**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАКСИМА ТАНКА**

**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

# Международная студенческая научно-практическая конференция

# «ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА И ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ»

## Программа

Минск, БГПУ

17 апреля 2019 г.

ПРОГРАММА

МЕЖДУНАРОДНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**«ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА И ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ»**

Минск, БГПУ, 17 апреля 2019 г.

**Порядок работы конференции:**

| Дата | Время | Вид мероприятия |
|---|---|---|
| 17.04.2019 | 9.30-10.00 | Регистрация<br>ауд. 482, корпус 1 |
| 17.04.2019 | 10.00-10.40 | Открытие конференции,<br>пленарные доклады |
| 17.04.2019 | 10.45-13.30 | Заседание секций |
| 17.04.2019 | 13.30-14.00 | Итоговое заседание.<br>Представление лучших докладов<br>по итогам работы секций |

## ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

**10.00-10.40, аудитория 482, корпус 1.**

- **Использование современных информационных технологий в процессе обучения физике, математике и информатике.**

  Канд. физ.-мат. наук, доцент **С.И. Василец.**

- **Современный учитель в эпоху цифровой трансформации образования.**

  Канд. пед. наук, доцент **А.Ф. Климович.**

**СЕКЦИЯ 1.**

## Физика и инновационные методы обучения физике

**ауд. 306, корпус 3** **10.45**

**Председатель – Соболь В.Р.,** д.ф.-м.н., профессор,
зам. председателя **– Саечников К.А.**, к.ф.-м.н., доцент.
Секретарь – Семенова М.А.

1. **А.В. Гамеза,**
   Минский государственный политехнический колледж
   **Разработка действующего макета для демонстрации второго закона Кирхгофа.**
   Научн. рук. – преподаватель **Е.С. Гутько.**
2. **О.Э. Кургузова,**
   БГПУ (Минск)
   **Сферическое зеркало в задачах параксиальности оптических лучей.**
   Научн. рук. – д.ф.-м.н., проф. **В.Р. Соболь**.
3. **В.С. Клецкий,**
   БГПУ (Минск)
   **Скорость потока энергии в среде, характеризуемой тензорными материальными соотношениями.**
   Научн. рук. – д.ф.-м.н., проф. **В.Р. Соболь.**
4. **Т.И. Стамбровский,**
   ГУО «СШ № 11 г. Слуцка»
   **Интерактивный STEM-учебник по физике с применением робототехники.**
   Научн. рук. – учитель физики **Д.В. Чернов.**
5. **Т.В. Голод,**
   **Е.Я. Гулюта,**
   ГУО «Гимназия № 50 г. Минска»
   **Электрический магнитный переключатель.**
   Научн. рук.: учитель физики **И.А. Мельникова**, учитель факультативного занятия, к.ф-м.н. **О.С. Рабинович.**
6. **О.Э. Кургузова,**
   БГПУ (Минск)
   **Распределенный ламбертов источник плоского профиля применительно к созданию равномерной освещенности.**
   Научн. рук. – д.ф.-м.н., проф. **В.Р. Соболь**.
7. **Д. П. Гучек,**
   БГПУ (Минск)
   **Дидактические игры по физике.**
   Научн. рук. – к.ф.-м. н, доц. **О.Н. Белая.**
8. **И.А. Рустамова,**
   БГПУ (Минск)
   **Методика решения графических задач по физике.**
   Научн. рук. – к.ф.-м. н, доц. **О.Н. Белая.**
9. **А.В. Старовойтова,**
   БГПУ (Минск)
   **Применение биофизики на уроках физики в школе.**
   Научн. рук. – к.ф.-м. н, доц. **О.Н. Белая.**

10. **Ю.А. Лобач,** БГПУ(Минск), **А.О. Чигирь,** ГУО Гимназия № 20 (Минск), **Е.И. Каскевич,** ГУО Гимназия № 40 (Минск)
**Проявление нелинейно-оптических эффектов в фоторефрактивных кристаллах.**
Научн. рук. – к.ф.-м.н., доц. **К.А. Саечников.**

11. **С.С. Метельский,** ГУО «Гимназия № 29 г. Минска»
**Использование энергосберегающих оптоволоконных технологий на уроках физики и информатики.**
Научн. рук. – учитель-методист **Н.Н. Бикбулатов.**

