

**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Инженерный институт

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
ПРАКТИКА**

**Методические рекомендации по организации
проведения и выполнению отчета
в 1 и 2 семестрах**

Новосибирск 2019



Кафедра технологий обучения, педагогики и психологии

Кафедра технологий обучения, педагогики и психологии

УДК 378(075.8)

Составители: **Гуськов Юрий Александрович**
Инкина Оксана Николаевна
Вульферт Виктор Яковлевич.

Составители: доцент, докт. техн. наук, **Ю.А. Гуськов**
доцент, канд. пед. наук **О.Н. Инкина**,
ст. преподаватель **В.Я. Вульферт**

Рецензент: д-р. техн. наук, проф. **Ю.Н. Блынский**

Научно-исследовательская работа: практика: метод. рекомендации по организации проведения и выполнению отчета для магистрантов 1 курса/Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: Ю.А. Гуськов, О.Н. Инкина, В.Я. Вульферт. – Новосибирск, 2019. – 15 с.

Методические рекомендации содержат цели, задачи, содержание практики НИР, а также рекомендации по организации работы во время практики и составлению отчета о проделанной работе, необходимые методические материалы и рекомендуемую литературу.

Предназначены для магистрантов 1 курса Инженерного института очной формы обучения по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Утверждены и рекомендованы к изданию методическим советом Инженерного института (протокол № 11 от 25 июня 2019 г.)

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2019
© Инженерный институт, 2019

НИР ПРАКТИКА

Методические рекомендации по организации проведения и выполнению отчета

Печатается в авторской редакции
Компьютерная верстка В.Я. Вульферт

Подписано к печати 25 июня 2019 г. Формат 60×84^{1/16}
Объем 1 уч.-изд. л. Изд. № 132 Тираж 50 экз.

Отпечатано в мини-типографии Инженерного института НГАУ
630039, г. Новосибирск, ул. Никитина, 147, ауд. 209

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.1. Цель и задачи практики	3
1.2. Содержание практики	4
1.3. Обязательный минимум заданий магистранту-практиканту.....	4
1.4. Организация работы магистрантов во время практики.....	5
1.5. Примерное содержание отчета по практике.....	5
1.6. Примерная форма дневников по НИР практике	6
1.7. Права и обязанности магистрантов-практикантов	6
1.8. Подведение итогов и оценка результатов практики.....	7
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	8
ПРИЛОЖЕНИЯ	9
Приложение 1	9
Классификация методов психологического исследования (по Б. Г. Ананьеву)	9
Приложение 2	10
Этапы психолого-педагогического исследования	10
Приложение 3 Представление результатов исследования	11

Научно-исследовательская работа: практика (НИР практика) магистрантов направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), предусмотренная учебным планом, является составной частью подготовки педагога профессионального обучения. Ее целью является подготовка к выполнению функций преподавателя и воспитателя; изучение и освоение научно-исследовательской работы в системе работы преподавателя соответствующего предмета и мастера-воспитателя (классного руководителя).

НИР практику магистранты должны проходить в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы профессионального, среднего профессионального и дополнительного профессионального образования, учебно-курсовой сети предприятий и организаций, в центрах по подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих, служащих и специалистов среднего звена, а также в службе занятости населения.

1.1. Цель и задачи практики

Цель НИР практики – развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях; приобретение навыков научно-исследовательской деятельности; формирование теоретико-практической базы для написания выпускной квалификационной работы.

С учетом поставленных целей сформулированы следующие **задачи**:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

– проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

1.2. Содержание практики

В период практики осуществляется в *1 семестре* сбор фактического материала для проведения исследования, во *2 семестре* – проведение практического исследования.

Результатами научно-исследовательской работы являются:

В первом семестре:

- согласованная тема НИР;
- утвержденный план-график НИР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- постановка целей и задач исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- обоснование актуальности выбранной темы;
- характеристика современного состояния изучаемой проблемы;
- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать;
- изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;

Во втором семестре:

- основание плана исследования;
- выполнение экспериментального исследования;
- анализ и интерпретация результатов исследования;
- корректировка содержания диссертационного исследования
- публикация статьи по теме исследования.

