



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИГО  
Г.И. Абрамзон

01.02.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ/НИР**

***ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ - НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА***

Направление подготовки  
44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность программы  
Коррекционно-педагогическое сопровождение специального и инклюзивного образования

Уровень высшего образования - магистратура


Форма обучения  
заочная

|                     |  |
|---------------------|--|
| Институт/ факультет | Институт гуманитарного образования     |
| Кафедра             | Дошкольного и специального образования |
| Курс                | 2, 3                                   |

Магнитогорск  
2022 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 128)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Дошкольного и специального образования  
27.01.2022, протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  В.А. Чернобровкин

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИГО  
01.02.2022 г. протокол № 6

Председатель \_\_\_\_\_  Т.Е. Абрамзон

Рабочая программа составлена:  
доцент кафедры ДиСО, канд. пед. наук \_\_\_\_\_

 Л.Н. Санникова

Рецензент:

зав. кафедрой СРиППО, канд. пед. наук \_\_\_\_\_

 Е.В. Олейник

## Лист актуализации программы

---

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Дошкольного и специального образования

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.А. Чернобровкин

---

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Дошкольного и специального образования

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.А. Чернобровкин

---

Программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Дошкольного и специального образования

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.А. Чернобровкин

## **1 Цели практики/НИР**

Целями производственной научно-исследовательской работы магистра являются: формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ООП вуза для решения педагогических и организационно-управленческих задач в дошкольном образовании, связанных с проектированием педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований, управлением проектом на всех этапах его жизненного цикла, с разработкой темы научно-педагогического исследования управленческой направленности и описанием его результатов.

## **2 Задачи практики/НИР**

Задачами производственной научно-исследовательской работы магистра являются формирование и развитие:

устойчивой мотивации к научному познанию, инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;

необходимого объема знаний в области методологии и методики педагогического исследования, специальных научных знаний;

исследовательских умений и опыта исследовательской деятельности, связанных с прогнозированием исследования, определением его методологических параметров, с теоретическим анализом проблемы научного исследования, с разработкой и реализацией программы педагогического эксперимента, с разработкой критериального и диагностического аппарата исследования, с обработкой, интерпретацией и представлением результатов педагогического эксперимента в форме научных статей, докладов и выпускной квалификационной работе.

## **3 Место практики/НИР в структуре образовательной программы**

Для прохождения практики/НИР необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Методология управленческих исследований

Практикум по решению профессиональных управленческих задач

Проектирование и мониторинг в образовании

Учебная - научно-исследовательская работа

Управление дошкольным образованием

Знания (умения, владения), полученные в процессе прохождения практики/НИР будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Производственная - преддипломная практика

## **4 Место проведения практики/НИР**

Производственная научно-исследовательская работа проводится на базе дошкольных образовательных организаций, по месту трудовой деятельности в образовательном учреждении или на выпускающей кафедре дошкольного и специального образования Института гуманитарного образования МГТУ им. Г.И. Носова в научно-исследовательской лаборатории коррекционной педагогики.

Способ проведения практики/НИР: нет

Практика/НИР осуществляется дискретно

## **5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики/НИР и планируемые результаты обучения**

В результате прохождения практики/НИР обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции |
|----------------|----------------------------------|
|----------------|----------------------------------|

|  |   |
|--|---|
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла   |   |
| УК-2.1   | Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления   |
| УК-2.2   | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения   |
| УК-2.3   | Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы  |
| УК-2.4   | Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта   |
| УК-2.5   | Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта  |
| ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований |   |
| ОПК-8.1  | Руководствуется основными принципами и процедурами научного исследования, методами критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, специальных дисциплин экспериментальными и теоретическими методами научно-исследовательской деятельности |
| ОПК-8.2  | Анализирует методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач, осуществляет обоснованный выбор методов для проведения научного исследования в области педагогики   |
| ОПК-8.3  | Самостоятельно определяет педагогическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области педагогики  |

## 6. Структура и содержание практики/НИР

Общая трудоемкость практики/НИР составляет 18 зачетных единиц 648 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 0,4 акад. часов;
- самостоятельная работа – 639,8 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 648 акад. часов.