12. **И.Ю. Петров, П.П. Чечелев,** ГУО «Гимназия № 50 г. Минска»
**Теоретическое обоснование и экспериментальные наблюдения неустойчивости равновесия двух жидкостей с поверхностным натяжением.**
Научн. рук. – учитель факультативного занятия, к.ф-м.н., доц. **П.Н. Конон.**

13. **К. А. Свинарская,** БГПУ (Минск)
**Использование трехмерных моделей при решении физических задач.**
Научн. рук. – к.ф.-м. н, доц. **О.Н. Белая.**

14. **В.Н. Тереня,** Микашевичская гимназия им.В.И.Недведского
**Решение физических задач методом нахожденя площади фигуры, ограниченной графиком функции.**Научн. рук. – учитель физики **В.В. Зылевич.**

15. **К.А. Тишевич,** БГПУ (Минск)
**Использование технологии дополненной реальности в обучении астрономии.**
Научн. рук. – к.ф.-м. н, доц. **Н.П. Судник.**

16. **Е.А. Хвалько,** БГПУ (Минск)
**Методика использования компьютерных технологий при выполнении фронтальных лабораторных работ на примере темы «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока».**
Научн. рук. – к.ф.-м. н, доц. **Н.П. Судник.**

17. **К.Д. Кучинский, А.В.Ковалевский, Е.Б. Петроченко,** ГУО «Гимназия № 3 г. Минска», **О.Э. Кургузова,** БГПУ (Минск)
**Беспроводная передача энергии методом электромагнитной индукции.**
Научн. рук. – д.ф.-м.н., проф. Соболь В.Р.

**СЕКЦИЯ 2.**

## Математика и инновационные методы обучения математике

**ауд. 482, корпус 1** **10.45**
**ауд. 310, корпус 2** **10.45**

**Ауд. 482, корпус 1**

**Председатель – Пирютко О.Н.,** к.п.н., доцент.
Секретарь **– Последняя О.А.**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | **М.С. Аннаклычева**, БГПУ (Минск) | **Аналогия как метод исследований по математике.** Научн. рук. – к.п.н., доц. **О.Н. Пирютко.** |
| 2. | **А.С. Лихтар,** ГУО «Средняя школа №181 г.Минска» | **Решение алгебраических задач геометрическим способом.** Науч. рук. – учитель математики **А.Н.Сущеня**. |
| 3. | **В.Л. Залан**, БГПУ (Минск) | **Обобщение понятий интегралов различных видов как средство реализации внутрипредметных связей при обучении математическому анализу.** Научн. рук. – к.ф.-м.н., доц. **И.В. Кирюшин**. |
| 4. | **Т.А. Зыгмантович, А.В. Бизукойть, Д.Д. Ребковец,** БГПУ (Минск) | **Математика: временная линия.** Научн. рук. – к.п.н., доц. **О.Н. Пирютко**. |
| 5. | **Е.Н. Каптюг,** ГУО «Вилейская гимназия № 2» | **Разрезание фигур.** Научн. рук. – учитель математики **Т.Л. Рыбакова.** |
| 6. | **Е.А. Ковалевская,** ГУО «Вилейская гимназия № 2» | **Игра с коробкой.** Научн. рук. – учитель математики **Т.Л. Рыбакова.** |
| 7. | **Д.Д. Кондратюк,** БГУ (Минск) | **Условия развития социально-личностных компетенций на уроках математики.** Научн. рук. – д.пед.н., проф. **О.Л. Жук.** |
| 8. | **С.И. Кимельфельд,** БГУ (Минск) | **Технология обучения как учебное исследование.** Научн. рук. – д.пед.н., проф. **О.Л. Жук.** |
| 9. | **А.А. Солышко,** БГУ (Минск) | **Методическая система эвристического обучения на уроках математики.** Научн. рук. – д.пед.н., проф. **О.Л. Жук.** |
| 10. | **С.В. Гавлас**, БГУ (Минск) | **Методическая система адаптивного обучения на уроках математики.** Научн. рук. – д.пед.н., проф. **О.Л. Жук.** |
| 11. | **В.М. Копылова,** | **Математическое моделирование любви.** Научн. рук. – к.п.н., доц. **О.Н. Пирютко.** |

