и перспективы.

9. Ландшафт как основа для социального взаимодействия.

10. Роль природного компонента в жизни современного общества [4].

Эссе должно иметь:

– объем – до 10 страниц машинописного текста, формат страницы – А4, книжная ориентация, поля 2,5 см со всех сторон, times New Roman, цвет – черный, размер шрифта – 14; 1,5 интервал, ссылки в квадратных скобках.

## **2.4. Требования к оформлению презентации, видеоматериалов.**

### **Алгоритм составления презентации доклада /реферата/ научного исследования**

Процедура чтения доклада, научного сообщения может быть дополнена презентацией, выполненной с помощью компьютерной программы Power Point. Рекомендуемый алгоритм представления проекта следующий:

- 0 – заставка темы (как суперобложка подарочного издания)
- 1 слайд – титул. Тема доклада/сообщения/исследования (помимо темы указывается Ф.И.О. студента, группа, курс, Ф.И.О. научного руководителя, место и год выполнения)
- 2 слайд – Цель исследования
- 3 слайд – Задачи исследования
- 4 слайд – Объект и предмет исследования
- 5 слайд – Исторические аспекты исследуемой темы
- 6-17 слайды – Основная часть исследования
- 18 слайд – Выводы/Заключение
- 19 слайд – Библиографический список
- 20 слайд – Приложение

Данный перечень может быть дополнен (по усмотрению студента) слайдами, раскрывающими новизну исследования, оригинальную конструкцию или авторские технологии исследования, подходы и методы и т.д.

Презентация может содержать до 20 слайдов (из расчёта 30 секунд на просмотр одного слайда), чёткую, структурированную информацию по исследуемой теме.

Время выступления или презентации не более 10 минут.

Помимо презентации (слайд-шоу) можно рекомендовать создание презентационного ролика.

Видеоролик представляет собой последовательность видеоэлементов, записанных в специальном формате avi, который воспроизводится при помощи стандартных медиа-проигрывателей (Winamp, Windows Media Player).

Основными преимуществами видеоролика являются: высокая наглядность, динамичность, возможность сочетать видеоряд с анимационными и звуковыми эффектами, а также использовать закадровый голос или фрагмент соответствующего музыкального произведения.

Разработка презентационного ролика требует определенных навыков в области компьютерной визуализации, анимации, видеомонтажа и постобработки. Разработка простейшего презентационного ролика (например, видео облёта проектируемого объекта) доступна большинству студентов при помощи программного обеспечения 3D MAX, V-RAY, Adobe Photoshop, Adobe Premiere, Adobe After Effects и др.

В процессе исследовательской работы над проектом следует опираться на матрицу опорных точек, действий, направленных на изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; формулирование текущих и конечных целей, нахождение оптимальных технических и дизайнерских способов их достижения и решения; сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования; освоение понятий и навыков творчества, дизайна и художественной культуры; овладение навыками творческой трансформации первоисточника при создании современных образцов архитектурных сооружений, разработку дизайн-проектов материальных объектов с учетом утилитарно-технических, художественно-эстетических, экономических параметров.

Необходимо понимать, что любому проекту предшествует серьёзная исследовательская работа, предполагающая углублённое изучение систем и приёмов проектирования, источников творчества, расширение художественного языка архитектуры.

### **3 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ТВОРЧЕСКАЯ РАБОТА**

#### **3.1 Алгоритм подготовки и ведения научных исследований. Методические рекомендации**

Основой научной деятельности в архитектуре, градостроительстве и дизайне является анализ социокультурного, исторического, средового контекстов, систематизация этой информации, абстрагирование, выработка специальных проектных решений, интегрирующих методы научного и художественного творчества. Подобный тип художественной профессиональной деятельности, синтезирующий в себе элементы технологии, науки и искусства, является продуктом специфического многопрофильного архитектурного и дизайнерского образования. Только проектная культура способна решать проблемы интеграции знаний из различных областей человеческой деятельности. Исследовательские проекты имеют структуру подлинных научных исследований.

Для выполнения исследовательской работы необходимо опираться на следующие научные термины и определения:

*Актуальность* – важность, значимость чего-либо для настоящего момента.

