

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 26.06.2025 15:49:47
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe081d7e24f7617

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Рязанский институт (филиал)

Федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования

«Московский политехнический университет»

Кафедра «Архитектура и градостроительство»

ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА

Методические указания к выполнению проектной практики.

Научно-исследовательская работа.

**для студентов направления подготовки 07.03.01 – Архитектура,
08.03.01–Строительство –направленность Проектирование зданий**



Рязань 2018

УДК 72

ББК 85.11

П 79

ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА. Методические указания к выполнению проектной практики. Научно-исследовательская работа/ Составит. Князева М.В. – Рязань: Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета, 2018. - 24 с.

Методическое пособие составлено для самостоятельной работы студентов направления подготовки 07.03.01 Архитектура (бакалавриат), 08.03.01 Строительство (бакалавриат) направленность Проектирование зданий.

Печатается по решению методического совета Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

УДК 72

ББК 85.11

А 87

© Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
 2. Цель производственной (проектной) практики
 3. Задачи практики:
 4. Форма проведения практики.
 5. Научно-исследовательская работа студентов. Основные цели и задачи.
 6. Выбор направлений научных исследований и этапы исследовательской работы.
 7. Методы научных исследований в архитектуре и градостроительстве
 8. Информационные источники научного исследования
 9. Организация практики и руководство ею.
 10. Функции и обязанности структурных подразделений и должностных лиц при организации и проведении практики.
 11. Методика работы по выполнению индивидуального задания.
 12. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики
- Приложения.

Введение

Проектная практика является важным элементом в системе подготовки квалифицированных архитекторов и логическим завершением теоретических курсов.

В соответствии с учебным планом специальности - 07.03.01 «Архитектура» и 08.03.01 «Строительство» направленность Проектирование зданий - студенты проходят проектную практику в базовых проектных организациях, архитектурных мастерских и в других организациях архитектурного профиля на основании договоров между университетом и организациями.

Студенты, направленные на учебу от проектно-строительных организаций, проходят практику в этих организациях. Направленные на прохождение практики студенты должны: принять участие в организационном собрании на выпускающей кафедре о порядке прохождения практики; пройти инструктаж по технике безопасности и в случае необходимости получить в учебном отделе направление на практику; прибыть в проектную организацию в первый день практики и оформиться в отделе кадров на рабочее место. До начала работы с практикантами проводится обязательный инструктаж по технике безопасности и вводный инструктаж на рабочем месте. Студент вправе самостоятельно выбирать предприятие в качестве места практики, отвечающее требованиям программы, по согласованию с руководителем практики от кафедры. С этими базовыми предприятиями заключается договор о проведении производственной практики студентов на рабочих местах в какой-либо штатной должности проектировщика.

2. Цель производственной (проектной) практики

Целью производственной практики по получению профессиональных

умений и опыта профессиональной деятельности. Проектная. Научно-исследовательская работа. является получение первичных профессиональных умений и навыков практической работы студента на основе знаний, полученных в ходе изучения теории.

3. Задачи практики:

- овладение методикой детального изучения различных архитектурных объектов, их композиционного решения, приёмов формообразования, тектоники и характера использования материала при конструировании;
- приобретение навыков оценки эффективности научных исследований на конкретных примерах при решении различных проблем по направлению архитектура и строительство;
- участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчета по выполненным работам.

4. Форма проведения практики.

Производственная (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Проектная. Научно-исследовательская работа) практика **проводится** **путем выделения** в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения этого вида практики.

5. Научно-исследовательская работа студентов.

Основные цели и задачи.

Наука – непрерывно развивающаяся сфера человеческой деятельности, основным признаком и главной функцией которой является выявление, изучение и теоретическая систематизация объективных законов о действительности с целью их практического использования.

Наука представляет собой одну из исторически сложившихся форм общественной деятельности человека.

Архитектурная наука участвует в архитектурно-строительном процессе на всех этих уровнях. В архитектурном образовании наука играет основную роль в формировании умения оперировать полученными знаниями и применять их в работе для осмысления процесса проектирования.

Формой существования и развития науки является научное исследование. Научное исследование - это деятельность, направленная на всестороннее изучение объекта, процесса или явления, их структуры и связей, а так же получение и внедрение в практику полезных результатов.

