

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

**Методические указания**

для самостоятельной работы студентов

## по дисциплине

**«Научно- исследовательская работа»**

## обучающихся

по направлению 08.04.01 программы

«Промышленное и гражданское строительство»

всех форм обучения

Ростов-на-Дону

2023

# УДК 001.891

Настоящие указания определяют порядок организации, проведения научно- исследовательской работы, отражения и контроля результатов научно-исследовательской работы магистранта. Описаны этапы выполнения научно-исследовательской работы магистранта, формы отчётности по семестрам и приведены рекомендации по её выполнению.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлнию 08.04.01 программы «Промышленное и гражданское строительство» всех форм обучения и может быть полезно при дипломном проектировании.

© Донской государственный технический университет, 2023

# ОГЛАВЛЕНИЕ

# [ВВЕДЕНИЕ](#_TOC_250005) ……………………………………………………………………………………..5

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТОВ………………………………………………………………………………5

# ФОРМЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА….6

# ОРГАНИЗАЦИЯ НИР МАГИСТРАНТА В СЕМЕСТРАХ……………………….7

1. **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И НАПИСАНИЮ НАУЧНОЙ СТАТЬИ…………………………………………………………………...13**
2. **ПЕРЕЧЕНЬ ЧАСТО ПРИМЕНЯЕМЫХ ВЫРАЖЕНИЙ И ОБОРОТОВ ПРИ НАПИСАНИИ НАУЧНЫХ РАБОТ…………………………………………………15**

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Отчет……………………………………………………………………...18

# ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Задание……………………………………………………………………19

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3.** **Рабочий график (план) проведения практики……………………………...20**

# ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Дневник прохождения практики………………………………………21

# ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Отзыв-характеристика…………………………………………………22

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Контрольный лист №\_\_\_проведения инструктажа обучающихся по технике безопасности при прохождении трудового семестра (практики) в подразделениях университета…………………………………………………………………23**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6……………………………………………………………………………….24**

**ЛИТЕРАТУРА…………………………………………………………………………………..25**

# ВВЕДЕНИЕ

Научные исследования являются формой существования и развития науки. Процесс научного познания отличается особой систематичностью и последовательностью. Научный поиск всегда имеет организованный и целенаправленный характер специфического исследования. Поэтому научное исследование, как один из видов познавательной деятельности человека, невозможно без умения применять различные методы познания. Практическое освоение методологии науки позволяет эффективно осуществлять поиск нового знания, обоснованно выбирать методы при исследовании новой научной проблемы.

Сегодня в сферу научно-исследовательской деятельности вовлечены сотни тысяч людей во всем мире. Результаты их исследований становятся непосредственной производительной силой, в значительной степени определяют направления и тенденции развития современного общества. Формируются новые формы организации науки, образуются крупные исследовательские коллективы, в которых ученые сталкиваются с необходимостью систематизации применяемых методов, разработки междисциплинарных и трансдисциплинарных исследовательских стратегий.

Общее определение науки может звучать следующим образом: наука представляет собой определенную человеческую деятельность, которая выделена в процессе разделения труда и направлена на получение знаний, то есть наука – это производство знаний.

Современная наука включает в себя различные аспекты, такие как:

* + средства и приборы, необходимые для изучения явлений;
  + методы исследования явлений;
  + лаборатории, институты, научные организации;
  + люди, занятые научными исследованиями;
  + система знаний, зафиксированных в виде текстов;
  + конференции, научные экспедиции, защиты дипломов, диссертаций и прочее.

Все вышеперечисленные аспекты научного исследования по выбранному направлению подготовки магистрант должен освоить.

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА

**Научное исследование** – это процесс получения новых научных знаний, один из видов познавательной деятельности. Научное исследование может носить прикладной характер, направленный на достижение конкретных частных целей, а может иметь фундаментальный характер, означающий производство новых знаний независимо от прямых перспектив применения.

Научно-исследовательская работа является основным видом самостоятельной работы магистранта в каждом семестре и формирует, прежде всего, его профессиональные компетенции.

**Целью научно-исследовательской работы (НИР) магистранта** является развитие способности и практических навыков самостоятельного осуществления научных исследований, связанных с решением сложных научных и проектно-технологических задач по направлению подготовки в инновационных условиях.