1.3. Обязательный минимум заданий магистранту-практиканту

Сбор фактического материала для исследовательской работы, включает разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией.

Результатом научно-исследовательской работы в 1-м семестре является подробный обзор литературы по теме исследования, основанный на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержащий анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы.

Основу обзора литературы должны составлять источники,

Любой вид более или менее развернутого изложения результатов работы содержит **шесть основных частей**: введение, теоретическое обоснование, описание опытно-экспериментальной работы и передового опыта, их анализ и выводы, заключение и библиографию. Нередко справочный материал, таблицы, схемы, графики выносятся в приложение, чтобы не загромождать основной текст.

Введение содержит обоснование актуальности и проблемности выбранной темы, определение объекта и предмета, структуры и методов исследования, указывает, в чем новизна и практическая значимость полученных результатов.

Теоретическое обоснование включает анализ литературы и других источников по интересующей проблеме, изложение теоретических концепций (филологических, социологических, педагогических, психологических, медицинских), составляющих теоретический базис исследования, анализ существующей практики, а также историю вопроса (если эти элементы даны в сжатом виде, они могут быть включены и во введение). В этой же части излагаются основные постулаты и гипотезы, обосновываются логика и условия поиска.

Далее следует *описание опытной и экспериментальной работы, их анализ и обобщение*.

Заключение содержит выводы, в нем формулируется то новое, что внес исследователь или исследовательский коллектив в теорию, практические советы и рекомендации, указываются ведущие направления дальнейшей разработки проблемы.

Библиография содержит перечень использованных литературных и рукописных источников, материалов на электронных носителях, расположенных либо последовательно по алфавиту, либо с подразделением на виды источников.

Наименования и полные выходные данные всех упоминаемых источников приводятся по последним изданиям (исключения делаются для первоисточников, которые полезно привести по первому изданию; для других случаев исключения должны быть особо обоснованы) и в соответствии с ГОСТом. Наиболее простой способ обеспечить выполнение требований – посмотреть, как оформлена библиография в последних научных изданиях.

ческая значимость; научные выводы и рекомендации; библиография. Стиль изложения строгий, научный.

Монография – научная работа одного автора или коллективный труд авторского коллектива, в котором более или менее подробно излагается одна научная проблема. Если монографическая работа по объему составляет менее четырех авторских листов, она называется брошюрой.

Курсовые и квалификационные (дипломные) работы – формы учебно-исследовательской деятельности магистрантов. Целью их подготовки являются углубление теоретических знаний обучающихся, формирование и развитие навыков исследовательской работы и интереса к ней. Выполняя работу магистранты учатся анализу теории по выбранной проблеме, умениям изучать педагогический опыт, проводить опытно-экспериментальную работу, обобщать полученные данные, давая их оценку, высказывать собственные суждения, делать выводы. Курсовые и дипломные работы подлежат публичной защите.

Учебное пособие – учебное издание, в котором систематически излагаются основы знаний в определенной предметной области, предназначено для обучения магистрантов и учащихся. Структура и содержание пособия регламентируется содержанием государственного образовательного стандарта, а также программы учебной дисциплины для изучения которой оно подготовлено.

Тезисы научных докладов, опубликованные в печати, – это краткое изложение определенных идей и положений, отраженных в научном труде. Эти идеи четко формулируются, кратко, но содержательно и аргументированно раскрываются, представляя читателю основные направления работы над исследуемой темой.

Научная статья раскрывает конкретные вопросы теоретической и прикладной работы исследователя. Ее структура обычно такова: актуальность освещаемых вопросов, подходы других ученых к решению данной научной задачи, перспективы развития конкретных направлений научного поиска, описание теоретической и экспериментальной работы, выводы и практические рекомендации по решению исследуемой проблемы.

Рецензия – критическое рассмотрение одного или нескольких (обзорная рецензия) произведений в свете требований, представляющихся рецензенту обязательными. Рецензия может содержать советы и конструктивные предложения о путях разработки обсуждаемых проблем.

