



# **Выпускнику - 2026**

**Кафедра теории вероятностей и  
дискретной математики ИМИТ ИГУ**

**Направление подготовки:**

44.03.05

Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

*Студенты получают качественное информационно-математическое образование.*

*Кроме этого изучают психологию, педагогику, методологию преподавания.*

**Профиль «Математика – Информатика» (очная)**

Институт математики и информационных технологий ИГУ

**Специфика ООП влияет на структуру основной части ВКР и формулировку задач!**

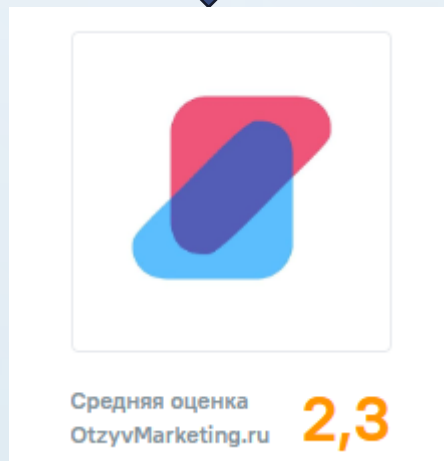
**ВКР должна содержать «математику» и/или «информационные технологии»**



# Преддипломная практика

## Основная задача: подготовиться к защите ВКР

sokratic.ru



1. **ВКР** (написать и оформить) - электронный и печатный варианты
2. **Презентация**
3. **Доклад на защиту**

# Основные мероприятия

	<b>6-12 апрель</b>	<b>Сессия Согласовать время консультаций с руководителем</b>
1.	13 апреля -23 мая	<b>Преддипломная практика</b>
2.	<b>До 20 апреля?!</b>	<b>Уточнить и окончательно сформулировать тему ВКР</b>
3.	22 апреля (среда)	Студенческая конференция ИМИТ
4.	25 мая ???	<b>Промежуточная аттестация</b>
5.	<b>!?</b>	<b>Подготовка к защите</b>
6.	Май, июнь, июль	<b>ГИА - защита ВКР</b>

**До 20 апреля?!**

**Уточнить и окончательно сформулировать тему ВКР**

**приказ**

## **Формулировка темы**

Смирнова И.М. Выпускная квалификационная работа (методика обучения математике): учебное пособие. – М.: МПГУ «Прометей», 2015.

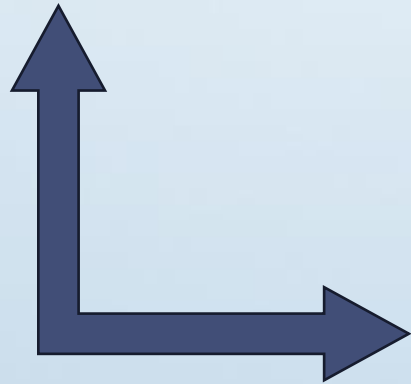
<https://www.mathedu.ru/>

22 апреля

Студенческая конференция ИМИТ

1. Подать заявку
2. Согласовать тему и содержание доклада с руководителем
3. Успешно выступить!

### Апробация результатов исследования



*Желательный раздел, который украшает ВКР бакалавра. Самыми распространенными вариантами апробации являются: участие в конференциях, круглых столах и в иных видах мероприятий, проводимых научным студенческим сообществом; выступления на заседаниях кафедры; публикации в форме статей, тезисов докладов на научных конференциях и др.*

25 мая ???

## Промежуточная аттестация

Отчет по  
практике

- Защита преддипломной практики – зачет с оценкой
- Предзащита ВКР – допуск к защите ВКР

- **ВКР – печатный и электронный вариант**
- **Презентация**
- **Доклад**

# Выпускная квалификационная работа

*Выпускная квалификационная работа (ВКР) - это законченная научно-исследовательская, проектная или технологическая разработка, в которой решается актуальная задача для данного направления подготовки.*

Целью и назначением подготовки студентами выпускных квалификационных работ является закрепление и углубление знаний студентов в изучаемой сфере.

**ВКР должна быть самостоятельным, творческим трудом.**

Выпускные квалификационные работы могут быть представлены в различных форматах, основными из которых являются **исследовательские и проектные работы.**

**Исследовательская ВКР** предполагает углубленное изучение конкретной научной проблемы, проведение анализа существующих теорий и концепций, разработку и апробацию новых подходов, методик или технологий. Она направлена на получение нового знания или на переосмысление уже существующих данных, что способствует расширению теоретической базы педагогики.

**Проектная ВКР** ориентирована на разработку конкретного продукта, методического комплекса, образовательной программы, интерактивного пособия или инструментария, который может быть применен в реальной педагогической практике. Фокус здесь смещен на практическую значимость и возможность внедрения разработанного проекта, демонстрируя вашу готовность к инновационной деятельности.