# Задачами НИР являются:

* развитие у студентов творческих способностей и навыков самостоятельной постановки и решения научных и инженерных задач по выбранному направлению подготовки;
* закрепление студентами теоретических знаний, полученных в процессе обучения, развитие способности их практического применения;
* приобретение и накопление опыта подготовки публикаций и активного участия в работе научных семинаров, конференций;
* формирование задела для последующего выполнения студентами выпускной квалификационной работы.

Конечной точкой научного исследования является получение нового знания. Причем речь идет о научном знании, к важнейшим критериями которого можно отнести:

1. ***Объективность, или принцип объективности.*** Имеется в виду, что природу необходимо познавать из нее самой (в этом смысле она самодостаточна); предметы изучения и их отношения должны быть познаны такими, какие они есть (без привнесения в них чего-либо постороннего или сверх- природного).
2. ***Рациональность, рационалистическая обоснованность, доказательность.*** В научном знании действует принцип достаточного основания, сформулированный Г.В. Лейбницем: «Ни одно явление не может оказаться истинным или действительным, ни одно утверждение – справедливым без достаточного основания, почему именно дело обстоит так, а не иначе». Научное знание не может опираться на мнения, авторитет.
3. ***Эссенциалистская направленность.*** Означает нацеленность на воспроизведение сущности, закономерностей объекта.
4. ***Системность знания.*** Речь идет об особой упорядоченности знаний в форме научных теорий. Именно поэтому результаты научного исследования, как правило, выступают в виде системы понятий, категорий, законов.
5. ***Проверяемость.*** Здесь имеется в виду и обращение к научному наблюдению, и к практике, и испытание логикой. Научная истина характеризует знания, которые в принципе проверяемы и, в конечном счете, оказываются подтвержденными.

Процесс научного исследования следует рассматривать как функцию цели и времени, особенно при его внедрении в учебный процесс. Из двух исследовательских процессов, решающих одну и ту же задачу, более эффективным считается тот, который, при прочих равных условиях, приводит к намеченной цели за более короткий интервал времени. При этом ход научного исследования соотносится с принципами научной этики, которая устанавливает требование научной честности при изложении результатов исследования. Учёный, конечно, может ошибаться, но он не имеет права подтасовывать результаты. Он может повторить уже сделанное ранее открытие, но не имеет права на плагиат. Исследователи публикуют свои работы в научных журналах, сборниках научных конференция, коллективных трудах, монографиях по исследовательской теме. Ссылки, как обязательное условие оформления научных монографий и статей, фиксируют авторство научных текстов, обеспечивая селекцию уже известного в науке и новых результатов.

# ФОРМЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА

Научно-исследовательская работа магистранта может осуществляться в следующих формах:

* выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом научно-исследовательской работы;
* проведение научно-исследовательских работ в рамках бюджетных тем и приоритетных направлений научно-исследовательской работы кафедры и сторонних кафедр и организаций, с которыми заключены договора и на базе которых могут быть проведены исследования;
* проведение самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации;
* выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов и хоздоговорных работ, осуществляемых на выпускающей кафедре и сторонних кафедрах и организациях, с которыми заключены договора на про- ведение соответствующих исследований;
* выступление на конференциях различного уровня;
* участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, организуемых кафедрой, факультетом, университетом, сторонними организациями;
* участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
* подготовка и публикация тезисов докладов, материалов конференций и научных статей;
* участие в рецензировании научных статей и конкурсных научных работ;
* ведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
* предоставление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов и статей, оформленных в соответствии с представляемыми требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;
* подготовка и защита магистерской диссертации.

Для организации научно-исследовательской работы, выпускающей кафедрой, где реализуются магистерские программы, составляется расписание информационных собраний, а также индивидуальных, и групповых контрольных занятий. Указанные в расписании магистранта информационные собрания и контрольные занятия являются формами промежуточного и итогового контроля научно-исследовательской работы и обязательны для посещения всеми студентами.

# ОРГАНИЗАЦИЯ НИР МАГИСТРАНТА В СЕМЕСТРАХ

Выпускающая кафедра, на которой реализуется программа магистратуры, определяет специальные требования к подготовке магистранта по научно-исследовательской части программы и закрепляет их в рабочей программе НИР по каждой программе.

В течение всего периода обучения в магистратуре (в каждом семестре), НИР выполняется магистрантом под руководством научного руководителя в постоянном контакте с ним.

Научный руководитель:

* составляет индивидуальное задание НИР магистранта;
* проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению НИР;
* определяет режим работы студента и осуществляет систематический контроль за ходом выполнения НИР;

- оказывает помощь магистранту по всем вопросам, связанным с проведением НИР, оформлением отчетов, подготовкой научных статей и тезисов докладов на научные конференции и семинары;

- дает рекомендации по изучению специальной литературы и выбору методов исследования.