| | | |
|---|---|---|
| | **А.А. Шикурова,**<br>БГПУ (Минск) | |
| 12. | **В.Г. Плескач,**<br>**В.Д. Кульбицкая,**<br>БГПУ (Минск) | **Использование задач на шахматную тематику в подготовке учащихся к олимпиадам.**<br>Научн. рук. – к.п.н., доц. **О.Н. Пирютко.** |
| 13. | **Ю.С. Субоч,**<br>ГУО «Вилейская гимназия № 2» | **Декомпозиция регулярных графов.**<br>Научн. рук. – учитель математики **Т.Л. Рыбакова.** |
| 14. | **В.Г. Уласевич,**<br>БГПУ (Минск) | **Роль QR-кодов в учебных пособиях по математике в контексте различных стилей познавательной деятельности.**<br>Научн. рук. – к.п.н., доц. **О.Н. Пирютко.** |
| 15. | **К.И. Давидович,**<br>**Б.А. Шелковская,**<br>**Ю.В. Чемарева,**<br>ГУО «Вилейская гимназия № 2» | **Разрезание фигур на прямоугольные лоскутки.**<br>Научн. рук. – учитель математики **Т.Л. Рыбакова.** |
| 16. | **Е.А. Юхно,**<br>БГПУ (Минск) | **Использование межпредметных связей физики и математики при обучении математическому анализу.**<br>Научн. рук. – к.ф.-м.н., доц. **И.В. Кирюшин.** |
| 17. | **О.В. Юхновская,**<br>БГПУ (Минск) | **Введение математических понятий с помощью моделирования физических явлений на лекциях по математическому анализу.**<br>Научн. рук. – к.ф.-м.н., доц. **И.В. Кирюшин.** |

**Ауд. 310, корпус 2**

**Председатель – Гуляева Т.В.** к.п.н., доцент.
Секретарь **– Карневич О.Н.**

| | | |
|---|---|---|
| 1. | **А.В. Шитикова,**<br>БГПУ (Минск) | **Развивающие задачи по тригонометрии как средство формирования математических компетенций обучающих.**<br>Научн. рук. – к.п.н., доц. Т. В. **Гуляева.** |
| 2. | **О.С. Галко**,<br>БГПУ (Минск) | **Роль творческих заданий в активизации мыслительной деятельности обучающихся.**<br>Научн. рук. – к.п.н., доц. Т. В. **Гуляева.** |
| 3. | **А.М. Дубодел,**<br>БГПУ (Минск) | **Развивающие задачи по математике как средство эффективности формирования исследовательских умений обучающихся.**<br>Научн. рук. – к.п.н., доц. Т. В. **Гуляева.** |
| 4. | **М.М. Лашутко**,<br>БГПУ (Минск) | **Роль практико-ориентированных задач в формировании познавательного интереса обучающихся**.<br>Научн. рук. – к.п.н., доц. Т. В. **Гуляева.** |

| | | |
|---|---|---|
| 5. | **А.В. Шашкова,**<br>БГПУ (Минск) | **Решение задач с параметрами с помощью дифференциального исчисления.**<br>Научн. рук. – к. ф.-м. н., доц. **И.Н. Гуло.** |
| 6. | **Д.А. Некрасова**,<br>БГПУ (Минск) | **Использование признака Раабе при определении сходимости знакоположительных числовых рядов.**<br>Научн. рук. – к. ф.-м. н., доц. **Э.В. Шалик.** |
| 7. | **М.В. Круталевич,**<br>БГПУ (Минск) | **Выпуклый анализ и закон преломления света.**<br>Научн. рук. – к. ф.-м. н., доц. **Н. В. Гриб.** |
| 8. | **Д.В. Мизуло,**<br>БГПУ (Минск) | **Методы решения геометрических экстремальных задач.**<br>Научн. рук. – к. ф.-м. н., доц. **Н. В. Гриб.** |
| 9. | **И.С. Минчук**,<br>БГПУ (Минск) | **Задача Ферма–Торричелли для *n* прямых.**<br>Научн. рук. – к. ф.-м. н., доц. **Н. В. Гриб.** |
| 10. | **А.Д. Стриленко,**<br>БГПУ (Минск) | **Квазидифференциал разности выпуклых функций.**<br>Научн. рук. – к. ф.-м. н., доц. **Н.В. Гриб.** |
| 11. | **Д.А. Ярмолич,**<br>ГУО «Микашевичская гимназия им.В.И.Недведского» | **Функциональные уравнения как один из видов олимпиадных задач по математике.**<br>Научн. рук. – учитель математики **Р.В. Синькевич.** |
| 12. | **А.А. Тропашко,**<br>**М.С. Янушкевич,**<br>ГУО «Гимназия № 29 г. Минска» | **Формула комфорта.**<br>Науч.рук. – учитель **Е.А. Махлаева.** |
| 13. | **И.Д. Гордынец**<br>Международный университет «МИТСО» | **Построение интегрального представления для одного класса функционально-инвариантных решений волнового уравнения.**<br>Научн. рук. – к.ф.-м.н., доц. **В.А. Шилинец.** |
| 14. | **Д.С. Фурс,**<br>**З.В. Торжецкий,**<br>ГУО «Гимназия №50 г. Минска» | **Построение графиков элементарных функций в полярной системе координат.**<br>Научн. рук. – учитель математики **С.И. Нежурина.** |
| 15. | **В.А. Хотченков,**<br>**К.А. Чигирев,**<br>ГУО «Гимназия № 50 г. Минска» | **Решение логических задач методом построения переключательных схем.**<br>Научн. рук. – учитель математики **С.И. Нежурина.** |
| 16. | **А.М. Крутько,**<br>**И.А. Протько,**<br>ГУО «Гимназия № 50 г. Минска» | **Построение углов от 0° до 90° с помощью циркуля и линейки.**<br>Научн. рук. – учитель математики **С.И. Нежурина.** |

