

# ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## МЕХАНИКА НЕУПРУГОГО И НЕЛИНЕЙНОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ ТВЕРДОГО ТЕЛА

для специальности 7-06-0533-06 Механика и математическое  
моделирование

от 15.07.2023 г., регистрационный № УД-1961/м  
на 2025 / 2026 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание
1.	Учебная программа по учебной дисциплине «Механика неупругого нелинейного деформирования твердого тела» соответствует учебному плану БГУ №М54-5.4-55/уч. от 23.05.2025 г. Срок действия учебной программы определяется сроком действия соответствующего образовательного стандарта и учебного плана БГУ	Решение Научно-методического Совета БГУ (26 июня 2025, протокол №11)
2	Изменена структура учебной дисциплины: всего на изучение учебной дисциплины «Механика неупругого и нелинейного деформирования твердого тела» отведено: – для очной формы получения высшего образования – 136 часов, в том числе 70 аудиторных часов, из них: лекции – 34 часа, лабораторные занятия – 36 часов. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.	
3	Изменена учебно-методическая карта дисциплины (прилагается)	

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры био- и наномеханики (протокол №10 от 29.05.2025г.)

Заведующий кафедрой  
доцент, кандидат физ.-мат. наук



М. Г. Ботогова

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
доктор. физ.-мат. наук, профессор



С.М.Босяков

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
МЕХАНИКА НЕУПРУГОГО И НЕЛИНЕЙНОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ ТВЕРДОГО ТЕЛА**

Номер раздела	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов по УСР	Формы контроля знаний
		лекции	практические занятия	семинарские занятия	лабораторные	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1</b>	<b>Идеально пластическое тело</b>	<b>12</b>			<b>10</b>			
1.1	Пластический потенциал и ассоциированный закон пластического течения.	4			4			Собеседование
1.2	Уравнения деформирования тел за пределом упругости.	4			2			Собеседование
1.3	Плоские течения идеально пластической среды. Осесимметричная задача и проба Бринеля.	4			4			Собеседование, контрольная работа по теме 1.
<b>2</b>	<b>Упрочняющееся пластическое тело. Сложные среды</b>	<b>12</b>			<b>10</b>			
2.1	Упрочнение и разупрочнение.	4			4			Собеседование, отчет по домашним практическим

									упражнениям
2.2	Плоская деформация при наличии линейного упрочнения.	4				2			Собеседование, отчет по домашним практическим упражнениям
2.3	Об остаточных напряжениях при кручении.	4				4			Собеседование, отчет по домашним практическим упражнениям, контрольная работа по теме 2
<b>3</b>	<b>Линеаризованные задачи жесткопластического анализа.</b>	<b>4</b>				<b>6</b>			
3.1	Растяжение полосы, ослабленной выточками	4				6			Опрос
<b>4</b>	<b>Основы теории ползучести</b>	<b>6</b>				<b>10</b>			
4.1	Теория наследственности Больцмана-Вольтерра.	2				4			Собеседование, отчет по домашним практическим упражнениям
4.2	Установившаяся ползучесть балки при чистом изгибе.	4				6			Собеседование, отчет по домашним практическим упражнениям, контрольная работа по теме 4
	<b>Всего по курсу</b>	<b>34</b>				<b>36</b>			