Магистрант получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и проведением НИР и отчитывается о выполняемой работе в формах, утвержденных настоящими методическими рекомендациями.

Научно-исследовательская работа в семестре может включать:

* + - сбор, обработку, систематизацию научной информации, подготовку к выполнению ВКР;
    - подготовку и защиту научно-исследовательских проектов, на основе которых магистрант выполняется ВКР;
    - подготовку научных публикаций, докладов и выступлений для участия в студенческих (прочих) конференциях разного уровня;
* участие в научных мероприятиях, организуемых кафедрой;
  + выполнение научных исследований в рамках грантов, участие в конкурсах научно-исследовательских работ.

За весь период обучения в магистратуре обучающийся должен иметь, как минимум, одну опубликованную или принятую в печать научную работу.

Содержание видов научно-исследовательской работы магистранта может быть конкретизировано и дополнено руководителем магистерской программы (в том числе необходимыми для получения аттестации по научно-исследовательской работе в семестре) в зависимости от специфики программы магистратуры и утверждено в рабочей программе НИР.

# Научно-исследовательская работа 1 семестра.

Научно-исследовательская работа магистранта в 1 семестре представляет собой подготовительный этап планирования и организации научно- исследовательской̆ работы, выбора и обоснования темы магистерской диссертации, подготовку реферата (эссе) по выбранной теме выпускной квалификационной работы, подбор литературы для организации самостоятельной научно-исследовательской работы.

Сведения о выполнении научно-исследовательской работы 1 семестра должны быть занесены студентом-магистрантом в Индивидуальный план-график, который до начала экзаменационной сессии предоставляется на проверку.

По результатам научно-исследовательской работы магистрант, предоставляет руководителю НИР семестра отчет по научно- исследовательской работе.

Примерную тему научно-исследовательской работы научный руководитель утверждаются в течение 1 месяца со дня начала занятий в Магистратуре. План-содержание магистерской диссертации, а также план научно-исследовательской работы должны быть определены студентом магистрантом в течение 1 семестра, однако, могут корректироваться по мере выполнения НИР.

Выбор темы научно-исследовательской работы.

Магистранта должен самостоятельно выбрать тему своей научно- исследовательской работы с учетом своих интересов, предыдущего опыта научной, творческой, профессиональной деятельности. Выбор темы целесообразно согласовать со своим научным руководителем, поскольку желательно, чтобы тема представляла интерес для магистранта не только на данный, текущий момент, но и вписывалась в общую перспективу его профессионального развития, т.е. имела непосредственное отношение к предварительно выбранной им будущей специальности. Следует учитывать, что тема работы должна быть краткой и содержать в своем составе предмет и объект предстоящей творческой работы.

Выбор темы достаточно сложный этап. Часто магистранты выбирают слишком масштабные или сложные темы. Такие темы могут оказаться непосильными для их раскрытия в рамках магистерского исследования, кроме того тема должна быть реализуема в имеющихся условиях. Это значит, что по ней должна быть доступна литература в необходимом для написания научно-исследовательской работы объеме.

Сроки и объем научно-исследовательской работы, указанные в индивидуальном плане-графике, являются обязательными для выполнения.

Студент-магистрант может выполнять научно-исследовательскую работу быстрее сроков, указанных в индивидуальном плане-графике и в большем объеме, однако придерживаться рекомендации при ее оформлении.

Научно-исследовательская работа выполняется под контролем научного руководителя и руководителя по НИР.

По результатам научно-исследовательской работы 1 семестра магистранта предоставляет руководителю НИР семестра отчет по научно- исследовательской работе (Приложения 1-4). Также магистрант должен загрузить результаты проделанной работы в личное портфолио сайта <https://edu.donstu.ru/>, а научный руководитель магистранта оценить его работу.

# Научно-исследовательская работа 2 семестра.

Научно-исследовательская работа магистранта во 2 семестре представляет собой этап составления плана по теме магистерской диссертации, подбор и представление расширенного списка литературы по теме магистерской диссертации.

Определившись с темой своего научного исследования, магистрант должен подобрать необходимую для написания диссертации литературу и нормативно-правовые источники. Следует учитывать, что в ходе научного исследования список указанной литературы не только будет пополняться, но и может изменяться автором, однако определенный первоначальный список литературы необходим для изучения и составления ориентировочного плана диссертационной работы.