| № п/п | Разделы (этапы) и содержание практики | Курс | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу  | Код компетенции |
|-------|---------------------------------------|------|---|-----------------|
| 1.    | Организационный                       | 3    | Участие в установочной конференции: знакомство с целями, задачами практики, требованиями к ее прохождению и отчетностью.<br>Разработка и утверждение индивидуальных планов практики магистрантов.   |                 |
| 2.    | Внедренческий                         | 3    | Комплексное задание:<br>- Реализация программы эксперимента (Уточнение экспериментальных данных, обработка результатов диагностики исследуемого процесса. Осуществление сравнительного анализа и интерпретация результатов констатирующего, формирующего и контрольного этапов эксперимента).<br>- Внедрение в педагогическую практику инновационного методического продукта в виде методических рекомендаций, указаний, разработки, программы, технологии (технологической карты) и пр.<br>- Обобщение результатов исследования (Подготовка заключения ВКР). |                 |
| 3.    | Обобщающий                            | 3    | Обобщение итогов практики.<br>Подготовка отчета по производственной практике НИР  |                 |

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике/НИР**

Представлены в приложении 1.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики/НИР**

### **а) Основная литература:**

1. Веденева, О. А. Методическое обеспечение педагогической практики студентов вуза : учебное пособие / О. А. Веденева, Л. И. Савва, Н. Я. Сайгушев ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3742.pdf&show=dcatalogues/1/1527745/3742.pdf&view=true> (дата обращения: 17.01.2022)

2. Волощук, Т. Г. Научно-исследовательская работа : учебное пособие [для вузов] / Т. Г. Волощук, В. Н. Петухов ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5- 9967-1649-4. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=4069.pdf&show=dcatalogues/1/1533906/4069.pdf&view=true> (дата обращения: 17.01.2022)

### **б) Дополнительная литература:**

1. Испулова, С. Н. Научно-исследовательская работа : учебное пособие / С. Н. Испулова, Е. Н. Ращидулина, Н. Г. Супрун ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2952.pdf&show=dcatalogues/1/1134772/2952.pdf&view=true> (дата обращения: 17.01.2022). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Баженова, Н. Г. Практика в магистратуре: психолого-педагогическое направление : учебно-методическое пособие [для вузов] / Н. Г. Баженова, О. В. Токарь, Е. Ю. Шпаковская ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1615-9. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3921.pdf&show=dcatalogues/1/1530492/3921.pdf&view=true> (дата обращения: 17.01.2022). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

### **в) Методические указания:**

Промежуточная аттестация: система мониторинга качества образовательной деятельности обучающихся : методические рекомендации для обучающихся по направлениям подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», 44.03.05 «Педагогическое образование», 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование», 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование» всех форм обучения / [сост.: Л. Н. Санникова, Н. И. Левшина] ; МГТУ ; каф. дошкольн. и спец. образования. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 18 с. : табл. - Текст : непосредственный.

### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

### Программное обеспечение

| Наименование ПО | № договора                   | Срок действия лицензии |
|-----------------|------------------------------|------------------------|
| MS Office 2007  | № 135 от 17.09.2007          | бессрочно              |
| 7Zip            | свободно распространяемое ПО | бессрочно              |
| FAR Manager     | свободно распространяемое ПО | бессрочно              |
| Браузер Yandex  | свободно распространяемое ПО | бессрочно              |

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| Название курса                                     | Ссылка  |
|--|---|
| Электронная база периодических изданий East View   | <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>         |
| Национальная информационно-аналитическая система   | URL:  |
| Поисковая система Академия Google (Google Scholar) | URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>    |
| Информационная система - Единое окно доступа к     | URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>              |
| Российская Государственная библиотека. Каталоги    | <a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers">https://www.rsl.ru/ru/4readers</a> |
| Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.       | <a href="https://magtu.informsystema.r">https://magtu.informsystema.r</a>   |
| Университетская информационная система РОССИЯ      | <a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>             |

### 9 Материально-техническое обеспечение практики/НИР

Материально-техническое обеспечение производственной научно-исследовательской работы – дошкольные и иные образовательные организации - позволяет в полном объеме реализовать цели и задачи производственной научно-исследовательской работы и сформировать соответствующие компетенции.

