

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 19.06.2023 17:22:20

Уникальный программный ключ:

49210306d1433a711b0f8632f645fd5308a7db

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Физика
Содержание	Основы кинематики. Механика. Молекулярная физика и основы термодинамики. Колебания и волны. Основы электродинамики. Волновая оптика. Основы квантовой физики. Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц.
Формируемые компетенции	УК-1- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)</b> Компетенция УК-1 Определяет альтернативные варианты решений проблемы на основе отобранной и систематизированной информации  Компетенция ОПК-1 Анализирует основные физические явления и основные законы механики, термодинамики и молекулярной физики, электричества и магнетизма, оптики, атомной физики и квантовой механики, оценивает границы их применимости в важнейших практических приложениях Применяет основные методы физико-математического и физико-химического анализа для решения профессиональных задач
Трудоемкость, з.е.	7 з.е. 189 астр.ч.
Формы отчетности	Экзамен
<b>Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</b>	
Основная литература	1.Повзнер, А. Г. Андреева, К. А. Шумихина. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7996-1701-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/68406.html">http://www.iprbookshop.ru/68406.html</a> (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2.Ташлыкова-Бушкевич, И. И. Физика. Часть 1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм : учебник / И. И. Ташлыкова-Бушкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2019. — 304 с. — ISBN 978-985-06-2505-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/35562.html">http://www.iprbookshop.ru/35562.html</a> (дата обращения: 15.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 3.Ташлыкова-Бушкевич, И. И. Физика. Часть 2. Оптика. Квантовая физика. Строение и физические свойства вещества : учебник / И. И. Ташлыкова-Бушкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2019. — 232 с. — ISBN 978-985-06-2506-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/35563.html">http://www.iprbookshop.ru/35563.html</a> (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
Дополнительная литература	1.Трофимова Т.И. Физика : Учебник. — М. : Академия, 2012. 2.Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики. Задачи и решения : Учеб. пособие. — М. : Академия, 2019.