Методические рекомендации оформляются в виде советов о том, как эффективнее использовать результаты исследования при решении психолого-педагогических задач. Они, как правило, адресованы определенной категории потребителей и поэтому учитывают их специфику.

Депонированная научная разработка осуществляется тогда, когда исследователь заинтересован в быстром издании труда. Она освещает важные, но частные вопросы, издание которых большим тиражом нецелесообразно, потому что они предназначены для узкого круга специалистов.

раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Данный анализ позволит внести коррективы в план исследования и провести формирующий эксперимент.

Во 2-ом семестре проводится анализ результатов теоретического исследования, составление плана исследования, проведение пилотажного исследования на экспериментальной группе, анализ и интерпретация полученных результатов. А также их апробация на научной конференции магистрантов Института (или на Круглом столе магистрантов и преподавателей Института), а также публикация статьи или тезисов доклада по теме исследования в Сборнике трудов научной конференции.

Результаты оформляются в форме отчета в каждом семестре по научно-исследовательской работе.

1.4. Организация работы магистрантов во время практики

1. НИР практика проводится с отрывом от учебных занятий в сроки, установленные дирекцией института.
2. Магистранты прикрепляются по 1-2 человека к учебной группе, в которой осуществляют всю работу по программе практики.
4. Магистранты работают в качестве помощников преподавателей-предметников и классных руководителей.
5. Каждый магистрант работает в образовательном учреждении не менее 6 часов в день, а во время подготовки к урокам не менее 4 часов.
6. Каждый магистрант в первые дни практики составляет индивидуальный план работы с учетом программы практики, конкретных задач учебного заведения, его перспективного плана, учебно-воспитательной работы. Индивидуальный план магистранта утверждается его руководителем и только после этого магистрант допускается к практике.
7. Магистранты во время практики ведут дневники, в которых записывают данные, необходимые для выполнения заданий, предусмотренных программой практики, материалы дневника используются при составлении отчета о работе, выполненной на практике.
8. По окончании практики в течение 3 дней магистрант должен представить своему групповому руководителю следующие документы:
 - а) отчет о проделанной работе;
 - б) индивидуальный план;
 - в) план статьи
 - г) список литературы

1.5. Примерное содержание отчета по практике

По окончании научно-исследовательской практики магистрант обязан

предоставить на кафедре отчет.

Отчет по практике содержит следующие разделы:

В первом семестре:

1. Обоснование темы исследования
2. План проведения исследования по выбранной теме
3. Обзор и анализ литературных источников по теме исследования
4. Обоснование методологического аппарата исследования
5. Выводы по теме исследования
6. Заключение
7. Библиографический список

Во втором семестре:

1. Описание плана научного исследования
2. Описание методик исследования
3. Описание пилотажного эксперимента
4. Корректировка изменений в плане научного исследования
5. Анализ и интерпретация результатов экспериментальной работы
6. Выводы
7. Заключение
8. Библиографический список

1.6. Примерная форма дневников по НИР практике

Магистрант-практикант должен ежедневно вести дневник в соответствии с формой утвержденной ученым советом Инженерного института. (см. **Научно-исследовательская работа. Дневник: 1/2 семестр** / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: Ю.А. Гуськов, О.Н. Инкина. – Новосибирск, 2019)

1.7. Права и обязанности магистрантов-практикантов

1. Магистрант-практикант имеет право по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаться к руководителем практики от вуза, администрации и преподавателям профессиональных образовательных учреждений, вносить предложения по совершенствованию учебного воспитательного процесса, организации практики, участвовать в работе конференций и совещаний, пользоваться библиотекой, кабинетами и находящейся в них учебно-методической литературой.
2. Магистрант-практикант выполняет все виды работ, предусмотренных программой практики, тщательно готовится к каждому уроку и проведению внеклассных занятий, является для обучающихся образцом трудолюбия, организованности, дисциплинированности, вежливости.
3. Практикант подчиняется правилам внутреннего распорядка профессионального образовательного учреждения, распоряжениям администрации