Центр дистанционных образовательных технологий:

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Оборудование для проведения он-лайн занятий:

Настольный спикерфон PlantronocsCalistro 620

Документ камера AverMediaAverVisionU15, Epson

Графический планшет WacomIntuosPTH

Веб-камера Logitech HD Pro C920 Lod-960-000769

Система настольная акустическая GeniusSW-S2/1 200RMS

Видеокамера купольная PraxisPP-2010L 4-9

Аудиосистема с петличным радиомикрофоном ArthurFortyU-960B

Система интерактивная SmartBoard480 (экран+проектор)

Поворотная веб-камера с потолочным подвесом LogitechBCC950 loG-960-000867

Комплект для передачи сигнала

Пульт управления презентацией LogitechWirelessPresenterR400

Стереогарнитура (микрофон с шумоподавлением)

Источник бесперебойного питания POWERCOMIMD-1500AP

Помещения для самостоятельной работы обучающихся:

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:

Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации  
производственной практики НИР**

| Код индикатора | Индикатор достижения компетенции  | Оценочные средства  |
|----------------|---|---|
| ОПК-8.1        | Руководствуется основными принципами и процедурами научного исследования, методами критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, специальных дисциплин экспериментальными и теоретическими методами научно-исследовательской деятельности | <p>Задание: Оформление результатов эксперимента в магистерской диссертации в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Общими правилами оформления;</li> <li>– Правилами оформления таблиц и иллюстративного материала;</li> <li>– Правилами оформления ссылок на использованные литературные и интернет-источники;</li> <li>– Правилами оформления приложений.</li> </ul> <p>Требования к оформлению предъявляются на основе актуального СМК (локального акта университета)</p> |
| ОПК-8.2        | Анализирует методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач, осуществляет обоснованный выбор методов для проведения научного исследования в области педагогики   | <p>Задание:</p> <p>Обработка результатов эксперимента и отражение их в параграфе 2.2.</p>   |
| ОПК-8.3        | Самостоятельно определяет психолого-педагогическую задачу и проектирует процесс ее решения; разрабатывает методологически обоснованную программу научного исследования, организует научное исследование в области педагогики  | <p>Организация и проведение контрольного эксперимента, представление данных в параграфе 2.3</p>   |

|        |   |   |
|--------|---|---|
|        |   |   |
| УК-2.1 | Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления   | Обобщение результатов исследования. Подготовка заключения по ВКР.   |
| УК-2.2 | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения | Задание: Осуществление сравнительного анализа и интерпретация результатов констатирующего, формирующего и контрольного этапов эксперимента).  |
| УК-2.3 | Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы  | Задание: заполнение индивидуального плана магистра (по согласованию с руководителем магистерской программы)   |
| УК-2.4 | Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта | Задание:<br>оформление отчета по производственной практике НИР; выступление с отчетом по производственной практике НИР на итоговой конференции.<br><br><i>Вопросы для собеседования:</i><br>В чем теоретическая значимость исследования?<br>В чем практическая значимость исследования? |
| УК-2.5 | Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта  | Задание: Апробация результатов исследования в практике учреждения, реализующего специальное или инклюзивное образование.  |

### Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной - научно-исследовательской работе имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения, осуществляется в форме оценки промежуточных результатов, предусмотренных индивидуальным планом магистранта. Промежуточная аттестация по производственной - научно-исследовательской работе проводится в форме зачета с оценкой.

Обязательной формой отчетности обучающегося по производственной - научно-исследовательской работе является **письменный отчет**.

Цель отчета – сформировать и закрепить компетенции, приобретенные обучающимся в результате освоения теоретических курсов и полученные им при выполнении учебной и производственной - научно-исследовательской работы.