# Характеристики ВКР

- **Актуальность темы:** Работа должна быть посвящена проблеме, имеющей значимость для современной педагогической науки и практики. Это может быть ответ на вызовы цифровизации, разработка новых подходов к формированию математической грамотности или адаптация методик для инклюзивного образования.
- **Соответствие темы содержанию:** Название работы должно точно отражать ее суть, а каждая глава и параграф должны быть логически связаны с заявленной темой и целями исследования, обеспечивая целостность повествования.
- **Логическая последовательность изложения материала:** От введения до заключения должна прослеживаться четкая, непротиворечивая логика развития мысли, аргументации и представления результатов, что делает текст понятным и убедительным.
- **Отсутствие компилятивности:** Работа должна демонстрировать самостоятельный анализ, осмысление и критическую оценку источников, а не простое копирование или переписывание чужих текстов. **Это фундаментальный принцип академической честности.**
- **Наличие научной и/или практической значимости:** Исследование должно вносить вклад в развитие педагогической науки (научная значимость) или предлагать решения для актуальных проблем образовательной практики (практическая значимость), что придает ей ценность.
- **Оформленный научно-справочный аппарат**
- **Процент авторского текста:** Это один из важнейших критериев самостоятельности работы. Для уровня бакалавриата процент авторского текста должен составлять не менее 60 %, а для уровня магистратуры — не менее 70 %.
- **Источник:** <https://forpsy.ru/works/metodicheskie/metodicheskie-rekomendatsii-dlya-studentov-ekaterinburg>

# Как обосновать актуальность?

- Почему данная проблема важна сейчас?
- Какие пробелы в существующих исследованиях она восполняет?
- Какую пользу принесет решение этой проблемы?

**Источник:** <https://forpsy.ru/works/metodicheskie/metodicheskie-rekomendatsii-dlya-studentov-ekaterinburg>

# Цели и задачи ВКР

**ТЕМА ВКР**

**Цели, задачи ВКР** можно полностью вывести из темы

Исходя же из целей и задач формируются **главы и параграфы (пункты и подпункты)** — просто смотрите, что нужно для того, чтобы решить поставленные задачи и план ВКР формируется сам собой.

**Основная часть:**

- описаны методы и этапы решения задач;
- приведены и проанализированы полученные результаты

# Язык

- Стиль письменной речи – безличный монолог
- Изложение ведется от 3-го лица или в страдательном залоге: «Автор полагает», «Разработан программный комплекс...»
- Личные местоимения в научных работах **не используются**
- Нужно выдерживать научный стиль изложения – **избегать чрезмерного набора элементарных сведений, использования жаргонов, разговорной лексики и т. п.**

# Список использованных источников

- Список использованной литературы является обязательным разделом и включается в содержание текстовой части, оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа к оформлению библиографии
- В списке указываются все использованные обучающимся источники научной литературы, нормативно-правовые акты и иные документы и источники
- **Каждый включенный в такой библиографический список источник должен иметь отражение в содержании работы**
- Если автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен обязательно указать в ссылке, откуда взяты данные материалы.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**В ЗАКЛЮЧЕНИИ** приводятся обобщенные итоги теоретической и практической разработки темы, отражается результат решения поставленных во введении задач, формулируются выводы, предложения и рекомендации по использованию результатов работы.

- Выводы должны быть краткими, четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности предлагаемых разработок.
- Если же поставленную задачу решить не удалось или она решена не до конца, то об этом следует написать в ЗАКЛЮЧЕНИИ. Вовсе не следует, что в таких случаях работа выполнена плохо или не завершена: таково одно из правил научной этики. Отрицательный результат – тоже результат.
- Апробация результатов исследования

# ПРИЛОЖЕНИЯ

**В ПРИЛОЖЕНИЯ** выносятся вспомогательные или дополнительные материалы, которые не могут быть по техническим или другим причинам включены в основной текст, в частности, коды программ.

Каждое приложение начинается с новой страницы, а в правом верхнем углу печатается слово «Приложение».

Если приложений два и более их нумеруют в порядке появления ссылок на них в тексте, последовательно по образцу: «Приложение 1», «Приложение 2» и т. д.

# Правила оформления ВКР

- [Рекомендации по оформлению ВКР](#)
- [Титульный лист ВКР \(бакалавры\)](#)
- [Титульный лист ВКР \(магистры\)](#)
- [Коды направлений](#)
- [Оформление отчета по практике](#)
- [Договор о проведении производственной практики](#)

- Согласно положениям ГОС ВПО выпускник высшего учебного заведения, по какому бы направлению он не обучался, **обязан уметь** готовить научно-техническую документацию и делать это профессионально.