В список литературы включаются источники, изученные студентом в процессе подготовки работы, в т.ч. те, на которые делаются ссылки в тексте работы. Список литературы составляется с учетом правил оформления библиографии.

Приложения к работе могут быть представлены в виде иллюстраций, графиков, таблиц, схем, анкет, аналитических справок и т.п. На приложения должны быть ссылки в тексте работы. Общие требования к структуре и правилам оформления научных отчетов или оформления магистерской диссертации установлены Межгосударственным стандартом (ГОСТ 7.32-2017) – Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Составление плана работы.

После выбора темы, сбора и анализа литературных источников важным элементом исследования является составление плана магистерской диссертации. Разработка плана позволяет, с одной стороны, определить основные проблемы изучаемой темы и наметить структуру их рассмотрения, подойти к их изложению корректно и логически последовательно, а с другой стороны, дает возможность научному руководителю осуществлять контроль за своевременным написанием параграфов и глав работы. Построение плана работы имеет общие моменты, характерные для магистерских диссертаций по направлению «Строительство», и особенности, которые определяются каждой конкретной темой.

В целом структура работы должна включать следующие компоненты:

* оглавление;
* введение;
* основная часть, состоящая из нескольких глав (обычно 3);
* заключение;
* библиографический список;
* приложения.

Во введении, по существу, описывается вся работа в сокращенном ее варианте. Структура этого раздела включает: обоснование актуальности и причин выбора изучаемой в работе темы; краткое раскрытие информационной базы; теоретическую разработанность проблем; цель работы; объект и предмет работы; задачи, поставленные магистрантом; описание используемых методов.

Практика выполнения диссертационных работ свидетельствует, что приступать к введению целесообразно после окончания всей работы, поскольку такой подход позволяет включить в него все необходимые материалы.

Основная часть работы состоит из глав и параграфов. Магистерская диссертация, как правило, включает три главы (или две), каждая глава содержит по два-три параграфа. Объем каждого параграфа должен быть не менее двадцати страниц. При написании работы следует соблюдать соразмерность между главами и параграфами (примерное равенство страниц параграфа). При этом необходимо сформулировать названия глав так, чтобы они не повторяли названия всей работы либо названия параграфов, но отражали их содержание.

Первая глава, как правило, носит теоретический характер. В ней излагаются исторические особенности, теоретические аспекты темы, раскрывается информационная база исследования, формируется позиция, точка зрения автора. Вторая глава носит методический характер. Во второй главе теоретические положения доводятся до уровня методических разработок. Третья глава носит прикладной характер и экспериментальную проверку результатов полученных во второй главе.

В заключении подводятся итоги работы, формулируются важнейшие выводы, к которым пришел автор, и рекомендации о возможности внедрения полученных результатов исследования в практику.

План обязательно должен быть согласован с научным руководителем.

По результатам научно-исследовательской работы 2 семестра магистрант предоставляет руководителю НИР семестра отчет по научно- исследовательской работе (Приложения 1-4). Также магистрант должен загрузить результаты проделанной работы в личное портфолио сайта <https://edu.donstu.ru/>, а научный руководитель магистранта оценить его работу.

# Научно-исследовательская работа 3 семестра

В ходе научно-исследовательской работы студент-магистрант должен изучить подобранную им литературу по теме своего исследования, определить теоретические и практические проблемы, составить план исследования и выполнить его. Результаты должны быть представлены в опубликованной научной статье.

Научно-исследовательская работа 3 семестра заключается в непосредственной работе над 1 главой диссертации, которая предполагают разрешение некоторых теоретических и практических вопросов избранной магистрантом темы исследования. К началу следующего семестра магистрант должен представить научному руководителю черновой вариант указанной части магистерской диссертации.

В ходе 3 семестра также могут разрешаться вопросы, связанные с ликвидацией невыполнения плана 2 семестра, например, корректировка названия и плана диссертации. Продолжается сбор эмпирического материала, его анализ и обработка, продолжается изучение источников, содержащих материал по теме исследования.

По результатам выполнения НИР 3 семестра целесообразно уточнить план-содержание магистерской диссертации, а также уточнить формулировку темы магистерской диссертации и при необходимости откорректировать список используемой литературы.

Научному руководителю предоставляется опубликованная статья по теме исследования или подтверждение о принятии статьи в печать от редакции журнала, редакторов сборника материалов конференции.

