

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Институт физико-математического образования, информационных и
обслуживающих технологий

Кафедра высшей математики и методики преподавания математики

УТВЕРЖДАЮ

Директор института физико-
математического образования,
информационных и обслуживающих
технологий



Горбенко Е.Е.

« 06 » декабря 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа»

По направлению подготовки – 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Уровень профессионального образования – бакалавриат

Профиль подготовки – Математика. Информатика

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – очная форма – 5 курс (9 семестр), заочная форма – 6 курс (16 триместр)

Луганск, 2023

Рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и профилю «Математика. Информатика» очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. №125 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)"» от 18 октября 2013 г. № 544н.

СОСТАВИТЕЛЬ:

профессор кафедры высшей математики и методики преподавания математики ФГБОУ ВО «ЛГПУ», доктор педагогических наук, доцент
Кривко Яна Петровна

Утверждена на заседании кафедры высшей математики и методики преподавания математики

Протокол от «05» декабря 2023 г., № 5
Заведующий кафедрой высшей математики
и методики преподавания математики


Кривко Я.П.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

Протокол от «06» декабря 2023 г., № 5
Председатель учебно-методической комиссии
института физико-математического образования,
информационных и обслуживающих
технологий


Давыскиба О.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом


Савенков В.В.

I. Общие положения

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

II. Цели и задачи практики

Научно-исследовательская работа, как важнейшая часть профессиональной подготовки будущего специалиста, направлена на достижение следующих **целей**:

- закрепление и углубление теоретических знаний;
- приобретение и развитие практических навыков в области математики и информатики;
- формирование профессиональной компетентности в сфере научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- разработка оригинальных научных предложений и научных идей;
- подготовка выпускной квалификационной работы, подбор, анализ и обобщение научного материала.

Задачи:

- сбор и обработка материалов для выпускной квалификационной работы;
- проведение исследований в областях математики, информатики, методики преподавания математики и методики преподавания информатики;
- автоматизация умения планировать научную работу и использовать различные методы исследования;
- автоматизация приемов составления и оформления научной документации (тезисов, докладов, диссертации);
- совершенствование навыков библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- совершенствование навыков и умений презентации результатов научно-исследовательской работы.

III. Вид, тип, способы и форма проведения практики

Вид: Научно-исследовательская работа.

Тип: Производственная.

Способ: стационарная.

Форма: дискретная.

IV. Место и объем практики в структуре ООП ВО

Научно-исследовательская работа относится к блоку практик, индекс дисциплины Б2.О.03.02(П).

Является основой для успешного написания выпускной квалификационной работы.

Научно-исследовательская работа проводится в 9 семестре (16 триместре) продолжительностью 4 недели. Объем практики – 6 з.е. (216 часов).

V. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

№	Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
1.	ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знать: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; научное представление о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; Уметь: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании; Владеть: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании.

VI. Содержание и особенности организации практики

6.1 Особенности организации практики

Организация научно-исследовательской работы направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Организация и учебно-методическое руководство научно-исследовательской работы студентов осуществляются кафедрой высшей математики и методики преподавания математики и кафедрой информационных образовательных технологий и систем.

Научно-исследовательская работа студентов по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями обучения), профиль: Математика. Информатика выполняется на 5 курсе обучения в бакалавриате. Срок проведения устанавливается высшим учебным заведением с учетом теоретической подготовленности студентов в соответствии с учебным планом и годовым календарным учебным графиком.

Кафедра высшей математики и методики преподавания математики, как выпускающая, обязана ознакомить студентов с соответствующими нормативно-правовыми и распорядительными документами, касающимися научно-исследовательской работы, а также назначить руководителя.

Научно-исследовательская работа является стационарной, базой является Луганский государственный педагогический университет, Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий, кафедра высшей математики и методики преподавания математики и кафедра информационных образовательных технологий и систем.

6.2. Содержание научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденной темой выпускной квалификационной работы;
- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках выпускной квалификационной работы;
- участие в научно-исследовательских работах, выполняемых кафедрой (по грантам или в рамках договоров с другими организациями);
- выступление на научно-практических конференциях, участие в работе круглых столов, проводимых в университете, а также в других вузах;
- самостоятельное проведение семинаров по актуальной проблематике;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий.

Научный руководитель выпускной квалификационной работы устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской работы (в том числе необходимых для получения зачетов по научно-исследовательской работе).

Основными этапами научно-исследовательской работы являются:

- 1) планирование НИР:
 - ознакомление с тематикой научно-исследовательских работ;
 - выбор студентом темы исследования;
 - 2) непосредственное выполнение научно-исследовательской работы;
 - 3) корректировка плана проведения НИР в соответствии с полученными результатами;
 - 4) составление отчета о научно-исследовательской работе;
 - 5) публичная защита выполненной работы.
- Результатом научно-исследовательской работы студентов является:
- утвержденная тема выпускной квалификационной работы;
 - утвержденный план-график работы над выпускной квалификационной работой с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
 - библиографический список по выбранному направлению исследования;
 - выступление на научном семинаре студентов (или на Круглом столе студентов и преподавателей);
 - 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;
 - публикация статьи по теме выпускной квалификационной работы.