**СЕКЦИЯ 3.**

## Инновационные методы обучения информатике и образовательной робототехнике

**ауд. 518, корпус 2** **10.45**
**ауд.103, корпус 3** **10.45**

**Ауд.103, корпус 3**

**Председатель – Вабищевич С.В.,** к.п.н., доцент.

Секретарь – **Козловская К.И.**

1. **А.С. Белоус**, БГПУ (Минск)
   **Электронные средства обучения на основе web-технологий.**
   Научн. рук. – к.ф-м.н., доц. **А.И. Шербаф.**
2. **В.Ю. Кудрявцева,** БГПУ (Минск)
   **Элективный курс «Теоретические основы спутниковой навигации».**
   Научн. рук. – д.т.н., проф. **М.А. Вилькоцкий.**
3. **П.Н. Ужакин**, БГПУ (Минск)
   **Защита человека от биологического воздействия электромагнитных полей.**
   Научн. рук. – д.т.н., проф. **М.А. Вилькоцкий.**
4. **Н.В. Бутько,** БГПУ (Минск)
   **Модуляционные методы передачи информации по Bluetooth и Wi-fi.**
   Научн. рук. – д.т.н., проф. **М.А. Вилькоцкий.**
5. **В.В. Костко,** БГПУ (Минск)
   **Особенности применения образовательной робототехники в преподавании физики.**
   Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**
6. **Е.В. Курдун,** БГПУ (Минск)
   **Развитие творческой активности учащихся на уроках физики с помощью электронного конструктора электрических схем.**
   Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**
7. **А.А. Езепенко,** БГПУ (Минск)
   **Методика моделирования текстовых задач с помощью роботов.**
   Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**
8. **К.В. Хромченкова,** БГПУ (Минск)
   **Особенности создания тестовых заданий с помощью интерактивной доски.**
   Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**
9. **Д.А. Малаховский,** БГПУ (Минск)
   **Знакомство студентов с особенностями создания библиотек для учебных проектов на платформе Arduino.**
   Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**

10. **Ю.А. Макей,** БГПУ (Минск)
**Основные этапы работы над веб-проектом. Преимущества программы InVision для разработки прототипов веб-сайтов.**
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**

11. **Т. А. Ковалева,** БГПУ(Минск)
**Программирование виртуальных лабораторных работ по механике.**
Научн.рук. – к.н.н., доц. **Г.А. Заборовский.**

12. **А. И. Бартош,** БГПУ(Минск)
**Компьютерный демонстрационный эксперимент по молекулярной физике.**
Научн.рук. – к.н.н., доц. **Г.А. Заборовский.**

13. **И.Н. Воробьёв,** БГПУ (Минск)
**Изготовление печатной платы в лаборатории радиоэлектроники.**
Научн. рук. – ст. преподаватель **В.В. Юргульский.**

14. **И.В. Завалов,** ГУО «Волковысский районный центр технического творчества детей и молодежи»
**Муравей Лэнгтона.**
Научн. рук. – **В.В. Кулаков.**

15. **О.П. Быстрова**, БГПУ (Минск)
**Технология веб-квест при проведении факультативных занятий по информатике**.
Научн. рук. – к.ф-м.н., **доц. С.И. Чубаров.**

16. **Т.И. Стамбровский,** ГУО «СШ №11 г.Слуцка»
**Интерактивный STEM-учебник по физике с применением робототехники.**
Научн. рук. – учитель информатики **Д.В. Чернов.**