По результатам научно-исследовательской работы 3 семестра магистрант предоставляет руководителю НИР семестра отчет по научно- исследовательской работе (Приложения 1-4). Также магистрант должен загрузить результаты проделанной работы в личное портфолио сайта <https://edu.donstu.ru/>, а научный руководитель магистранта оценить его работу.

# Научно-исследовательская работа 4 семестра

Научно-исследовательская работа 4 семестра заключается в непосредственной работе над 2 главой диссертации, которая включает продолжение исследования и дополнительный сбор данных, обобщение результатов теоретического и эмпирического исследования, дополнительный логический или математический анализ данных. Студент должен работать над замечаниями научного руководителя, высказанными в отношении представленного текста подготовленной главы. По окончанию 4 семестра магистрант обязан представить научному руководителю черной вариант, ранее не представленных глав диссертации.

В данном семестре должна быть подготовлена и представлена на рецензирование научному руководителю статья по выявленным проблемам темы исследования.

Руководителю научно-исследовательской работой семестра предоставляется опубликованная статья по теме исследования или подтверждение о принятии статьи в печать от редакции журнала, редакторов сборника материалов конференции.

По результатам научно-исследовательской работы 4 семестра магистрант предоставляет руководителю НИР семестра отчет по научно- исследовательской работе (Приложения 1-4). Также магистрант должен загрузить результаты проделанной работы в личное портфолио сайта <https://edu.donstu.ru/>, а научный руководитель магистранта оценить его работу.

# Научно-исследовательская работа 5 семестра

В последнем 5 семестре научно-исследовательская деятельность по подготовке магистерской диссертации завершается. Магистрант должен завершить работу и представить ее научному руководителю в надлежаще оформленном виде и в установленные сроки. При этом устраняются все недоработки, выявленные руководителем в тексте диссертации, принимаются меры к опубликованию необходимого количества статей, позволяющих научному руководителю допустить магистранта к защите диссертации, а преддипломная практика магистранта являться дополнительным эмпирическим базисом выполнения научно- исследовательской работы магистранта.

В данном семестре должна быть подготовлена и представлена на рецензирование научному руководителю статья по выявленным проблемам темы исследования.

Выполненный студентами-магистрантами в 5 семестре объем работ оценивается научным руководителем магистранта или руководителем магистерской программы по следующим критериям:

1. Эмпирическая обоснованность темы магистерской диссертации;
2. Структурированность, логичность главы (наличие выводов в параграфах, пропорциональное соотношения частей текста внутри главы).
3. Логическое соответствие содержания теоретического исследования.
4. Теоретико-методологическая согласованность;
5. Адекватность дополнительной логической или статистической обработки полученных данных;
6. Полнота и правильность ответов на вопросы по теме магистерской диссертации при собеседовании с научным руководителем.

А также учитывается:

а) Методологическая корректность (согласованность методологического базиса) исследования;

б) Структурированность, логичность статей (наличие введения, теоретической части, заключения, пропорциональное соотношение указанных частей, корректность составления библиографического списка);

в) Теоретическая обоснованность (объем выполненного теоретического исследования);

г) Достижение/не достижение поставленных исследовательских задач и цели исследования.

Руководителю научно-исследовательской работой семестра предоставляется опубликованная статья по теме исследования или подтверждение о принятии статьи в печать от редакции журнала, редакторов сборника материалов конференции.

По результатам научно-исследовательской работы 5 семестра магистрант предоставляет руководителю НИР семестра отчет по научно- исследовательской работе (Приложения 1-4). Также магистрант должен загрузить результаты проделанной работы в личное портфолио сайта <https://edu.donstu.ru/>, а научный руководитель магистранта оценить его работу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Требования к магистранту** |
| **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 (магистрант 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; * соответствие формальным требованиям. |

1. **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И НАПИСАНИЮ НАУЧНОЙ СТАТЬИ**

***Научная статья*** – письменная опубликованная работа, удовлетворяющая определенным критериям, в которой содержатся результаты оригинального авторского исследования. Она должна освещать отдельный вопрос по теме научного исследования и содержать изложение промежуточных или конечных результатов исследования. Основная цель научной статьи - сделать работу автора достоянием других исследователей и обозначить его приоритет в выбранной им области научных исследований.