Содержание практики по разделам и видам работ

№ раздела	Задания для самостоятельной работы при научно-исследовательской работе	Количество часов
1	<i>Начальный этап.</i> Постановка цели и задач практики. Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности. Знакомство с требованиями охраны труда, правилами внутреннего трудового распорядка. Планирование мероприятий практики, знакомство с методикой научно-исследовательской работы, составление плана практики.	24
2	<i>Основной этап.</i> Обзор литературы по предложенной руководителем тематике научно-исследовательской работы. Определения собственной тематики	48

	научных исследований в рамках предложенной научным руководителем. Составление плана научно-исследовательской работы в рамках подготовки к написанию выпускной квалификационной работы.	
3	<i>Основной этап.</i> Работа с литературой по теме выпускной квалификационной работы. Составление библиографического списка по теме исследования. Выбор необходимых методов для исследования проблемы, их применение для решения поставленной задачи.	72
4	<i>Основной этап.</i> Подготовка к выступлению на научной университетской конференции обучающихся и молодых ученых. Возможное участие в других научных конференциях, семинарах по согласованию с научным руководителем.	48
5	<i>Основной этап.</i> Уточнение, корректировка плана научно-исследовательской работы.	24
Итого		216

VII. Формы отчетности по практике

Результаты практики студента оцениваются на основе письменного отчета по научно-исследовательской работе и доклада студента на заседании выпускающей кафедры.

В отчете нужно написать о направлении исследования, указать количество монографий, научных статей, авторефератов диссертаций, выбранных для последующего анализа. К отчету необходимо приложить библиографический список по направлению исследования, а также введение к выпускной квалификационной работе, в котором отражается актуальность, объект, предмет и методы исследования. К отчету прилагается статья по теме исследования. Примерный объем статьи – 6-8 страницы формата А4, написанных шрифтом TimesNewRoman (14 шт.) с междустрочным интервалом 1,5.

Система оценивания учебных достижений студентов очной и заочной форм обучения

Вид учебной работы	Количество баллов
Библиографический список по направлению исследования	15
Введение к выпускной квалификационной работе	15
Статья по теме исследования	20
Результаты обзора теоретических положений по направлению исследования	20
Защита отчета по практике	30
Всего за практику	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбал-льная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63–74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	Е – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы	Не зачтено

		не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	
Неудовлетворительно	0–20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

VIII. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»

а) основная литература:

1. Закон ЛНР «Об образовании» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nslnr.su/zakonodatelstvo/normativno-pravovaya-baza/3606/>.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 125.

б) дополнительная литература:

1. Положение о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ltsu.org/sveden/document/>.
2. Положение об инклюзивном обучении в ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ltsu.org/sveden/document/>.
3. Регламент формирования списка основной и дополнительной литературы в рабочих программах учебных дисциплин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ltsu.org/sveden/document/>.
4. Положение об организации освоения элективных и факультативных дисциплин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ltsu.org/sveden/document/>.
5. Положение об организации самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ltsu.org/sveden/document/>.
6. Положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования Луганской Народной

Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ltsu.org/sveden/document/>.

7. Алексеев Ю.В., Казачинский В.П., Никитина Н.С. Научно – исследовательские работы (курсовые, дипломные, диссертации): общая методология, методика подготовки и оформления. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.В. Алексеев, В.П. Казачинский, Н.С. Никитина. – М.: Издательство АСВ, 2015, 120 с. // Консультант студента: студенческая электронная библиотека. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934007.html>. – (12.08.2020).

8. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований. [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. – 4-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012. – 244 с. // Консультант студента: студенческая электронная библиотека. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394018008.html>. – (12.08.2020).

в) Интернет-ресурсы:

1. Студенческая электронная библиотека - Режим доступа : <https://www.studentlibrary.ru/>

2. Образовательный математический сайт Exponenta. - Режим доступа : www.exponenta.ru.

3. Новая электронная библиотека - Режим доступа : www.newlibrary.ru.

4. Научная электронная библиотека - Режим доступа : www.elibrary.ru.

5. Электронная библиотека учебных материалов - Режим доступа : www.nehudlit.ru

IX. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Базой научно-исследовательской работы является кафедра высшей математики и методики преподавания математики и кафедра информационных образовательных технологий и систем Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ».

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение, соответствующее санитарным и противопожарным нормам:

– учебные аудитории для проведения научно-исследовательской работы, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования, компьютерами;

– учебно-методическая литература для подготовки и выполнения организации групповой и индивидуальной работы студентов;

– программное обеспечение для демонстрации презентаций, видео- и аудиоматериалов, а также для доступа к сети «Интернет».

Приложение 1

Образец оформления титульного листа отчета
о прохождении практики студента

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

**Институт физико-математического образования, информационных и
обслуживающих технологий
Кафедра высшей математики и методики преподавания математики /
Кафедра информационных образовательных технологий и систем**

**ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Студента _____
Ф.И.О.

Курс _____ Направление подготовки: _____

Профиль подготовки: _____

Групповой руководитель _____
(подпись) Ф.И.О.

Место прохождения практики _____

Срок прохождения практики: с _____ по _____

Результат защиты _____
(количество баллов) (оценка)

Руководитель практики от кафедры: _____
(подпись) Ф.И.О.

Луганск
20__