Отчет магистранта по производственной - научно-исследовательской работе должен включать в себя сведения:

- о соблюдении графика выполнения индивидуального плана магистранта;
- о выполнении индивидуальных заданий научного руководителя;
- о подготовке и публикации статей в журналах, входящих в список ВАК и РИНЦ;
- об участии магистранта в значимых научно-практических конференциях по тематике своего исследования;
- об участии в научно-исследовательской работе кафедры;
- об участии в специализированном, кафедральных и междисциплинарных научных семинарах.

#### **Отчетная документация магистранта**

По итогам практики магистрант предоставляет следующую отчетность:

1. *Параграф 2.2 и 2.3 магистерской диссертации* (Реализация программы эксперимента. Уточнение экспериментальных данных, обработка результатов диагностики исследуемого процесса. Осуществление сравнительного анализа и интерпретация результатов констатирующего, формирующего и контрольного этапов эксперимента – см. Приложение 2).

2. *Заключение к ВКР* (Обобщение результатов исследования).

Отчет согласовывается с научным руководителем.

Отчет в установленные графиком учебного процесса сроки оценивается в рамках промежуточной аттестации обучающихся. Кафедра в лице руководителя практики вправе утвердить отчет обучающегося, оценив результаты выполнения им научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом, либо отказать в утверждении отчета с предоставлением обучающемуся разъяснений по пути устранения препятствий к его утверждению.

3. *Проект статьи или опубликованная статья (материалы участия в конференции)* по научно-исследовательской деятельности по теме ВКР. По результатам выполняемых научных исследований обучающиеся готовят доклады на ежегодные конференции, организуемые кафедрой дошкольного и специального образования Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова, а также международную конференцию «СТУДЕНТ И НАУКА», организуемую МГТУ им. Г.И. Носова. По итогам конференции публикуется сборник научных трудов, индексируемый в РИНЦ.

Структура статьи:

1. УДК (для самостоятельного определения индексов УДК можно воспользоваться ресурсами Интернет, например: [Справочник по УДК](#); [УДК Консорциум](#); [Универсальная десятичная классификация](#); [Универсальная десятичная классификация // Научные журналы. Конференции. Монографии : аспиранту](#); [Расшифровка формул УДК](#)); JELclassificationcodes.

2. Полное название научной статьи.

3. Полное название научной статьи на английском языке.

4. Фамилия, имя, отчество автора (авторов); сведения об авторе (авторах): ученая степень и звание, организация, город, электронная почта.

5. Фамилия и инициалы автора (авторов) на английском языке; информация об авторе (авторах) на английском языке: (ученая степень и звание, должность, организация, город, электронная почта).

6. Аннотация, включает: а) гипотезу исследования; б) цель; в) методы; г) основные результаты и их применение (до 500 знаков).

7. Аннотация на английском языке (Abstract).

8. Ключевые слова (от 5 до 15 основных терминов; каждое ключевое слово или словосочетание отделяется от другого запятой).

9. Ключевые слова на английском языке (Keywords).

10. Основная часть статьи структурируется по следующим подразделам:

1) Введение, которое содержит: а) постановку проблемы и ее актуальность; б) формулировку целей работы; в) научную гипотезу;

2) Основная часть (включает 2-3 подраздела с подзаголовками по содержанию исследований: теорию, методiku, методологию, алгоритмы материалы исследования; в) результаты исследования, их анализ и обсуждение; г) выводы и рекомендации);

3) Заключение(повторяет основные, ключевые выводы по статье, а также приводятся некоторые обобщения и намечаются перспективы дальнейших исследований).

11. Список литературы (рекомендуемый объем списка литературы 15-20 источников).

12. Список литературы на английском языке (References).

4.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной - научно-исследовательской работе включают:

– комплексные задания из профессиональной области, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения производственной - научно-исследовательской работы – формируются научным руководителем, исходя из темы магистерской диссертации;

– систему оценивания результатов промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания;

– учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся при выполнении производственной - научно-исследовательской работы (рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления).

Обучающийся должен продемонстрировать способность применения методик и инструментария для выполнения комплексных заданий из профессиональной области, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе выполнения производственной - НИР.