Подготовленная должным образом рукопись ВКР, это – аккуратно оформленный документ, в котором:

строгим научным языком

последовательно, внятно и лаконично

изложены основные материалы выпускной работы.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)

Институт математики и информационных технологий  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**БАКАЛАВРА**

по направлению \_\_\_\_\_

профиль \_\_\_\_\_

ТЕМА



Студента \_ курса очного отделения  
группы \_\_\_\_\_  
Горнова Андрея Ивановича

Руководитель:  
канд. физ.-мат. наук, доц.  
\_\_\_\_\_ Спиваков А. П.

Допущена к защите  
зав. кафедрой,  
д-р физ.-мат. наук, проф.  
\_\_\_\_\_ Высотин А. Д.

Иркутск – 20\_\_

# Титульный лист

1. Заполнять аккуратно!
2. Кафедра теории вероятностей и дискретной математики!
3. Указывать направление и профиль полностью!
4. Название темы, полное соответствие!
5. Подписи !

## Подготовка работы к защите

1. Обучающийся **обязан** представить работу научному руководителю не позднее, чем за 1 месяц до установленного **приказом срока защиты ВКР** (начало мая)
  2. Научный руководитель проверяет работу, делает замечания, дает рекомендации
  3. Обучающийся вносит правки в работу, после этого *ВКР должна быть распечатана и переплетена, электронный вариант ВКР должен быть подготовлен для проверки на антиплагиат*

# Подготовка работы к защите

- Окончательный вариант ВКР должен быть предоставлен руководителю для написания отзыва
- Электронный вариант передан для проверки на «Антиплагиат»
- Подписать титульный лист – три подписи!
- Ознакомиться и подписать отзыв руководителя
- Получить «Справку о результатах проверки текстового документа на наличие заимствований»
- **ВКР, отзыв, справка передаются в деканат не позднее чем за 3 дня до дня защиты ВКР.**

**ОТЗЫВ  
РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Студент \_\_\_\_\_  
Тема \_\_\_\_\_

Институт математики, экономики и информатики  
Кафедра \_\_\_\_\_  
Руководитель \_\_\_\_\_

(Фамилия И. О., место работы, должность, ученые звания, степень)

Уметь пользоваться нормативными документами в области профессиональной деятельности			
---	--	--	--

**Оценка уровня подготовленности автора выпускной квалификационной работы**

Требования к профессиональной подготовке	Соответствует	В основном соответствует	Не соответствует
Уметь корректно формулировать цель и определять задачи по теме исследования при выполнении выпускной квалификационной работы			
Уметь определять актуальность и научную новизну исследования			
Устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач			
Уметь использовать научную и техническую информацию – правильно оценить и обобщить степень изученности объекта исследования			
Знать критерии выбора теоретических, аналитических, экспериментальных методов исследования			
Уметь использовать профессиональные знания и навыки для решения научно-исследовательских задач			
Владеть современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценивать их возможности при решении поставленных задач			
Уметь рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной задачи			
Уметь объективно оценивать полученные результаты расчетов, вычислений, использовать для сравнения данные других исследователей			
Уметь анализировать полученные результаты, интерпретировать полученные данные			
Уметь работать в составе научно-исследовательского коллектива, принимать участие в интерпретации научно-исследовательских данных, составлении отчетов по тематике научных исследований, подготовке публикаций			
Уметь делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы			

Достоинства

---

---

---

---

---

---

---

---

Недостатки

---

---

---

---

---

---

---

---

Заключение

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись Фамилия И. О.

« \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ознакомлен \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись студента Фамилия И. О.

Впечатлению о ВКР вредят невнятная рубрикация (т.е. плохая структура), ошибки правописания, отсутствие ссылок на использованные источники, обилие скопированных из Интернета материалов

**Май, июнь,  
июль**

**ГИА - защита ВКР**

# Защита ВКР

- Защита выпускной работы проводится на открытом заседании ГАК в установленном порядке
- Регламент доклада – **7–10 минут**
- В докладе должны быть сформулированы цели исследования, очерчены проблемы и задачи, показаны результаты выпускной работы
- По окончании доклада члены комиссии, а также приглашенные на защиту лица **задают вопросы**
- Ответы докладчика должны быть полными, четкими и исчерпывающими
- После ответов докладчика на вопросы членов ГАК , научный руководитель ВКР выступает с краткой характеристикой профессиональных качеств студента, зачитывает отзыв и дает оценку ВКР.
- После обсуждения работы студенту предоставляется заключительное слово, которое должно быть лаконичным и по существу высказанных в процессе выступления замечаний и рекомендаций по выполненной работе + благодарности

# Защита ВКР

- Результаты защиты ВКР оцениваются членами ГАК оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются студентам в день защиты после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГАК.
- Решение об оценке, присвоении квалификации и выдаче государственного диплома о высшем образовании принимаются на закрытом заседании ГАК простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов мнение председателя ГЭК является решающим.

**Поздравляем!**