Научно-исследовательская работа является для студентов важным средством повышения качества подготовки.

Основными задачами освоения основ научных исследований в архитектуре и градостроительстве является:

- обучение методологии рационального и эффективного получения и использования знаний;
- повышение навыков научной, творческой и исследовательской деятельности;
- знакомство с современными научными методологиями, работа с научной литературой;
- выработка умения применять теоретические знания и современные

методы научных исследований. Основной целью научной работы студентов выступает переход от усвоения готовых знаний к овладению методами получения новых знаний, приобретение навыков самостоятельного анализа с использованием научных методик.

6.Выбор направлений научных исследований и этапы исследовательской работы.

При выборе направления научных исследований одним из основных критериев является актуальность исследования. Актуальность отражает остроту поднятой проблемы и значимость ее решения не только в настоящем, но и в перспективе.

Выбор темы обуславливает тип будущей научной статьи. По содержательному аспекту научные статьи можно условно разделить на следующие типы:

- теоретические — работы, где на основе анализа предыдущих публикаций по данной теме обобщаются идеи, концепции, мнения дается их новая интерпретация с обоснованием мнения автора;
- проблемно-постановочные — статьи, где впервые ставится проблема для дальнейшего ее обсуждения и поиска пути решения;
- методические — представляют собой руководство процессами практической и (или) научной деятельности;
- фактографические— информируют о конкретных событиях (съездах, симпозиумах, конференциях), посвящены деятельности ученых, юбилеям учреждений; могут содержать описание конкретного опыта работы или представлять собой рецензию.

Любое научное исследование имеет свой объект и предмет. Объектом научного исследования является материальная или виртуальная система.

Предметом научного исследования как правило является структура системы, закономерности взаимодействия элементов внутри системы и вне ее, закономерности развития, различные свойства, качества и т.д.

7.Методы научных исследований в архитектуре и градостроительстве

В числе основных методов научного познания, применяемых в архитектуре и градостроительстве можно выделить основные общенаучные методы: анализ, синтез, индукцию, дедукцию.

1. Анализ – предмет изучения мысленно или практически разбирается на составные элементы, и каждая из частей исследуется отдельно.

2. Синтез -элементы объекта, расчлененные в процессе анализа соединяют, между ними устанавливают связи, объект исследования познается как единое целое.

3. Индукция – умозаключения от фактов к некоторой гипотезе. Индукция обычно начинается с анализа и сравнения данных наблюдений и эксперимента. По мере накопления этих данных может выявиться регулярная закономерность в объекте исследования. Отсутствие исключений позволяет предположить, что обнаруженная закономерность универсальна и естественно приводит к индуктивному обобщению (гипотезе): закономерность во всех схожих условиях будет одинакова.

4. Дедукция – вывод, сделанный по правилам логики. Началом дедуктивных рассуждений являются аксиомы, гипотезы, концом теоремы. Иначе говоря, дедукция – это метод перехода от общих представлений к частным. Индукция и дедукция – два противоположных друг другу метода научного познания. Однако, они используются совместно – от индуктивного обобщения к дедуктивному выводу, к проверке вывода и более глубокому обобщению.

К общенаучным методам, которые могут быть использованы в

архитектурных и градостроительных исследования так же относятся аксиоматический, гипотетический, формализацию, абстрагирование, обобщение, восхождение от абстрактного к конкретному, исторический, метод системного анализа и др.

Аксиоматический метод – способ исследования, который состоит в том, что некоторые утверждения (аксиомы, постулаты) принимаются без доказательств и затем по определенным логическим правилам из них выводятся остальные знания.

Гипотетический метод – способ исследования с помощью научной гипотезы, т.е. предположения о причине, которая вызывает данное следствие, или о существовании некоторого явления или предмета.

Формализация – отображение явления или предмета в знаковой форме какого-либо искусственного языка (например, логики) и изучение этого явления или предмета путем операций с соответствующими знаками. Использование искусственного формализованного языка в научном исследовании позволяет устранить такие недостатки естественного языка, как многозначность, неточность, неопределенность. При формализации вместо рассуждений об объектах исследования оперируют со знаками (формулами). Путем операций с формулами искусственных языков можно получать новые формулы, доказывать истинность какого-либо положения.