*Гипотеза* – предположение, при котором на основе ряда факторов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явлений, причем этот вывод нельзя считать вполне доказанным.

*Задача исследования* – это выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой. Постановка задач основывается на дроблении цели исследований на подцели. В работе может быть поставлено несколько задач.

*Идея* – определяющее положение в системе взглядов, теорий и т. п.

*Объект исследования* – это процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения.

*Предмет исследования* – это то, что находится в границах объекта; предметом исследования могут быть явления в целом, отдельные их стороны, аспекты и отношения между отдельными сторонами и целым.

*Цель исследования* – это его желаемый конечный результат. Наиболее типичны следующие цели:

- определение характеристики явлений, не изучаемых ранее, малоизученных, противоречиво изученных;
- выявление взаимосвязи явлений;
- изучение динамики явлений;
- описание нового эффекта, явления;
- открытие новой природы явления;
- обобщение, выявление закономерностей;
- создание классификации, типологии;
- создание методики;
- адаптация методики.

*Содержание (структура) научно-исследовательского проекта*

1. Аргументация актуальности темы.
2. Определение проблемы, предмета, объекта.
3. Формулировка целей и задач исследования.
4. Выдвижение гипотезы исследования.
5. Обозначение методов исследования.
6. Проведение эксперимента (собственно исследования).
7. Оформление и обсуждение результатов.
8. Формулирование выводов и обозначение проблем на дальнейшую перспективу исследования.

*Преобладающие форма и методы научно-исследовательских проектов*

1. Лабораторный эксперимент.
2. Социологический опрос.
3. Моделирование.

*Возможные результаты научно-исследовательского проекта*

1. Анализ данных социологического опроса.
2. Сравнительно-сопоставительный анализ.
3. Прогноз.
4. Пакет рекомендаций.
5. Модель.
6. Статья.

*Инфографика* – это графический способ подачи сложной информации для облегчения восприятия и публикации. В зависимости от задач, используемых приемов и каналов коммуникации инфографика делится на разные виды.

Чтобы сделать инфографику эффективной и понятной, необходимо придерживаться определенных правил. Вот несколько советов, которые помогут создать качественную инфографику:

- не перегружайте данными (лишними словами, цифрами и пояснениями);

- композиционное размещение материалов, например, графиков, если их много рядом, то вводные данные плохо воспринимаются, поэтому их можно разбить на несколько рисунков;

- множество иконок, стрелок, значков и изображений перегружают картинку и рассеивают внимание.

Главный плюс инфографики – наглядность и простота, но при этом может не уступать по содержательности целой статье.

Предпроектные исследования – один из сложнейших и интереснейших этапов в проектной работе.

Архитектор, не имеющий первичных знаний и навыков проведения научных исследований, может стать профессионально непригодным.

### **3.2. Портфолио как результат самостоятельной творческой работы**

Портфолио (от англ. Portfolio) – портфель или папка для документов. Сегодня словом портфолио называют список работ специалиста, представляющих его умения, навыки и знания с лучших сторон.

Цель портфолио – убедить потенциального работодателя или клиента работать с Вами.

Обычно портфолио фрилансера сопровождается резюме, в котором указана информация об образовании и навыках работы специалиста, список предыдущих мест работы, рекомендации работодателей и клиентов, дополнительные навыки, профессиональные награды и победы в конкурсах.

#### *Виды портфолио и их особенности*

*Портфолио дизайнера* включает лучшие работы специалиста по каждому виду услуг, таких как дизайн сайтов, создание фирменного стиля, дизайн наружной рекламы и многое другое.

*Портфолио архитектора* – грамотная презентация специалиста, которая должна впечатлить, вдохновить и убедить в профессионализме. Создание портфолио – искусство, требующее

внимания к деталям, творческого подхода и понимания целей аудитории.

Перед тем как начать составлять портфолио отберите работы, которые наилучшим образом отражают Ваш стиль, навыки и профессиональные достижения. Включите как завершенные проекты, так и концептуальные идеи, чтобы показать творческое мышление.

