



---

## СОДЕРЖАНИЕ

---

### МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

<i>Скорнякова А.Ю.</i> Генезис понятия «производная» на основе e-learning	7
<i>Перов Н.И., Кондратьева А.В.</i> Небесномеханическая модель образования незамкнутых колец вблизи планет-гигантов	12
<i>Густокашин М.С.</i> Влияние методов подготовки к олимпиадам по информатике на результаты и мотивацию учащихся	16
<i>Тихомиров С.А.</i> Обобщение понятий спектра и типа расщепления для некоторых пучков и расслоений на трехмерном проективном пространстве	20
<i>Бондаренко В.А., Николаев А.В.</i> Некоторые свойства релаксаций разрезного многогранника	23
<i>Тихомирова Е.Н.</i> К вопросу о смещении радиантов метеорных потоков	30
<i>Яновская Н.Б.</i> Реализация принципа целостности при изучении геометрии	36
<i>Смирнов Е.И., Трофимец Е.Н.</i> Построение и анализ оптимизационных моделей экономики в обучении математике с использованием компьютерных технологий	38
<i>Ганичева А.В.</i> Оптимальное решение и оценка полезности организационных вопросов	53
<i>Рублев В.С., Смирнов А.В.</i> Потоки в кратных сетях	60

### БИОЛОГИЯ

<i>Бакулин В.С.</i> Максимальная аэробная производительность спортсменов после дозированных контрастных термовоздействий	69
<i>Горбанёва Е.П., Викулов А.Д.</i> Значение качественных характеристик и особенностей в структуре функциональной подготовленности спортсменов	74
<i>Борисова О.Л., Викулов А.Д.</i> Состояние гуморального иммунитета, активация сосудистого эндотелия и агрегация тромбоцитов у спортсменов	83
<i>Митягова А.А., Тятенкова Н.Н.</i> Динамика показателей физического развития детей младшего школьного возраста г. Ярославля	88
<i>Соболева Т.В.</i> Изменение показателей физического развития детей за время пребывания в оздоровительном лагере	91
<i>Михайлов П.В., Круглова Е.В., Милорадов М.Ю., Муравьёв А.В.</i> Параметры микроциркуляции у лиц с различной величиной артериального давления	95
<i>Ослякова А.О., Бубнов А.Ю., Тихомирова И.А.</i> Оценка резервных возможностей системы микроциркуляции в условиях гипоксии	99
<i>Дигурова И.И., Гуцин А.Г.</i> Влияние мезотона на микрореологические показатели крови	106
<i>Усилов А.А., Гуцин А.Г., Головин Н.Л.</i> Сравнительная характеристика функциональных показателей подростков с разным уровнем физической работоспособности	110
<i>Мучник Е.Э., Кондакова Г.В., Лазарева О.Л.</i> К изучению лихенобиоты парков музея-усадьбы «Карабиха» (Ярославская область)	114

### ГЕОГРАФИЯ И ЭКОЛОГИЯ

<i>Колбовский Е.Ю.</i> Исследование культурных ландшафтов средствами исторических геоинформационных систем: опыт Великобритании	119
<i>Брагин П.Н., Пасхина М.В.</i> «Гадания» по картам Менде	127
<i>Георгица И.М.</i> Специфика городского экологического каркаса	133
<i>Жихарев А.М.</i> Расчет плоскостного поверхностного стока дождевых вод с урбанизированных территорий центральной части города Ярославля (Часть I)	137
<i>Жихарева О.И.</i> Некоторые аспекты географии системы расселения Ярославского Верхневолжья	143
<i>Пасхина М.В.</i> Современные подходы к оценке комфортности городских территорий	148

<i>Селищев Е.Н.</i> Оптимальная территориальная стратегия развития российского региона: современное состояние и географические приоритеты	<b>154</b>
<i>Синицын И.С.</i> Пространственные и возрастные особенности эколого-обусловленных заболеваний населения Ярославской области	<b>160</b>
<b>ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ</b>	
<i>Густокашин М.С.</i> Особенности проведения национальных олимпиад по информатике в разных странах	<b>165</b>
<i>Первин Ю.А.</i> Раннее обучение информатике как государственная политика	<b>169</b>
<b>СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ</b>	<b>175</b>