Абстрагирование – мысленное отвлечение от некоторых свойств и отношений изучаемого предмета и выделение интересующих исследователя свойств и отношений. Обычно при абстрагировании второстепенные свойства и связи исследуемого объекта отделяются от существенных свойств и связей. Виды абстрагирования: отождествление, т.е. выделение общих свойств и отношений изучаемых предметов, установление тождественного в них, абстрагирование от различий между ними, объединение предметов в особый класс; изолирование, т.е. выделение некоторых свойств и отношений, которые рассматриваются как самостоятельные предметы исследования.

Обобщение – установление общих свойств и отношений предметов и явлений; определение общего понятия, в котором отражены существенные, основные признаки предметов или явлений данного класса. Вместе с тем обобщение может выражаться в выделении не существенных, а любых признаков предмета или явления. Этот метод научного исследования опирается на философские категории общего, особенного и единичного.

Исторический метод заключается в выявлении исторических фактов и на этой основе в таком мысленном воссоздании исторического процесса, при котором раскрывается логика его движения. Он предполагает изучение возникновения и развития объектов исследования в хронологической последовательности. Восхождение от абстрактного к конкретному как метод научного познания состоит в том, что исследователь вначале находит главную связь изучаемого предмета (явления), затем, прослеживая, как она видоизменяется в различных условиях, открывает новые связи и таким путем отображает во всей полноте его сущность.

Системный метод заключается в исследовании системы (т.е. определенной совокупности материальных или идеальных объектов), связей её компонентов и их связей с внешней средой. При этом выясняется, что эти взаимосвязи и взаимодействия приводят к возникновению новых свойств системы, которые отсутствуют у составляющих её объектов. В архитектурных и градостроительных исследованиях могут быть так же использованы частные и специальные методы научного исследования.

Анализ композиции градостроительных объектов и анализ эстетического восприятия градостроительных объектов (среды), которые связаны с искусствоведением, социальной психологией, социологией искусства, педагогикой и семиотикой.

Метод социологического опроса.

Опрос может проводиться заочно путем распространения, сбора и обработки анкет (анкетирования) либо очно в форме беседы с опрашиваемым

(интервьюирования). Метод экспертных оценок. Заключается в изучении мнения специалистов, обладающих глубокими знаниями и практическим опытом в определенной сфере. В качестве экспертов отбираются как научные, так и практические работники (не более 20 – 30 человек). Опрос экспертов может быть индивидуальным или групповым, очным или заочным. Индивидуальный опрос проводится путем анкетирования или интервьюирования. Групповой опрос возможен в форме «круглого стола», в ходе которого происходит обмен мнениями между специалистами.

Предпроектные социальные исследования осуществляются сегодня, практически во всех областях архитектурно-градостроительного проектирования. Планируемые при этом качества среды определяются субъектом данной деятельности, в роли которого может выступать та или иная социальная группа.

Структура градостроительных объектов может определяться совокупностью осуществляемых в поселениях видов деятельности, характером их взаиморасположения, ресурсо-обеспеченности; природно-климатическими и иными условиями.

8. Информационные источники научного исследования

Используемая в научных исследованиях информация может быть первичной или вторичной. Первичная информация содержит непосредственные результаты научных исследований и разработок, новые научные сведения или новое видение известных идей. Вторичная информация содержит результаты аналитической переработки одного или нескольких первичных документов.

В качестве первичной научной информации можно рассматривать, например, следующее:

- книги – неперIODические текстовые издания;

-монографии -издания, содержащие всестороннее одним или несколькими авторами одной проблемы или темы;

- учебные издания - неперiodические издания, содержащие систематизированные сведения научного и прикладного характера, изложенные в форме, удобной для преподавания и изучения;

- стандарты, инструкции и др. – нормативно-техническая документация, регламентирующая научно-технический уровень и качество продукции; - патентная документация- совокупность документов, содержащих сведения об открытиях, изобретениях и др.

В качестве вторичной научной информации можно привести следующие документы:

- справочные издания – содержащие результаты теоретических обобщений, различные величины и др.