17. **Д.Л. Вечер,** ГУО “Микашевичская гимназия им.В.И.Недведского”
**VR и AR технологии: сегментация, перспективы развития и возможности использования в сфере образования.**
Научн. рук. – учитель информатики **Е.В. Вотякова.**

18. **Т.В. Дудик**, БГПУ (Минск)
**О состоянии познавательного интереса современных младших школьников к компьютерной технике.**
Научн. рук. – к.п.н., доц. **О.Л. Сапун.**

19. **Н.А. Жолик**, БГПУ (Минск)
**Методика применения занимательных задач по информатике на второй ступени учреждений общего среднего образования.**
Научн. рук. – к.п.н., доц. **А.Ф. Климович.**

20. **М.В. Маланик**, БГПУ (Минск)
**Особенности разработки электронного учебно-методического комплекса в системе дистанционного обучения для использования в учреждениях общего среднего образования.**
Научн. рук. – к.п.н., доц. **А.Ф. Климович.**

21. **О.В. Мяделец**, БГПУ (Минск)
**Электронный журнал как ресурс электронной школы.**
Научн. рук. – к.п.н., доц. **А.Ф. Климович.**

22. **А.А. Недвецкий,** БГПУ (Минск)
**Изучение геометрических фигур и их свойства с использованием робототехнического исполнителя**
Науч. рук. – к. ф.-м. н., доц. **Ю.А. Быкадоров.**

23. **В.В. Костко,** БГПУ (Минск)
**Разработка учебных пособий средствами XML.**
Научн. рук. – к.ф.-м. н, доц. **А.Н. Лаврёнов.**

24. **Д.Ю. Пимошенко**, **Н.С. Автухович,** БГПУ (Минск)
**Инновационные методы обучения информатике.**
Научн. рук. – к.ф.-м. н, доц. **А.Н. Лаврёнов.**

25. **О.А. Последович**, БГПУ (Минск)
**Мобильное обучение как инновация на уроках информатики.**
Научн. рук. – к.ф.-м. н, доц. **А.Н. Лаврёнов.**

26. **А.Л. Рябцева**, БГПУ (Минск)
**Факультативные занятия по языку Python в педагогическом ВУЗе**.
Научн. рук. – к.ф-м.н., доц. **А.И. Шербаф.**

27. **Е.И. Говор,** ГУО «Гимназия № 74 г. Минска»
**Инновационные методы обучения информатике и образовательной робототехнике.**
Научн. рук. – преподаватель **А.А. Францкевич.**

28. **Д.О. Воронецкий, Р.Д. Савицкий, В.Д. Леонов,** ГУО «Гимназия № 50 г. Минска»
**Роботизированный сканер книг. Начальная разработка Pre-Alpha версии.**
Научн. рук. – преподаватель **А.А. Францкевич.**

29. **Я.В. Францкевич,** ГУО «Гимназия № 35 г. Минска»
**"Реализация 3D-проекции в Scratch".**
Научн. рук. – преподаватель **А.А. Францкевич.**

30. **Ю.А. Мыслейко,** ГУО «Гимназия № 20 г. Минска»
**Мобильное приложение «Lipestri4ki» для ОС Android.**
Научн. рук. – учитель **М.В. Халимончик.**

31. **О.В. Забродская,** БГПУ (Минск)
**Интерфейс межплатформенной среды разработки обучающих компьютерных игр Unity.**
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**

32. **В.Н. Васьковский,** БГПУ (Минск)
**Программы визуализации 3D моделей**
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**

33. **Т.Д. Макарова,** БГПУ (Минск)
**Использование Tinkercad для знакомства учащихся с 3D моделированием**.
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**

34. **Д.А. Войтехович,** БГПУ (Минск)
**Создание учебных плакатов с помощью программы CorelDraw.**
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.В. Вабищевич.**

35. **Г.К. Павлов,** ГУО «Средняя школа №42 г. Минска»
**Использование 3D-моделирования для создания виртуальной экскурсии.**
Научн. рук. – учитель **В.А. Герасимов.**

36. **П.М. Гуринович,** ГУО" Гимназия №29 г. Минска»
**Программа для изучения алгоритмов в игровой форме.**
Научн. рук.– учитель-методист **Н.Н. Бикбулатов**.

