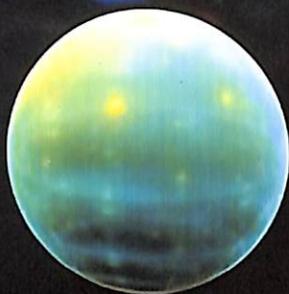


И.Г. ТУРСУНОВ, Г.И. МУХАМЕДОВ, О.Л. БАБУШКИН

ОБЩАЯ ФИЗИКА

Механика и молекулярная физика

531.
Т-57.



531.
T-57.
Министерство высшего и среднего специального
образования Республики Узбекистан

Чирчикский государственный педагогический
институт Ташкентской области

И.Г. Турсунов, Г.И. Мухамедов,
О.Л. Бабушкин

-7993-
ОБЩАЯ ФИЗИКА

Механика и молекулярная физика

Учебное пособие

ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI
OLII VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI CHIRCHIQ
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI

Ташкент-2021

531.
7-57.

Министерство высшего и среднего специального
образования Республики Узбекистан

Чирчикский государственный педагогический
институт Ташкентской области

И.Г. Турсунов, Г.И. Мухамедов,
О.Л. Бабушкин

-7993-

ОБЩАЯ ФИЗИКА

Механика и молекулярная физика

Учебное пособие

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI
OLYI VA O'RTA MAXBUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI CHIRCHIQ
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI

Ташкент-2021

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI
OLYI VA O'RTA MAXBUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI CHIRCHIQ
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBOROT RESURS MARKAZI

УЎК 531(075)
КБК 22.251я73

Составители: и.о.проф. И.Г. Турсунов, проф. Г.И.Мухамедов, доцент О.Л. Бабушкин. “Общая физика” (Механика и молекулярная физика) учебное пособие. Т.: “Ishonchli hamkor”, 2021.-214 с.

Пособие содержит краткие теоретические описания по физике, предусмотренные программой этой дисциплины.

Ответственный редактор: и.о.проф. Ш.Н. Усманов.

Согласно приказу Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан № 110 от 01 марта 2021 года учебное пособие разрешен к изданию в лицензированных издательствах Кабинетом Министров Республики Узбекистан.

ISBN 978-9943-7090-8-9

© И.Г. Турсунов, Г.И.Мухамедов, О.Л. Бабушкин.
© Редакция «Ishonchli hamkor», 2021.

ВВЕДЕНИЕ

Физика изучает свойства материи, законы её изменения, связи между явлениями.

На начальном этапе древней греческой культуры физика охватывала всё, что было известно о земных и небесных явлениях. В течение многих веков её называли натуральной философией.

По мере накопления фактических данных, их научного обобщения стали дифференцироваться научные знания и методы исследования. Из натуральной философии, как общего учения о природе, стали выделяться такие науки, как астрономия, физика, химия, биология, геология, география и другие естественные и технические науки.

Особенностью физики является то, что она контактирует с очень большим количеством других наук и ограничить класс изучаемых её объектов очень трудно.

Широкая разветвлённость современной физики, её тесная связь с другими направлениями науки и техники обусловили появление таких научных дисциплин, как астрофизика, биофизика, геофизика, химическая физика и физическая химия, агрофизика и многие другие.

Если говорить в целом, физика – наука о наиболее общих свойствах материального мира, о существующих формах материи и её строении (физические поля, элементарные частицы, атомы, молекулы, кристаллы, жидкости, газы и т.д.), о взаимодействии различных форм материи и их движении (механические, тепловые, электромагнитные, гравитационные, атомные, ядерные и др. процессы).

В данном курсе будут рассматриваться основы кинематики, динамики, механики жидкостей, колебания и волны, молекулярная физика и основы термодинамики.

УЎК 531(075)
КБК 22.251я73

Составители: и.о.проф. И.Г. Турсунов, проф. Г.И.Мухамедов, доцент О.Л. Бабушкин. “Общая физика” (Механика и молекулярная физика) учебное пособие. Т.:“Ishonchli hamkor”, 2021.-214 с.

Пособие содержит краткие теоретические описания по физике, предусмотренные программой этой дисциплины.

Ответственный редактор: и.о.проф. Ш.Н. Усманов.

Согласно приказу Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан № 110 от 01 марта 2021 года учебное пособие разрешен к изданию в лицензированных издательствах Кабинетом Министров Республики Узбекистан.

ISBN 978-9943-7090-8-9

© И.Г. Турсунов, Г.И.Мухамедов, О.Л. Бабушкин.
© Редакция «Ishonchli hamkor», 2021.

ВВЕДЕНИЕ

Физика изучает свойства материи, законы её изменения, связи между явлениями.

На начальном этапе древней греческой культуры физика охватывала всё, что было известно о земных и небесных явлениях. В течение многих веков её называли натуральной философией.

По мере накопления фактических данных, их научного обобщения стали дифференцироваться научные знания и методы исследования. Из натуральной философии, как общего учения о природе, стали выделяться такие науки, как астрономия, физика, химия, биология, геология, география и другие естественные и технические науки.

Особенностью физики является то, что она контактирует с очень большим количеством других наук и ограничить класс изучаемых её объектов очень трудно.

Широкая разветвлённость современной физики, её тесная связь с другими направлениями науки и техники обусловили появление таких научных дисциплин, как астрофизика, биофизика, геофизика, химическая физика и физическая химия, агрофизика и многие другие.

Если говорить в целом, физика – наука о наиболее общих свойствах материального мира, о существующих формах материи и её строении (физические поля, элементарные частицы, атомы, молекулы, кристаллы, жидкости, газы и т.д.), о взаимодействии различных форм материи и их движении (механические, тепловые, электромагнитные, гравитационные, атомные, ядерные и др. процессы).

В данном курсе будут рассматриваться основы кинематики, динамики, механики жидкостей, колебания и волны, молекулярная физика и основы термодинамики.