- обзорные издания – содержащие концентрированную информацию, полученную в результате отбора и систематизации сведений из большого количества первоисточников по определенной теме за определенный промежуток времени (аналитические, реферативные, библиографические и др. виды обзоров).

- реферативные издания – содержат сокращенное изложение первичного документа или его части с основными сведениями и выводами; - библиографические издания – содержат библиографическое описание вышедших изданий.

9.Организация практики и руководство ею.

Текущее руководство практикой осуществляется профессорско-преподавательским составом кафедры и высококвалифицированными специалистами предприятий – баз прохождения производственной практики. Ответственность за организацию и проведение практики несут руководители

практики от кафедры и предприятия, заведующий кафедрой и координатор практики от университета. Проектная практика проходит в два этапа: - первый этап – работа в проектной организации; - второй этап – составление и сдача отчёта. Администрация проектной организации в соответствии с ее производственным распорядком приказом объявляет руководителей - наставников и закрепляет за ними студентов. Студент выполняет плановые работы проектной организации по заданиям и под руководством наставников (руководителя мастерской, отдела, главного архитектора проекта, руководителя группы, старшего архитектора). Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателем кафедры, хорошо знающим архитектурное проектирование.

10. Функции и обязанности структурных подразделений и должностных лиц при организации и проведении практики.

Кафедра архитектуры и градостроительства:

- назначает преподавателя – руководителя практики,
- совместно с руководителем практики формирует базы практики; подготавливает документацию (подписание договоров, графиков и т.д.);
- перед прохождением практики руководитель практики проводит со студентами организационное собрание с целью разъяснения Положения о практике, общих и практических вопросов, связанных с порядком прохождения практики, выполнением индивидуальных заданий и т.д.
- осуществляет контроль за организацией и прохождением практики, соблюдением студентом служебной дисциплины, установленной в организации;
- осуществляет научно-методические консультации для студентов по вопросам, возникающим в период выполнения заданий по практике;
- проводит итоговое собрание;

- составляет письменный отчет по итогам практики. Руководитель со стороны кафедры на основе предоставленных по окончании срока практики документов должен проанализировать и оценить качество выполнения студентом программы практики, уровень усвоения им практических навыков и умений, организаторских способностей, деловых личных качеств.

По итогам защиты материалов практики проставляется оценка, которая выставляется с учетом фактического выполнения программы и заданий практики, содержания и правильности оформления отчетов по практике, отзывов и оценки руководителей практики от проектной организации.

Обязанности руководителя практики от учреждения (организации):

- обеспечивает условия для выполнения студентом программы практики;
- утверждает план работы во время прохождения практики;
- знакомит студентов с основными направлениями деятельности организации (структурного подразделения), принципами и методами работы;
- проводит консультации, обучение, а также создает необходимые условия для получения студентами дополнительных знаний по специальности;
- контролирует выполнение студентами правил внутреннего распорядка организации;
- по окончании практики принимает и подписывает отчет студента о практике и дает письменный отзыв о результатах прохождения проектной практики;
- Отзыв о работе практиканта должен отражать степень подготовки студента, его активность и компетентность в выполнении возложенных функциональных обязанностей, программы практики, эффективность участия в деятельности организации, готовность практиканта к выполнению профессиональной деятельности, дает характеристику личностным качествам студента.

11.Методика работы по выполнению индивидуального задания.

Каждый студент на практике получает индивидуальное задание, в котором указывается объект проектирования, основные этапы, разделы и сроки выполнения.

Собираемые материалы по теме проектирования должны быть систематизированы, критически осмысленны и предварительно обработаны. Результаты своей работы в ходе практики студент периодически сообщает руководителю практики от проектной организации и ставит перед ним вопросы, требующие разъяснения, как по объему собранных данных, так и по существу проведенного анализа.

12.Переченьлитературы и ресурсовсети «Интернет»,необходимыхдля проведения практики

1.Змеул С.Г.,Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений: Учеб.для вузов. Рек. МО.-М.: "Архитектура-С",2001;2004.-240с.:ил.-ISBN 5-9647-0050-0.

2.Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории: Учеб.пособ.Рек. УМО.-М.: "Архитектура-С",2004.-296с.-

3.Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: Учеб.пособ. Рек. УМО.-М.: "Архитектура-С",2005.-160с.:ил. - ISBN 5-9647-0004-7.