37. **М.Д. Печерский,** ГУО «Средняя школа № 51 г. Минска»
**Моделирование случайных и вероятностных процессов методом Монте-Карло.**
Научн. рук. – учитель **О.М.Чурикова.**

**Ауд. 518, корпус 2**

**Председатель – Вабищевич С.В.**, к.п.н., доцент.
Секретарь – **Глухарева С.Л.**

1. **Д.В. Сафронова**, БГПУ (Минск)
**Практико-ориентированный подход к изучению информатики на примере содержательной линии «Коммуникационные технологии» в средней школе**.
Научн. рук. – д.п.н, проф. **И.А. Новик.**

2. **К.В. Ладутько**, БГПУ (Минск)
**Сведение к подзадаче, как основная методика решения задач.**
Науч. рук. – д. ф.-м. н., проф. **В.М. Котов.**

3. **А.И. Сокол**, БГПУ (Минск)
**К вопросу разработки содержания учебных материалов для реализации адаптивного контроля знаний учащихся 7 классов на уроках информатики**.
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.И. Зенько.**

4. **Т. В. Старовойтова**, БГПУ (Минск)
***QR*-квест «Проверь свои знания по теме “Компьютерные презентации”»**.
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.И. Зенько.**

5. **В. В. Бильдюго**, БГПУ (Минск)
**Применение личностно-ориентированного подхода при формировании умений обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах**.
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.И. Зенько.**

6. **Е.А. Варакса**, БГПУ (Минск)
**К вопросу использования игровых методов обучения на различных этапах урока информатики.**
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.И. Зенько.**

7. **Д.И. Ярмош**, БГПУ (Минск)
**Формирование представлений об объектах графического редактора INKSCAPE на основе семантической карты понятий**.
Научн. рук. – к.п.н., доц. **С.И. Зенько.**

8. **В.Ю. Шавель**, БГПУ (Минск)
**Прикладная направленность в обучении учащихся теме «Текстовый редактор» и «Технологии обработки текстового документа».**
Научн. рук. – д.п.н, проф. **И.А. Новик.**

9. **Д.А. Николаевич**, БГПУ (Минск)
**Использование динамической среды Geogebra на уроках математики.**
Научн. рук. – к. ф.-м. н., доц. **А.И. Шербаф.**

10. **А.О. Лисовская,** БГПУ (Минск) — **Методические подходы к изучению графической технологии HTML5 CANVAS.** Науч. рук. – к. ф.-м. н., доц. **Ю.А. Быкадоров.**
11. **И.А. Пигаль**, БГПУ (Минск) — **Автоматизация графического ввода и редактирования графов.** Науч. рук. – к. ф.-м. н., доц. **Ю.А. Быкадоров.**
12. **А.С. Рассказова**, БГПУ (Минск) — **Видеоуроки и видеокомплексы для обучения математике страшеклассников и студентов.** Науч. рук. – к. ф.-м. н., доц. **Ю.А. Быкадоров.**
13. **Т.В. Дудик,** БГПУ (Минск) — **Использование редактора анимации Vectorian Giotto на уроках информатики.** Научн. рук. – ст. преподаватель **С.Л. Глухарева.**
14. **А.И. Сокол,** БГПУ (Минск) — **Изучение процедур с параметрами в школьном курсе информатики.** Научн. рук. – ст. преподаватель **С.Л. Глухарева.**
15. **Т.В. Дудик, К.В. Ладутько, М.М. Лашутко,** БГПУ (Минск) — **Игровые формы работы на уроке информатики.** Научн. рук. – ст. преподаватель **С.Л. Глухарева.**
16. **М.А. Павловская,** БГПУ (Минск) — **Создание задач для встроенного задачника исполнителей Чертежник и Робот системы PascalABC.NET** Научн. рук. – ст. преподаватель **С.Л. Глухарева.**
17. **А.И. Сокол,** БГПУ (Минск) — **Обучающие физкультминутки на уроках информатики.** Научн. рук. – ст. преподаватель **С.Л. Глухарева.**
18. **А.А. Скворчевский, А.В. Сойко,** БГПУ (Минск) — **Обучение учащихся обработке аудио и видеоинформации на повышенном уровне.** Научн. рук. – ст. преподаватель **С.Л. Глухарева.**
19. **И.Г. Михалевич,** БГПУ (Минск) — **Обучение школьников основам анимации.** Научн. рук. – ст. преподаватель **С.Л. Глухарева.**
20. **Е.В. Борисевич,** БГПУ (Минск) — **Визуальный конструктор игр Kodu.** Научн. рук. – ст. преподаватель **С.Л. Глухарева.**