Содержание научной статьи должно удовлетворять следующим критериям:

1. Научная новизна и оригинальность. В статье должна предлагаться новая идея, технология, способ, прием или оригинальный вариант расширения, апробации, доказательства эффективности чей-то авторской идеи, метода, технологии, должно присутствовать сравнение с уже имеющимися разработками.
2. Актуальность. Под актуальностью понимается возможность применения результатов исследования для решения значимых научно-практических задач.
3. Достоверность. Определяется, аргументированностью выводов, наличием статистических результатов и логичностью их интерпретаций, достоверностью и достаточностью цитат и ссылок в тексте.
4. Практическая значимость. Связана с возможностью переноса основных результатов исследования в практическую деятельностью.

Как правило, рукопись статьи содержит полное название исследования; фамилию и инициалы автора; аннотацию на русском и английском языках; ключевые слова на русском и английском языках; вступление; основную часть, где описывается методика исследования, полученные результаты и их авторская интерпретация; выводы (заключение); список использованной литературы.

Условно в тексте статьи можно выделить следующие структурные элементы:

1. **Аннотация.** Она повествует о содержании статьи и показывает, что, по мнению автора, наиболее ценно и практически применимо в выполненной им работе. При написании аннотации следует избегать вводных фраз, второстепенной информации, общеизвестных и незначащих формулировок. В целом, аннотация, в зависимости от требований конкретного издательства, может содержать краткое описание предмета исследования, цели, задачи и методологию исследования, полученные в ходе исследования результаты и области их практического применения, а также выводы и значимость проведенного исследования.
2. **Ключевые слова.** Все библиографические базы данных предполагают поиск статей по ключевым словам. Ключевые слова должны отображать основные положения, результаты исследования и научные интересы автора.
3. **Вступление.** Во вступлении должна отражаться актуальность проблемы исследования и ее значение для развития определенной отрасли науки или практической деятельности. Обоснование актуальности исследования является обязательным требованием научной работы, которое позволяет объяснить читателю необходимость изучения данной темы в условиях современного уровня развития науки.
4. **Основные (последние по времени) исследования и публикации, на которые опирается автор**. Автор статьи должен проанализировать степень изученности проблемы исследования, провести критический анализ современных взглядов на проблему, выявить перечень нерешенных вопросов в пределах общей проблемы исследуемой в статье.
5. **Формулировка цели и постановка задач исследования** – отражается основная идея публикации, которая должна существенно отличаться от современных представлений о проблеме исследования, дополнять или совершенствовать уже известные подходы. Автор также может обратить внимание читателя на введение в научное обращение в ходе исследования новых определений, фактов, выводов, рекомендаций, закономерностей или уточнение недостаточно изученных. Цели и задачи статьи должны соответствовать постановке научной проблемы и обзору основных публикаций по теме.
6. **Основная часть статьи - изложение содержания собственного исследования**. В основной части статьи должны содержаться основные положения и результаты проведенного исследования, полученные научные факты и их авторская интерпретация, обнаруженные закономерности, и тенденции, описание методики получения результатов и т.д.
7. **Вывод**, в котором формулируется основные результаты исследования, указывается их значение для теории и практики, кратко обозначаются перспективы и направления дальнейших исследований по обозначенной теме.
8. **Литература**. Необходимо правильно оформить ссылку на источник в списке литературы, так как различные издательства предъявляют неодинаковые требования к его оформлению. Однако, в любом случае следует указать фамилии авторов, журнал (электронный адрес), год издания, том (выпуск), номер, страницы.
9. **ПЕРЕЧЕНЬ ЧАСТО ПРИМЕНЯЕМЫХ ВЫРАЖЕНИЙ И ОБОРОТОВ ПРИ НАПИСАНИИ НАУЧНЫХ РАБОТ**
10. **Описание темы:**

* Настоящая реферативная (исследовательская) работа посвящена (актуальному вопросу..., характеристике проблемы ..., решению вопроса ..., анализу литературных данных по проблеме ... и т.п.).
* Темой реферативной (исследовательской) работы является ...
* В работе (рассматривается ..., говорится о ..., дается анализ и оценка ..., обобщаются данные о ...).

# Обоснование актуальности темы (проблемы), описанию которой посвящена работа:

* Данная тема (проблема) (представляет собой особую актуальность, так как..., чрезвычайно актуальна в последние годы, так как ..., привлекает внимание многих ученых, так как является актуальной для ...).
* Актуальность изучения данной темы (проблемы) обусловлена тем, что ...
* ... Это и определило актуальность более глубокого рассмотрения темы (проблемы), посвященной ...
* Актуальность изучения данной (темы) проблемы не вызывает сомнений, так как …

# Характеристика первоисточников, используемых в работе:

* Материалом для исследования послужили ...
* Для анализа литературных данных нами были использованы...
* В связи с изучением поставленной проблемы основой для анализа послужили...

