

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Волкова Валентина Ивановна
 Должность: декан Физико-технического факультета
 Дата подписания: 14.06.2023 17:04:44
 Уникальный идентификатор:
 c973b0192bb96e0e4a132bd03e033754508b4sc0

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Биофизика
(модуля)	
Краткое содержание	Тема 1. Химические основы биофизики Тема 2. Физика макромолекул Тема 3. Физика белка Тема 4. Методы исследования структуры полимеров Тема 5. Физика ферментов Тема 6. Физика нуклеиновых кислот Тема 7. Физика биосинтеза белка Тема 8. Неравновесная термодинамика в биологии Тема 9 физика мембран Тема 10. Физика нервного импульса Тема 11. Механохимические процессы Тема 12. Биоэнергетика дыхательной цепи Тема 13. Фотобиологические процессы Тема 14. Моделирование динамических биологических процессов Тема 15. Периодические химические и биологические процессы
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Способен оценить актуальность решаемой задачи на основе анализа научной литературы и информационных материалов по тематике исследования. Использует знания в области фундаментальной и прикладной физики для разработки методов нахождения решения поставленных профессиональных
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
Основная литература	1. Бигдай Е.В. и др. Биофизика для инженеров. В 2 т. Горячая Линия – Телеком. 2018. 952 с. 2. Ризниченко Г.Ю. Математическое моделирование биологических процессов. Модели в биофизике и экологии. 2020. 182 с.
Дополнительная литература	1. Рубин А.Б. Биофизика: В 2 т. Т. 1: Теоретическая биофизика. Учебник. - М.: МГУ имени М.В. Ломоносова. 2004. 448 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10122 2. Волькенштейн М.В. Биофизика. - СПб: Лань, 2012. - 608 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3898