

## СОДЕРЖАНИЕ

### Секция 1

#### Преподавание дисциплин физической направленности в техническом вузе: методика и современные образовательные технологии

<b>А. А. Гладыщук</b> Феномен личности Николая Ивановича Чопчица в образовательной среде и научном содружестве .....	8
<b>В. А. Банный, К. И. Кушнеров</b> Особенности преподавания физики в медицинском университете.....	11
<b>И. Л. Гаврилова</b> Использование инновационной методики кейсов в системе инженерного образования.....	14
<b>В. И. Gladковский, А. И. Пинчук</b> Конструирование комплексных задач по физике .....	16
<b>А. А. Григорьев</b> MATLAB как среда моделирования динамических процессов в электромагнитных взаимодействиях .....	19
<b>Т. Л. Кушнер</b> Применение фронтальных и комплексных задач в дисциплинах физической направленности.....	21
<b>С. А. Лукашевич, А. Н. Купо, А. А. Гузовец</b> Внедрение проблемного метода в обучении студентов физике.....	24
<b>С. А. Лукашевич, В. Р. Куриленко, А. А. Гузовец</b> Методика изложения темы «Тепловое излучение».....	27
<b>К. М. Маркевич</b> Комплексные задания в самостоятельной работе студентов в обучении физике в техническом вузе .....	29
<b>В. А. Плетюхов, А. И. Серый</b> К вопросу об определении массы через уравнение массовой поверхности .....	31
<b>В. А. Плетюхов, А. И. Серый</b> О сохранении свойств классической массы в специальной теории относительности .....	33
<b>В. П. Редькин, Ж. И. Равуцкая</b> Формирование у студентов обобщенных умений по решению физических задач .....	36

<b>С. В. Родин, Ю. И. Савилова</b> Методические аспекты смешанного обучения физике в техническом университете.....	39
<b>В. С. Секержицкий</b> О вузовских физических задачах с отсутствующим школьным пределом .....	40
<b>В. С. Секержицкий</b> О естественном способе описания движения при решении задач механики.....	43
<b>Г. Ю. Тюменков, А. С. Невмержицкая</b> Элементы анализа уравнений состояния реального газа с помощью системы WOLFRAM MATHEMATICA .....	45
<b>Э. В. Чугунова, С. В. Чугунов</b> Формирование учебно-познавательных компетенций при решении комплексных задач по физике.....	48
<b>И. С. Янусик</b> Опыт и размышления об учебной мотивации студентов.....	50

## Секция 2

### Физический лабораторный практикум: традиции и инновации

<b>Н. Н. Ворсин</b> Построение современного физического лабораторного практикума.....	54
<b>И. Л. Гаврилова, М. Н. Григорович</b> Стенд релейной защиты и автоматики элементов высоковольтной подстанции.....	60
<b>А. В. Демидчик</b> Выполнение лабораторных работ в процессе подготовки одаренных учащихся к заключительному этапу по физике в рамках учебно-тренировочных сборов .....	62
<b>П. Б. Кац</b> Новое методическое руководство к лабораторной работе «Частица в одномерной потенциальной яме».....	65
<b>И. В. Леванчук</b> Применение электронных средств обучения при проведении школьного физического эксперимента .....	67
<b>Д. Б. Куликович, Е. С. Петрова, А. Л. Казущик</b> Применение задач практической направленности в курсе медицинской и биологической физики .....	69

**Секция 3**  
**Научные исследования в инженерном образовании**

<b>М. М. Барковская, Т. Л. Кушнер, А. А. Гладышук, С. В. Чугунов, Н. П. Тарасюк, Л. П. Щербаченко</b> Научная деятельность кафедры физики Брестского государственного технического университета: проекты и партнеры .....	73
<b>В. В. Борушко, В. И. Гладковский</b> Активация познавательной деятельности студентов с помощью учебно-исследовательской работы .....	78
<b>В. П. Евстигнеева, Н. Г. Валько</b> Методика электроосаждения Со-покрытий при воздействии УФ-излучения .....	80
<b>Н. П. Тарасюк</b> Фактор оптического ограничения гетероструктур с квантовыми ямами InGaN .....	82
<b>С. В. Чугунов, Э. В. Чугунова</b> Исследовательская деятельность учащихся как способ формирования потребности педагога в непрерывном образовании .....	86
<b>Авторский указатель</b> .....	89