4.ШимкоВ.Т.,Гаврилина А.А. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды: Учеб.пособ. Рек. УМО.-М.: "Архитектура-С",2004.-104с.:ил.-ISBN 5-274-01775-4.

5.Кудряшов К.В. Архитектурная графика: Учеб.пособ.- М.: Архитектура-С, 2006.-312с.

6.Газарьянц С.К. Краткий словарь художественных и архитектурных терминов (Архитектура, рисунок, живопись, скульптура, графика).- М., 2012.-128с.

7.Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий. – М.: Архитектура-С, 2005;2007;2011;2012; 2014. – 176с.

8.Конструкции гражданских зданий: Метод. указ. к вып. курс. раб. и курс. проекта по разделу "Гражданские здания (до 9 этажей)" для студ. строит. спец./Газарьянц С.К., Соловьева М.К.-Рязань:РИ (ф) МГОУ ,2011.- 75с.-Спис.лит.стр.75.-Печатное.

9.Попов Л.Н., Попов Н.Л. Строительные материалы и изделия: Учеб.-2-е изд. Испр. и доп.- М.: ФГУП ЦПП, 2005;2007.

10. Микульский В.Г., Горчаков Г.И., Козлов В.В. Строительные материалы. – М.: АСВ, 2002.

11. Основы архитектуры и строительных конструкций: Учебник для вузов. Доп. УМО Под общ.ред. А.К. Соловьева. - М.: Издательство Юрайт, 2014; 2015.- 458с. - (Бакалавр.Базовый курс).
12. Лычев А.С. Архитектурно-строительные конструкции: Учеб. пособие для вузов Доп. МО. - М.: Изд-во АСВ, 2009. - 120с.
13. Маклакова Т.Г. и др. Архитектура: Учебник для вузов. Доп. МО / Маклакова Т.Г., Нанасова С.М., Шарапенко В.Г.; Под ред. Т.Г. Маклаковой. - М.: Изд-во АСВ, 2004. -464с.: ил. - (Бакалавр, магистр).
14. Инженерная 3D- компьютерная графика: учебное пособие для бакалавров. Рек. ГОУ/А.Л.Хейфец, А.Н. Логиновский, И.В. Буторина; под ред. А.Л. Хейфеца. - М.: Издательство Юрайт, 2013; 2014. - 464с. - (Серия: Бакалавр. Базовый курс).
15. Ефремов Г.В., Ньюкалова С.И. Инженерная и компьютерная графика на базе графических систем: Учеб.пособие.- Старый Оскол: ТНТ, 2015.- 256с.
16. Компьютерные технологии и графика: Атлас: Учеб. пособие / Под ред. П.Н. Учаева.- Старый Оскол: ТНТ, 2015.- 276с.
17. Осин Е.Е., Осина Н.А. Решение сложных задач в системе ArchiCad: метод.пособие по обуч. создания 3D-моделей в программе ArchiCad для студ. спец."Проектирование зданий"270114, напр."Строительство" 270800.62 очн. формы обуч.- Рязань: РИ(ф)МГОУ,2013.-64с:ил.-Печатное.
18. Архитектурное проектирование жилых зданий: Учеб.пособие. Доп. УМО / Лисициан М.В., Пашковский В.Л., Петунина З.В., Пронин Е.С.; Под ред. М.В. Лисицына, Е.С.Пронина. - М.: Архитектура-С, 2006. - 488с.: ил.
19. Архитектура жилых и общественных зданий : методические указания / сост. Г.Ф. Горшкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» и др. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2010. - 28 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427148>

20. Архитектурное проектирование: Проектирование общественных зданий с зальным помещением. Клуб. : учебно-методическое пособие / сост. Т.О. Цитман ; Министерство образования и науки Астраханской области, Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего профессионального образования «Астраханский инженерно-строительный институт», Кафедра Архитектуры и дизайна (проектирования). - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2013. - 29 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438905>

21. **Архитектурное** проектирование : учебно-методическое пособие / сост. Т.О. Цитман ; Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего профессионального образования «Астраханский инженерно-строительный институт», Кафедра «**Архитектур** и градостроительства». - Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2013. - 40 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438903>

