

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Факультет экономики и управления



**Рабочая программа дисциплины**

**Физика**

*(наименование дисциплины)*

**40.02.04 ЮРИСПРУДЕНЦИЯ**

*(шифр, название направления)*

**Среднее профессиональное образование**

Квалификация выпускника

**Юрист**

Форма обучения

**Очная**

Год начала подготовки - 2023

*(по учебному плану)*

Карачаевск, 2023

Рабочая программа дисциплины составлена для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки **40.02.04 ЮРИСПРУДЕНЦИЯ** на основании учебного плана

Рабочая программа обновлена и утверждена на заседании кафедры физики на 2023-2024 уч. год.

Протокол № 9 от 23.03.2023 г.

Зав.кафедрой



к.ф.-м.н., доцент Лайпанов М. З.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель изучения дисциплины
2. Место дисциплины в учебном плане
3. Общая трудоемкость дисциплины в часах
4. Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины
5. Содержание дисциплины
6. Виды учебной работы
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины
  - а) основная литература*
  - б) дополнительная учебная литература*
  - в) интернет ресурсы*
8. Форма промежуточной аттестации

**Рабочая программа дисциплины**  
**«Физика»**  
**40.02.04 Юриспруденция**

<p>Цель и задачи изучения дисциплины</p>	<p>Содержание программы учебного предмета «Физика» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;</li><li>- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;</li><li>- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;</li><li>- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;</li><li>- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.</li></ul>
--	---

Место дисциплины в учебном плане	СОО.01.11
Общая трудоемкость дисциплины в часах	108
Семестр	1
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих <b>результатов:</b></p> <p><b>личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;</li> <li>– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</li> <li>– умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li> <li>– умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> </ul> <p><b>метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</li> <li>– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон</li> </ul>

	<p>физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</li> <li>– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</li> <li>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</li> </ul> <p><b>предметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</li> <li>– владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;</li> <li>– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</li> <li>– сформированность умения решать физические задачи;</li> <li>– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;</li> <li>– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</li> </ul>
Содержание дисциплины	<p><b>Физика и естественно-научный метод познания природы.</b></p> <p><b>Раздел 1. Механика</b></p> <p>1.1. Кинематика</p> <p>1.2. Динамика</p> <p>1.3. Законы сохранения в механике</p> <p>1.4. Механические колебания и волны</p> <p><b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b></p> <p>2.1. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ</p> <p>2.2. Основы термодинамики</p>

	<p>2.3.Свойства газов, жидкостей и твердых тел</p> <p><b>Раздел 3. Электродинамика</b></p> <p>3.1.Электростатика</p> <p>3.2. Законы постоянного тока</p> <p>3.3. Магнитное поле</p> <p>3.4. Электромагнитная индукция</p> <p>3.5. Электромагнитные колебания и волны</p> <p>3.6.Геометрическая оптика</p> <p>3.7. Волновая оптика</p> <p><b>Раздел 4. Основы специальной теории относительности</b></p> <p>4.1. Принцип относительности</p> <p><b>Раздел 5. Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра</b></p> <p>5.1. Квантовая оптика</p> <p>5.2. Физика атома</p> <p>5.3. Физика атомного ядра</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические, тесты, самостоятельная работа.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
<b><i>а) основная литература</i></b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демидченко, В. И. Физика : учебник / В. И. Демидченко, И. В. Демидченко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 581 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010079-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1913243">https://znanium.com/catalog/product/1913243</a> – Режим доступа: по подписке.</li> <li>2. Пинский, А. А. Физика : учебник / А. А. Пинский, Г. Ю. Граковский ; под общ. ред. Ю. И. Дика, Н. С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1968777">https://znanium.com/catalog/product/1968777</a> – Режим доступа: по подписке.</li> <li>3. Тарасов, О. М. Физика : учебное пособие / О. М. Тарасов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 432 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-777-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1012153">https://znanium.com/catalog/product/1012153</a> – Режим доступа: по подписке.</li> </ol>	
<b><i>б) дополнительная учебная литература</i></b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Андреева, Н. А. Физика : сборник задач : практическое пособие / Н. А. Андреева, Е. В. Корчагина. - Воронеж : Воронежский институт ФСИИ России, 2019. - 188 с. - Текст : электронный. - URL:</li> </ol>	

<https://znanium.com/catalog/product/1086249> – Режим доступа: по подписке.

2. Физика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 1 : учебник / Л. Э. Генденштейн, А. А. Булатова, И. Н. Корнильев, А. В. Кошкина ; под. ред. В. А. Орлова. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 304 с. - ISBN 978-5-09-099503-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1927344> – Режим доступа: по подписке.

**в) интернет – ресурсы**

1. <http://school-collection.edu.ru/collection> (Естественно-научные эксперименты—Физика)
2. <http://www.phys.spbu.ru/library> (Мир физики: демонстрации физических экспериментов)
3. <http://www.vargin.mephi.ru> (Физика.ру: Сайт для учащихся и преподавателей физики)

Форма  
промежуточной  
аттестации

1 семестр - зачет.