Качество изображений – ключевой аспект портфолио. Уделяйте особое внимание освещению, композиции и деталям, чтобы каждое изображение максимально эффективно демонстрировало работу. Высококачественные фотографии, рендеринги и чертежи помогут привлечь внимание зрителя.

Каждая работа в портфолио должна быть сопровождается кратким описанием, которое объясняет задачи проекта, Вашу роль в его выполнении, используемые технологии и основные архитектурные решения. Это поможет зрителю лучше понять процесс работы и ваше творческое видение.

Покажите свою способность работать в различных стилях и над разнообразными типами проектов. Включите в портфолио как классические архитектурные решения, так и смелые инновации. Это продемонстрирует гибкость и креативный потенциал.

Показывайте скетчи, черновики, концептуальные идеи и модели, чтобы поделиться вашим творческим процессом со зрителем.

Добавьте элементы Вашего личного стиля или бренда в портфолио, чтобы оно было узнаваемым и запоминающимся. Это может быть использование логотипа и собственного стиля оформления [5].

Отдельно стоит выделить *электронное портфолио* – это такое же портфолио, только созданное в цифровом виде. Электронное портфолио можно записывать и распространять на дисках, флешках, пересылать по электронной почте или разместить на собственном сайте в сети Интернет.

### *Как правильно составить портфолио?*

Основа профессионального портфолио – грамотная презентация специалиста.

Главная задача – доказать потенциальному клиенту, что без Вас ему не обойтись. Для этого достаточно показать, что Вы умеете качественно работать, вовремя сдавать проекты и знаете себе цену.

Портфолио включает *резюме или краткое сопроводительное письмо*, в котором написать спокойным деловым тоном о преимуществах работы с Вами и Ваших деловых принципах.

Резюме:

*фамилия, имя, отчество соискателя;*  
*образование, курсы повышения квалификации;*  
*список сертификатов, грамот, профессиональных наград;*  
*список наиболее значимых проектов, выполненных специалистом;*

*список предыдущих мест работы;*

*информация о текущей должности;*

*список конкурентных преимуществ работника* – например, можно указать, что Вы предлагаете высокий уровень сервиса, работаете по выходным, можете выйти на связь во внерабочее время, сдаете проекты без задержек;

*список программ, которыми владеет фрилансер;*

*контактная информация, адрес личного сайта или ссылка на электронное портфолио;*

*примеры выполненных работ по каждой предлагаемой специалистом услуге.*

Многие работодатели обращают внимание на грамотность кандидата. И даже при безупречном качестве представленных работ и структуре резюме в целом, несколько опечаток или грамматических ошибок могут заставить работодателя отказаться от Ваших услуг.

Среди существующих различных типов портфолио наиболее популярным считается, «Комплексное портфолио», содержащее следующие разделы:

титульный лист,

первый раздел «Официальные документы»,

раздел второй «Творческие работы, социальная практика»,

раздел третий «Отзывы, рекомендации»,

раздел четвертый «Общая информация»,

сводная итоговая ведомость.

*В портфолио необходимо указать следующую информацию:*

1. ФИО и фото;
2. образование – года обучения, название учебного заведения, факультет, кафедру, курсы о повышении квалификации (если они имеются);

3. сертификаты, грамоты, награды – любые ваши достижения;
4. перечень самых важных ваших проектов. Если Вы предлагаете сразу несколько услуг, то предоставьте образцы выполненных работ либо другую информацию по каждой из них;
5. список мест, в которых Вы работали, и занимаемых там должностей;
6. настоящее место трудовой деятельности;
7. Ваши достоинства как профессионала и личные качества, которые выгодно выделяют вас на фоне конкурентов. Например, Вы готовы работать в выходные, обладаете высоким уровнем коммуникации или всегда выполняете работу в срок;
8. перечень компьютерных программ, которыми Вы владеете. Этот навык актуален в современном мире, поэтому данная строка есть в любом образце портфолио;
9. контакты: телефон, электронная почта, ссылка на личный сайт и/или электронное портфолио (если такие есть).

Составление личного досье – дело трудоемкое. Если Вы его уже однажды собрали, то не забывайте регулярно дополнять свежей информацией, обновлять неактуальные данные.