22. Дектерев, С.А. Специализация «**Архитектура** зданий и сооружений» УрГАХУ: становление и развитие. Лучшие выпускные квалификационные работы : альбом / С.А. Дектерев, В.Ж. Шуплецов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный **архитектур**но-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 138 с. : ил. - ISBN 978-5-7408-0247-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455440>

23. Дембич, Н.Д. Малое открытое пространство рекреационного назначения в городской среде / Н.Д. Дембич. - Москва : ООО «Сам Полиграфист», 2013. - 21 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488304>

Таблица 4 – Перечень ресурсов сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - базовая коллекция»	https://biblioclub.ru/
2	Электронная библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.co m/

О Т З Ы В

на прохождение _____ практики
студента _____ курса _____

(Ф.И.О.)

обучающегося по направлению подготовки _____ в Рязанском институте
(филиале) Московского политехнического университета

Во время прохождения практики студент ознакомился:

За период прохождения практики студент умело использовал теоретические знания и приобрел навыки практического их использования:

Приобретенный опыт способствует:

Замечания:

Должность _____ (_____)
подпись Ф.И.О.

Дата _____

ОТЧЕТ
руководителя практики о проведении практики
в 20___/___ учебном году

Вид практики _____
Тип практики _____

Сроки проведения практики _____

Кафедра _____
 Направление (специальность) _____

Направленность _____

Курс, группа _____

1. Работа кафедры по организации практики.

1.1 Программа практики утверждена на заседании Ученого совета, протокол № _____ от «___» _____ 20___ г.

1.2 Дата проведения инструктивного собрания по практике со студентами _____

1.3 Дата проведения заключительного собрания по практике со студентами _____

2. Содержание практики.

2.1 Место, сроки проведения и руководство практикой.

Место проведения практики		Количество студентов		Руководитель практики (ученая степень, должность, ФОИ)	
Наименование организации	Структурное подразделение организации	Направленных на практику по приказу	По факту	От института	От профильной организации

Дата проведения инструктажа по технике безопасности и охране труда _____

Примечание:

2.2 экскурсии, тренинги и другие мероприятия в период проведения практики:

3. Результаты выполнения программы практики (на основе отчетов студентов и характеристик руководителей практики от профильной организации).

4. Итоги проведения практики.

Всего студентов в группе	Количество студентов, защитивших отчеты по практике	Из них с оценкой			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно

Примечание:

5. Характеристика организации, обеспечивающей базу практики.

6. Замечания и предложения по совершенствованию практической подготовки студентов.

Руководитель практики _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Отчет руководителя практики утвержден на заседании кафедры

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

**Приблизительный вариант оформления научной статьи
индексируемой базы РИНЦ**

В верхнем левом углу проставляется индекс УДК (УДК – универсальная десятичная классификация — система классификации информации, которая широко используется во всём мире для систематизации произведений науки, литературы и искусства, периодической печати и различных видов документов. Далее – строчными, курсивом – инициалы и фамилия автора (на русском и английском языках). Под ними – название организации, город (на русском и английском языках).

Затем как правило необходимо указать электронный адрес каждого автора статьи. Далее по центру название статьи (как правило строчными полужирными буквами, выровненными по центру листа на русском и английском языках). Следующая строка пропускается. Затем аннотация (высота шрифта – 12, курсив, около 6 строк).

Далее аннотация на английском языке – Abstract (размер шрифта – 12 пунктов, выравнивание – по ширине страницы). Затем ключевые слова (высота шрифта – 12, курсив). Далее ключевые слова на английском языке (размер шрифта – 12 пунктов, выравнивание – по ширине страницы). Далее следует текст статьи (высота шрифта 12–14).

Завершает статью список литературы (высота шрифта – 12).

Учебное издание

ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА

Методические указания к выполнению проектной практики.

Научно-исследовательская работа

Составит. Князева М.В.

для студентов направления подготовки

07.03.01 Архитектура (бакалавриат),

08.03.01 Строительство (бакалавриат) направленность Проектирование зданий

Подписано в печать _____. Тираж 30 экз.
Рязанский институт (филиал) Московского политехнического
Университета.
390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53