# Характеристика основных подходов к решению поставленной проблемы:

* Анализ приведенных литературных данных показывает, что в настоящее время в науке нет единого мнения по поводу данной проблемы, и можно выделить несколько подходов к ее решению...
* Существует несколько подходов к решению указанной проблемы. Первый, описанный в работах ..., предполагает ..... Второй подход прослеживается в исследованиях ... и заключается в .... Третий, описанный в публикациях ,

основан на ....

* В исследовании данной проблемы можно выделить несколько направлений (точек зрения).

# Изложение сущности различных точек зрения (подходов):

* Первая точка зрения заключается в том, что Вторая точка зрения, представ-

ленная в работах ..., сводится к тому, что .... Сущность третьего подхода раскрывается в работах ... и состоит в том, что ...

# Выражение отношения к различным точкам зрения:

а) согласие:

* Мы разделяем точку зрения автора ...
* Нельзя не согласиться с мнением автора о том, что ...
* Реализация (использование) такого подхода не вызывает сомнений, так как
* Заслуживает внимания точка зрения автора ...

б) несогласие, критика:

* Трудно (нельзя) согласиться с тем, что ...
* Нельзя принять утверждения ... о том, что ...
* Спорной представляется точка зрения ... на ...., так как ...
* Недостаточно аргументированным представляется суждение автора о том, что ...
* Недостаточно четко сформулировано положение о ...
* Автор упускает из виду ..., не подтверждает выводы о , необоснованно

утверждает то, что ...

1. Выбор той или иной точки зрения. Выводы.

* Анализ литературных данных позволил выявить (позволяет сделать вывод о том, что ...) наиболее обоснованную точку зрения ...
* Таким образом, есть все основания полагать, что ....
* Можно считать, что наиболее убедительной является точка зрения ...
* Из всего сказанного следует, что наиболее доказанной (аргументированной, убедительной) является точка зрения ...
* В итоге можно прийти к выводу о том, что наиболее интересной (оригинальной, научно обоснованной) является идея ....
* На основании анализа литературных данных можно сделать заключение о том...

Одновременно с написанием черновика работы следует сразу правильно (т.е. по Государственному Всероссийскому Стандарту (ГОСТу) оформлять список использованной литературы, точно отмечая местоположение каждой ссылки на первоисточник в тексте реферата).

Заключение - это раздел работы, в котором подводятся ее итоги и кратко обсуждаются основные выводы, чтобы акцентировать на них внимание читателя.

Заключение к работе начинается словами: «На основании проделанной работы по можно сделать следующие выводы». Далее следует перечень выводов

под порядковыми номерами (1,2,3 и т. д.).

Практика показывает, что начинать выводы лучше всего с обозначения цели выполненной работы, например: «С целью выяснения взаимосвязи ... с ...

осуществлен анализ литературных данных по ».

Далее в выводах нужно «чередовать глаголы» (глаголы «осуществлен»,

«исследовано», «изучено» и т.п. следует чередовать в выводах с глаголами

«показано», «установлено», «обнаружено» и т.д.), подчеркивая тем самым логическую последовательность раскрытия темы работы, например:

* Показано, что ...
* Исследовано…Впервые установлено, что ...
* Изучено...
* Впервые обнаружено противоречие ...

Завершать выводы принято сведениями о практической значимости полученных результатов и перспективах дальнейшей разработки вопроса. Такой вывод обычно делается в конце заключения и без порядкового номера, например: «Таким образом, сделанные в ходе проведенного исследования выводы, свидетельствуют о его научной и практической значимости, а также о перспективах дальнейшего изучения поставленной в работе актуальной научной проблемы».

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

Факультет

(наименование факультета)

Кафедра »

(наименование кафедры)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| Зав. кафедрой | |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |
| (подпись) | | (И.О.Ф.) |
| «\_\_\_» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | |

**ОТЧЕТ**

по тип, вид

вид практики

на

наименование базы практики

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ …. .

подпись, датаИ.О.Ф.