Следует отметить, что портфолио – это и презентация Ваших профессиональных умений и личностных характеристик. Оно показывает уровень Вашей культуры, художественные навыки, креативное мышление, лидерские качества и т.д.

Портфолио – это личное дело специалиста, которое ведется всю жизнь.

### **3.3. Критерии оценки результатов самостоятельной работы студентов**

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студентов являются:

- уровень освоения учебного материала по изучаемой дисциплине (освоение лекционного курса, а также освоение отдельных тем, отдельных вопросов тем, отдельных положений и т.д. путем промежуточного тестирования);
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач (выполнение творческих работ, написание эссе, и курсовых работ (проектов));
- оформление работ в соответствии с требованиями;

– способность применить полученные знания и умения для формирования собственной позиции, теории, модели (выполнение выпускной квалификационной (дипломной) работы).

*Общие требования к качеству эссе* могут оцениваться по следующим критериям [2]:

– знание и понимание теоретического материала: определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры; используемые понятия строго соответствуют теме; самостоятельность выполнения работы;

– анализ и оценка информации: грамотно применяет категории анализа; умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений; способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению; диапазон используемого информационного пространства (студент использует большое количество различных источников информации); обоснованно интерпретирует текстовую информацию с помощью графиков и диаграмм; - дает личную оценку проблеме;

– построение суждений: ясность и четкость изложения; логика структурирования доказательств - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией; приводятся различные точки зрения и их личная оценка; общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи.

– оформление работы: работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат; соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка; оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации.

Оценивается уровень работы над научным исследованием:

– четкое и лаконичное раскрытие темы;

– правильная постановка цели и задачи исследования;

– обоснование актуальности и новизны исследования во введении;

– грамотный подход к анализу литературы по теме исследования;

– последовательность в формировании научно-исследовательского раздела;

- самостоятельность суждений в составлении выводов по разделам;
- характер обобщения материала в заключении;
- актуальная подача графического материала / наличие инфографики;
- соответствие оформления работы предъявляемым требованиям;
- степень развития навыков ведения самостоятельной работы;
- владение методикой исследования проблем и вопросов, научно-исследовательской деятельности;
- уровень самостоятельности суждения, умения концентрироваться;
- умение систематизировать, закреплять теоретические знания в сфере архитектуры.

К достоинствам работы можно отнести: глубокое проникновение в проблему, достаточную теоретическую осведомленность автора, достоверный анализ фактического материала, его оптимальный объем, новизну и значимость выводов, четкую структуру, ясное изложение, убедительные примеры, хорошее качество оформления работы и т.п.

Недостатками работы признаются: поверхностное знакомство с научной литературой, неадекватные оценки имеющихся в литературе концепций, скудность фактического материала, погрешности при его истолковании, стилистические и орфографические ошибки, недочеты в техническом оформлении работы и т.п.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента, так как она имеет решающее значение для успешного выполнения им учебного плана. Она должна быть конкретной по своей предметной направленности и сопровождаться эффективным контролем и оценкой её результатов.

Объем времени, отводимый на внеаудиторную самостоятельную работу, находит отражение:

- в рабочем учебном плане: в целом по теоретическому обучению, по каждому из циклов, по каждой дисциплине (профессиональному модулю);

- в рабочих программах учебных дисциплин (профессиональных модулей) с распределением по разделам и темам;

- в календарно-тематических планах.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется в соответствии с видами заданий согласно рабочей программе по соответствующей дисциплине, модулю.

Формы и методы контроля результатов внеаудиторной самостоятельной работы отражаются в учебно-методическом обеспечении дисциплины (темы/раздела).

Деятельность студентов в рамках самостоятельной работы носит комплексный характер и предполагает не только научное исследование в сфере архитектуры, но и подготовку презентаций по темам курса, выполнение зарисовок исторических стилей архитектуры, деталей зданий и сооружений. В рамках самостоятельной работы по заданной теме также готовится подборка информационных и иллюстративных материалов, осуществляется оформление творческой работы в соответствии с требованиями.

## РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Звягинцева М.М., Будникова О.В. Развитие универсальных компетенций обучающихся при изучении актуальных проблем истории и теории архитектуры. *Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика.* 2021;11(3):125--136.

2. Там же. Звягинцева М.М., Будникова О.В. Развитие универсальных компетенций обучающихся при изучении актуальных проблем истории и теории архитектуры. *Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика.* 2021;11(3):125—136

3. Эссе24.рф©:<https://xn--24-mlc1ca4e.xn--p1ai/faq/gost-2018-2019/>

4. Проблемы и перспективы развития архитектурно-градостроительной деятельности: методические указания по подготовке к практическим занятиям и организации самостоятельной работы для студентов направления подготовки 07.04.01 Архитектура / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. М.М. Звягинцева. Курск, 2024. – 20 с.

5. Пример портфолио для архитектора URL.: <https://archshapka.ru/blog/tpost/p30tdsupo1-primer-portfolio-dlya-arhitekтора>

6. Выполнение индивидуального проекта по комплексному общепрофессиональному профилю: методические указания для студентов направления подготовки 07.04.01 Архитектура / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. О.В. Будникова, М.М. Звягинцева. Курск, 2024. 45 с. Библиогр.: с. 48.

7. Болдин, А. П. Основы научных исследований: учебник для студентов учреждений высшего образования / А.П. Болдин, В.А. Максимов. – М. : ИЦ Академия, 2014. – 352 с. : ил.

8. Основы исследовательской деятельности [Текст] : учебное пособие / С. А. Петрова, И. А. Ясинская. – М.: ФОРУМ, 2010. – 208 с.

9. Рузавин, Г. И. Методология научного познания магистратуре [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. И. Рузавин. – Москва : Юнити, 2015. – 287 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020>

10. Звягинцева, Марина Михайловна. Эстетика проектного решения : учебное пособие / М. М. Звягинцева, О. В. Будникова, М. Е. Кузнецов ; Минобрнауки России, Юго-Западный гос. ун-т. – Курск : ЮЗГУ, 2023. – 167 с. – Текст: непосредственный.

11. Титаренко, И. Н. Эстетика : учебное пособие / И. Н. Титаренко. - Таганрог : Издательство Технологического ин-та Южного фед. ун-та, 2011. - 245 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241203> (дата обращения 10.09.2024) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

12. СТУ 04.02.030-2023. Стандарт ЮЗГУ «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению».

13. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, профиль «Предпринимательство, инновации и технологии будущего в архитектуре»

14. Колясников, В. А. Современная теория и практика градостроительства: пространственное развитие расселения : учебник / В. А. Колясников, В. Ю. Спиридонов ; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 194 с. - URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=455453](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=455453) (дата обращения 10.09.2024) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

15. Шипицына, О. А. Архитектуроведение и архитектурная критика : учебное пособие / О. А. Шипицына. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : Архитектон, 2012. - 336 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222106> (дата обращения 10.09.2024) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

16. Чередниченко, Т. Ф. Освоение подземного пространства при проектировании и строительстве уникальных зданий и сооружений : учебное пособие / Т. Ф. Чередниченко, О. Г. Чеснокова, В. Д. Тухарели. - Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 99 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434816> (дата обращения 10.09.2024) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

17. Кишик, Ю. Н. Архитектурная композиция : учебное пособие / Ю. Н. Кишик. – Минск : РИПО, 2015. – 172 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463291> (дата

обращения: 10.09.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

18. Иконников, А. В. Основы архитектурной композиции / А. В. Иконников, Г. П. Степанов. – Москва : Искусство, 1971. – 222 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612689> (дата обращения: 10.09.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

19. Шульдова, С. Г. Компьютерная графика : учебное пособие / С. Г. Шульдова. – Минск : РИПО, 2020. – 301 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599804> (дата обращения: 05.02.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-987-8. – Текст : электронный.

20. Перемитина, Т. О. Компьютерная графика : учебное пособие / Т. О. Перемитина ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 144 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208688> (дата обращения: 05.02.2021). – ISBN 978-5-4332-0077-7. – Текст : электронный.