- указание затруднений и возможных типичных недостатков в ходе проведения эксперимента; оценка текущих затрат времени, средств и усилий. *Завершающий этап – подведение итогов исследования.*

- описание результатов осуществления экспериментальной системы мер (конечное состояние уровня знаний, умений, навыков, уровня воспитанности и др.);
- характеристика условий, при которых эксперимент дал благоприятные результаты (учебно-материальные, гигиенические, морально-психологические и др.);
- описание особенностей субъектов экспериментального воздействия (педагогов, воспитателей и др.);
- данные о затратах времени, усилий и средств; указание границ приращения проверенной в ходе эксперимента системы мер.

Приложение 3 Представление результатов исследования

Рассмотрим кратко основные виды изложения результатов исследования.

Диссертация (лат.– рассуждение, исследование). В ней излагаются результаты научной работы, подготовленной для публичной защиты на соискание ученой степени кандидата или доктора наук. Диссертация обязательно должна содержать обоснование актуальности темы, характеристику проблемы, объекта и предмета, задач исследования, формулировку гипотезы и выносимые на защиту положения, обоснование и описание методики, хода и результатов научных изысканий. Автор должен также обосновать новизну, теоретическую и практическую значимость результатов исследования.

Кандидатская диссертация должна представлять собой оригинальную научную работу, содержащую новое решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знания. Докторская диссертация – решение крупной научной проблемы или разработку нового научного направления.

Для ознакомления научной общественности с результатами исследования небольшим тиражом (100 экз.) издается автореферат диссертации, содержащий краткое изложение содержания диссертации, объемом 1-2 печатных листа.

Научный отчет (отчет по НИР). Официальная форма представления результатов научной работы творческого коллектива ученых. Выполняется в виде подробного описания задач, методики, содержания, хода и результатов поисковой работы. Содержит в себе следующие разделы: характеристика авторского коллектива, обоснование актуальности темы, объекта, предмета, задач и методики исследования; аналитический обзор литературы; анализ существующей практики; теоретическое обоснование результатов работы, их характеристика – научная новизна, теоретическая и практи-

Приложение 2

Этапы психолого-педагогического исследования

Проведение психолого-педагогического исследования предполагает три основных этапа работы.

Первый этап – подготовительный. Он включает в себя решение следующих задач:

- формулирование гипотезы, то есть того положения, выводы о правдивости которого следует проверить, выбор необходимого числа экспериментальных объектов (числа испытуемых, учебных групп, учебных заведений и др.);
- определение необходимости проведения эксперимента;
- разработка методики его проведения;
- выбор конкретных научных методов для изучения начального состояния экспериментального объекта – анкетный опрос, интервью, экспертная оценка и др.;
- проверка доступности и эффективности разработанной методики эксперимента на небольшом числе испытуемых;
- определение признаков, по которым можно судить об изменениях в экспериментальном объекте под влиянием соответствующих педагогических воздействий.

Второй этап – непосредственное проведение исследования. Этот этап должен дать ответ на вопросы об эффективности новых путей, средств и методов, вводимых экспериментатором в психолого-педагогическую практику. Здесь создается экспериментальная ситуация, суть которой заключается в таких внутренних и внешних условиях эксперимента, когда изучаемая зависимость, закономерность проявляется наиболее чисто, «без примесей» воздействия случайных, неконтролируемых факторов.

На данном этапе исследователем последовательно решаются следующие задачи:

- изучение начального состояния условий, в которой проводится эксперимент;
- оценка состояния самих участников педагогических воздействий; формулирование критериев эффективности предложенной системы мер; интуитивное участие экспериментатора о порядке и условиях эффективного его проведения (если эксперимент проводит не один человек);
- осуществление предлагаемой автором системы мер по решению определенной экспериментальной задачи (формирование знаний, умений или воспитание определенных качеств личности, коллектива и др.);
- фиксирование данных о ходе эксперимента на основе промежуточных срезов, характеризующих изменения, происходящие в объекте под влиянием экспериментальной системы мер.