Обозначение отчета В строке ХХХ.NN0000.000 КП (КР / ПЗ) Группа

Направление ХХ.ХХ.ХХ

коднаименование направления подготовки

Профиль

Руководитель практики:

научный руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность подпись, дата имя, отчество, фамилия

от кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность подпись, дата имя, отчество, фамилия

Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата подпись преподавателя

Ростов-на-Дону

20 г.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 2



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

Факультет

(наименование факультета)

Кафедра « »

(наименование кафедры)

**ЗАДАНИЕ**

на вид, тип

вид практики

на

наименование базы практики

в период с « » 20 г. по « » 20 г.

Обучающийся

Обозначение отчета В строке ХХХ.NN0000.000 КП (КР / ПЗ) Группа

Срок представления отчета на кафедру «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г.

Содержание индивидуального задания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Научный руководитель | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись, дата | имя, отчество, фамилия |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель практики от  кафедры | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись, дата | имя, отчество, фамилия |
|  |  |  |
| Задание принял к исполнению | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись, дата | .  имя, отчество, фамилия |
|  |  |  |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 3



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

Факультет

(наименование факультета)

Кафедра « »

(наименование кафедры)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Зав. кафедрой | | « » |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | . |
| (подпись) | | (И.О.Ф.) |
| «\_\_\_» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г. | |

**Рабочий график (план) проведения практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Мероприятие** | **Срок выполнения** |
| 1 | Прохождение первичного инструктажа по технике безопасности. |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |

Научный руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность подпись, дата имя, отчество, фамилия

Руководитель от кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ должность подпись, дата имя, отчество, фамилия

Ростов-на-Дону

20 г.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Место работы | Выполняемые работы | Оценка руководителя |
|  |  | Прохождение первичного инструктажа по технике безопасности. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Научный руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность подпись, дата имя, отчество, фамилия

Руководитель от кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ должность подпись, дата имя, отчество, фамилия

Ростов-на-Дону

20 г.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_курса группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наименование места практики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование предприятия, структурного подразделения

Обучающийся выполнил задания программы практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дополнительно ознакомился/изучил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заслуживает оценки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|  | Научный руководитель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  должность подпись, дата имя, отчество, фамилия  Руководитель от кафедры  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  должность подпись, дата имя, отчество, фамилия |

Ростов-на-Дону

20

# ПРИЛОЖЕНИЕ 6

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ № \_\_\_\_\_\_\_

проведения инструктажа обучающихся по технике безопасности

при прохождении трудового семестра (практики) в подразделениях университета

Подразделение ДГТУ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата проведения инструктажа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Фамилия и должность проводившего инструктаж\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Инструктаж по технике безопасности проведен по инструкции №\_\_\_\_\_

Инструктаж получен и усвоен, в чем расписываемся:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия, имя, отчество  (полностью) | Год рождения | Роспись | Примечание |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |

Инструктаж по технике безопасности провел\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

# ПРИЛОЖЕНИЕ 7

**В строке ХХХ.NN0000.000 КП (КР / ПЗ)**

**где**

**ХХХ - аббревиатура дисциплины (например, для дисциплины "Конструкции гражданских и промышленных зданий" будет КГиПЗ, для дисциплины "Основы архитектуры и строительных конструкций" - ОАиСК и т.п).**

**NN - последние 2 цифры зачетки**

**КП или КР(ПЗ) - в основной надписи на листах чертежей в зависимости от вида исполняемого курсового проекта/работы (в основной надписи на всех листах пояснительной записки).**

**ЛИТЕРАТУРА**

1. *Ревко-Линардато, П.С.* Методы научных исследований: учеб. пособие /

*П.С. Ревко-Линардато.* – Таганрог: изд-во ТТИ ЮФУ, 2012. – 55 с.

1. *Новиков, А.М..* Методология научного исследования / *А.М. Новиков, Д.А. Новиков.* – М.: Либроком, 2010. – 280 с.
2. ГОСТ 7.32-2001 «Отчет по НИР. Структура и правила оформления». – Минск: из-во стандартов, 2001. – 22 с.
3. Стандарт предприятия. СТО СГАУ 02068410-004-2007. Общие требо- вания к учебным текстовым документам. – Самара, СГАУ, 2007. – 32 с.
4. Стандарт предприятия. СТО СГАУ 02068410-008-2007. Научно- исследовательская работа. Основные положения. – Самара, СГАУ, 2007. – 24 с.
5. Организация и проведение научно-исследовательской работы магист- рантов [электронный ресурс]: электрон. метод. указ. / сост. *Н.Н. Османкин, Е.З. Глазунова.* – Самара: изд-во СГАУ, 2012.