По итогам промежуточной аттестации выставляются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Критерии оценки** (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку «**отлично**» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций: всестороннее, систематическое и глубокое понимание педагогических и управленческих проблем, знание способов их решения, умение управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, анализировать, систематизировать и обобщать факты, проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований; инициативность, заинтересованность, активность, стремление к самостоятельности и творчеству в проведении научно-исследовательской работы;

– на оценку «хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений в новые, нестандартные ситуации; средний уровень заинтересованности, активности и самостоятельности;

– на оценку «удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе в новые ситуации; низкий уровень инициативности и самостоятельности;

– на оценку «неудовлетворительно» (2 балла) – обучающийся демонстрирует недостаточный уровень знаний (не более 20% теоретического материала), допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач; отсутствует заинтересованность и самостоятельность.

### **Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной НИР:**

Производственная научно - исследовательская работа оценивается по результатам собеседований с руководителем производственной НИР, содержанию и результатам отчета магистранта, его публикациям и участию в научных/научно - практических конференциях.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### ***Методические рекомендации по использованию в производственной научно-исследовательской работе образовательных и информационных технологий***

При выполнении производственной научно-исследовательской работы используются следующие технологии:

- информационные – технологии поиска информации;
- портфолио – технологии накопления и систематизации информации;
- технология организации контент-анализа;
- технология организации самостоятельной работы.

Ведущим методом обучения выступает проблемный метод, который позволяет подвести магистров к постановке и решению исследовательских задач.

Одной из основных активных форм формирования компетенций обучающихся для образовательной программы магистратуры является семинар, продолжающийся на регулярной основе в течение всех семестров.

В рамках производственной научно-исследовательской работы предусмотрены: участие в научной и научно-методической работе кафедры и вуза, участие в научных и научно-практических конференциях, форумах, выступления с докладами и публикации статей, защита выполненной работы на заседании кафедры с привлечением ведущих исследователей, а также публичная защита выполненной работы.

### ***Методические рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления***

При выполнении производственной научно-исследовательской работы особое значение имеют технологии работы с информацией.

*Технологии поиска и сбора новой информации.* Чтобы приступить к поиску и сбору информации, следует уточнить, какая именно информация нужна.

Поисковый запрос есть показательный пример правильного подхода к поиску информации. От того, насколько точно и качественно сформулирован запрос, во многом зависит успешное нахождение нужных сведений. Помимо того, запрос нужно

сформулировать грамматически верно, ясно и четко, но также учесть следующие советы:

- 1) думайте, как нужная вам информация будет выглядеть в источниках;
- 2) не забывайте использовать ту дополнительную информацию, которая у вас уже есть. Если, предположим, искать в специальном научном журнале статьи по какой-то проблеме, то знание фамилий авторов сузит круг поиска;
- 3) отметьте не только тематику поиска, но и все возможные источники, которые могут содержать искомое. Возможно, это статистические сведения.

После того как области поиска обозначены, можно приступать собственно к нему. Здесь действует принцип «мозгового штурма» - на первом этапе мы не отбираем информацию и никак не сортируем ее. Мы просто собираем все данные по теме, которые нам удастся найти, никак не оценивая их качественно.

Технология поиска и сбора новой информации неизменно связана с составлением списка литературы или библиографического списка, то есть описания библиографических данных использованной литературы.

*Технологии отбора информации.* Залог качественного отсева лишней информации - это всего лишь корректно и конкретно сформулированная тема, правильно заданный самому себе (уже не поисковику) вопрос и точно поставленные задачи.

Когда из всей информации останется только нужная - самое время проверить ее на *достоверность* и *объективность*. Однако не вызывающий доверия источник - вовсе не повод отказываться от информации сразу. Аргументированно опровергнуть ложные сведения бывает ничуть не менее полезно, чем подтвердить истинные. Проверить нужно всю имеющуюся информацию и ни в коем случае не верить «ощущениям» или даже «здравому смыслу». Только логике и фактам. Проверить информацию – означает прочесть ее, понять и осмыслить.