и руководителей практики.

4. В случае невыполнения требований, предъявляемых к практиканту, он может быть отстранен от прохождения практики, а также если работа на педагогической практике признана неудовлетворительной, назначается повторное прохождение практики без отрыва от учебных занятий в вузе. Если магистрант не выполнил программу практики без уважительной причины, то он может быть отчислен из университета как имеющий академическую задолженность.

1.8. Подведение итогов и оценка результатов практики

Итоги НИР практики подводятся на научно-практической конференции на факультете вуза.

По результатам педагогической практики магистранты сдают в установленном порядке зачет с оценкой.

Оценка «отлично» ставится, если магистрант:

- серьезно относится к работе;
 - при подготовке уроков обнаружены знания предмета и методики его преподавания;
 - проявил самостоятельность;
 - все проведенные им уроки и воспитательные мероприятия получили только отличную и хорошую оценки.
- Оценка «хорошо» ставится, если магистрант:
- добросовестно относится к работе;
 - при подготовке уроков обнаружены знания предмета и методики его преподавания;
 - проявил самостоятельность;
 - большинство уроков и воспитательных мероприятий проведено с оценкой «отлично» и «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант:

- добросовестно относится к работе;
 - при подготовке уроков требовалось серьезная помощь со стороны преподавателей.
- Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант:
- не проявил серьезного отношения к работе;
 - обнаружил недостатки в знаниях предмета и методики его преподавания;
 - три проведенных им урока получили неудовлетворительную оценку;
 - магистрант имел нарушения учебно-трудоустройственной дисциплины.

Каждый практикант индивидуально отчитывается о проделанной работе, а каждый преподаватель и классный руководитель, под руководством которых непосредственно работал магистрант, даёт оценку его деятельности (см. прил.). Окончательная оценка выставляется руководителем практики от института после анализа отчетно-методической документации,

представленной практикантом.

Общая оценка по практике складывается из четырех компонентов:

1. Оценка за качество проведения учебной работы и её анализ (см. прил.).
2. Оценка за подготовку и проведение работы по внеклассному руководству (см. прил.).
3. Оценка за оформление обязательной документации.

Заключительным этапом практики является проведение итоговой конференции, на которой ставится общий доклад с анализом положительных сторон и недостатков практики, причин возникновения и путей устранения недостатков, а также выступления практикантов с научно-практическими сообщениями.

К конференции готовится выставка лучших работ и отчетная документация, фотоматериалы, наглядные пособия и прочие материалы по каждой учебной группе.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Крылова М.А. Методология и методы психолого-педагогического исследования: основы теории и практики/ М.А. Крылова– М.: ИНФРА-М, 2020. - 96 с.
2. Педагогика: учебник/ [Рындак В.Г.](#), [Аллагулов А.М.](#), [Челпаченко Т.В.](#) [и др.]; под общ. Ред. В.Г. Рындак. – Москва: ИНФРА-М, 2018 – 427 с.
3. Шихова О.Н. Развитие исследовательской культуры современных магистрантов в вузе: монография/ О.Н. Шихова. - М.: ИНФРА-М, 2020. - 186 с.
4. Методы и средства научных исследований/ А.А. Пижурич, А.А. Пижурич (мл), В.Е. Пятков. - М.: ИНФРА-М, 2020. - 264 с.
5. Методика психолого-педагогического исследования: метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т; сост.: О.Н. Инкина., Ю.А. Гуськов. – Новосибирск, 2019. – 56 с.

Электронные ресурсы

1. <https://cyberleninka.ru/>
2. znanium.com
3. e.lanbook.com
4. server/student/Ush_Metod/
5. <http://www.mechfac.ru>
6. <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>
7. <http://www.gpntb.ru/>
8. <http://www.humanities.edu.ru/>
9. <http://www.edu.ru/>
10. <http://school-collection.edu.ru/>
11. <http://www.profile-edu.ru>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Классификация методов психологического исследования (по Б. Г. Ананьеву)