*Технологии анализа информации.* Приступая к анализу, вновь обращаемся к исходной теме, сформулированными вопросам или задачам. Разберем все имеющиеся сведения с интересующей нас точки зрения, т.е. с точки зрения ответов на поставленные вопросы. О чем позволяет нам уверенно сказать собранная информация? Что позволяет предположить? Какой информации еще не хватает? Возможно, придется осуществить повторный сбор данных, если для глубокого и полного ответа на поставленные вопросы их не хватает. На этом этапе возможны неожиданные открытия. Например, вы вдруг доподлинно опровергнете то, что вначале пытались доказать, или обнаружите новый слой смыслов в выбранной проблеме, который изменит ее понимание. В этом случае полезно выстраивать свою мысль и текст, даже когда отвечать вам предстоит устно: текст позволяет упорядочить содержимое и придать ему стройность.

*Технологии представления информации.* Следующий этап - систематизация и структурирование информации. Важно классифицировать собранные факты, установить между ними причинно-следственные связи и интерпретировать полученные закономерности. За анализом следуют *выводы*, которые и являются ответами на вопросы. На основе собранных и проанализированных данных вы можете сделать некоторые умозаключения по теме.

*Планирование эксперимента* является мощным инструментом, позволяющим сократить число измерений, увеличить объем новой получаемой информации, уменьшить вероятность принятия ошибочных решений.

Наиболее распространены экспериментальные планы, предполагающие использование контрольной группы. В педагогическом эксперименте контрольные и экспериментальные группы, как правило, представляют собой естественные учебные коллективы (дошкольные, школьные, студенческие, в системе дополнительного образования, в системе повышения квалификации), где работает педагог-исследователь.

Выбранные для проведения эксперимента группы обязательно должны быть сходными, то есть допускающими только статистически несущественные различия по оцениваемым критериям.

Самым простым планом, предполагающим использование контрольной и

экспериментальной групп, является план, в рамках которого осуществляются следующие процедуры:

- 1) создаются две эквивалентные группы: контрольная (К) и экспериментальная (Э);
- 2) осуществляется экспериментальное воздействие (X) только в экспериментальной группе;
- 3) эксперимент завершается оцениванием (диагностикой) и сравнением групп по зависимой переменной.

Более распространенным является план, предполагающий проведение экспериментальной работы с предварительным и итоговым оцениванием. Логика применения данного плана предполагает следующую последовательность действий:

- 1) предварительная оценка выбранных критериев и показателей в контрольной и экспериментальной группах (констатирующий эксперимент);
- 2) проведение экспериментальной работы;
- 3) осуществление итогового оценивания результатов по выбранным критериям и показателям в контрольной и экспериментальной группах, формулирование заключения об эффективности новшества (результаты эксперимента).

Как правило, такой план используется, если проводят поисковый и отсроченный эксперименты, а также при оценке результатов комплексного влияния факторов.

**Разработка программа эксперимента.** Необходимым условием успешности всей экспериментальной работы является разработка программа эксперимента.

*Требования к программе эксперимента:*

– эксплицитность программы (экспликация – развертывание, разъяснение) – все ее положения должны быть четкими, все элементы – продуманы в соответствии с логикой исследования и ясно сформулированы;

– логическая последовательность всех элементов программы в соответствии с поставленной целью и определенными ею задачами;

– гибкость программы (возможность корректировки).

К *структурным элементам* программы педагогического эксперимента относятся:

- 1) объект и предмет эксперимента;
- 2) цель и задачи эксперимента;
- 3) гипотеза эксперимента и выбор соответствующих экспериментальных планов;
- 4) диагностическая программа;
- 5) выбор и обоснование методов статистической обработки результатов эксперимента;
- 6) критерии оценки ожидаемых результатов эксперимента;
- 7) оптимизация параметров эксперимента;
- 8) база эксперимента;
- 9) этапы эксперимента;
- 10) резервное время.

**Обработка результатов эксперимента** осуществляется с использованием математических методов и специальных статистических программ. Как средство проведения различных расчетов, в том числе и статистических, широко применяется *MicrosoftExcel*.