

Краснодарский край,
муниципальное образование Мостовский район, поселок Мостовской,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 30 имени Марины Лаврентьевны Попович
поселка Мостовского муниципального образования Мостовский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от _____ 20__ года протокол № ____
Председатель
_____ Ю.Н.Богинский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу «Учебный практикум по физике»

Уровень образования (класс): среднее общее, 11 класс

Количество часов: 34

Профиль: универсальный

Учитель Голубицкая Екатерина Викторовна, учитель физики

Программа разработана:

- в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2012 г. № 413;

- с учетом Примерной основной образовательной программа среднего общего образования (одобрена Федеральным учебно-методическим объединение по общему образованию, протокол №2/16-з от 28.06.2016 г.);

- авторской программы А.В.Шаталиной: Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников серии «Классический курс». 10-11 классы: учеб. Пособие для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни/А.В. Шаталина.-М. : Просвещение, 2017.-91с.

1. Пояснительная записка

Программа по курсу «Практикум по физике» для учащихся 11 классов универсального профиля содержит основные разделы физики, изложенные на современном уровне и с учетом новейших достижений науки для освоения обучающимися в рамках дополнительного образования. Особое внимание уделяется изложению фундаментальных и наиболее сложных вопросов школьной программы. Программа разработана с таким расчетом, чтобы обучающиеся приобрели достаточно глубокие знания физики и в вузе смогли посвятить больше времени профессиональной подготовке по выбранной специальности. Значительное количество времени отводится на решение физических задач и подготовку к единому государственному экзамену.

В соответствии с учебным планом на изучение курса «Практикум по физике» в 11 классе отводится 16 часов. Рабочая программа предусматривает обучение решению задач по физике в объеме 1 часа в неделю в течение 2 полугодия.

2. Планируемые результаты освоения учебного курса «Практикум по физике»

Личностные результаты

1. **Гражданское воспитание** включает:
 - формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
 - развитие культуры межнационального общения;
 - формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;
 - воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
 - развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
 - развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
 - формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
 - разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.
2. **Патриотическое воспитание** предусматривает:
 - формирование российской гражданской идентичности;
 - формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;
 - формирование умения ориентироваться в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
 - развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества;

- развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.
3. **Духовно - нравственное воспитание** осуществляется за счет:
- развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
 - формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;
 - развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
 - содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;
 - оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.
4. **Эстетическое воспитание** предполагает:
- Приобщение к уникальному российскому культурному наследию предполагает:
 - эффективное использование уникального российского культурного наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;
 - создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям;
 - воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
 - приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;
 - популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей;
 - сохранение, поддержка и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.
5. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия** включает:
- формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
 - формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;
 - развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек.
6. **Трудовое воспитание** реализуется посредством:
- воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
 - формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;
 - развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;
 - содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.
7. **Экологическое воспитание** включает:
- развитие у детей и их родителей экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
 - воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.
8. **Ценности научного познания** подразумевает:
- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;

- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Метапредметными результатами учебного курса являются:

1. Освоение регулятивных универсальных учебных действий:
 - самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
 - оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;
 - сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
 - определять несколько путей достижения поставленной цели;
 - задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
 - сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
 - осознавать последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей;
2. Освоение познавательных универсальных учебных действий:
 - критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
 - распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
 - использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
 - осуществлять развёрнутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
 - искать и находить обобщённые способы решения задач;
 - приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого человека;
 - анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
 - выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;
 - выстраивать индивидуальную образовательную траекторию учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
 - занимать разные позиции в познавательной деятельности (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться);
3. Освоение коммуникативных универсальных учебных действий:
 - осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за её пределами);^F
 - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком исполнителем, презентующим и т. д.);
 - развёрнуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
 - распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы; .
 - согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
 - представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности

как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;

— подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображении результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

— воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;

— точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

3. СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИКЕ»

Курс включает в себя материалы по следующим разделам физики:

1. Механика. Решение задач по кинематике. Механическое движение и его виды. Динамика. Система тел. Статика Момент силы. Условие равновесия твердого тела. Правила оформления задания 30 на статику. Законы сохранения в механике. Правила оформления задания 30 на законы сохранения. Механические колебания и волны. Резонанс.
2. Решение задач на применение законов молекулярно-кинетической теории. Молекулярная физика. Внутренняя энергия. Термодинамика. Количество теплоты. МКТ, механическое равновесие. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики.
3. Электродинамика. Электрическое поле. Закон Кулона. Разность потенциалов. Законы постоянного тока. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Магнитное поле. Сила Ампера. Сила Лоренца. Движение электрона в магнитном поле. Электромагнитная индукция. Электродинамика. Электромагнитные колебания и волны. Оптика Основы специальной теории относительности. Магнетизм. Электричество. Электричество: смешанные цепи. Электричество проводящие рамки в магнитном поле. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоэффект. Геометрическая и волновая оптика. Оптика. Магнитное поле.
4. Задания повышенной сложности. Динамика задание повышенной сложности. Законы сохранения. Законы сохранения повышенной сложности. Физика атомного ядра. Радиоактивность. Физика атома.

4. Тематическое планирование

Основные направления воспитательной деятельности:

- 1) гражданского воспитание
- 2) патриотического воспитание;
- 3) духовно-нравственного воспитание;
- 4) эстетического воспитание;
- 5) физического воспитание, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;
- 6) трудового воспитание;
- 7) экологического воспитание;
- 8) ценности научного познания.

№	Тема	Количество часов	Направления воспитательной деятельности
1	Механика	7	Использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения

			<p>норм экологического поведения в окружающей среде.</p> <p>Самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты.</p>
2	МКТ	5	<p>Использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде.</p> <p>Приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций.</p> <p>Самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты.</p>
3	Электродинамика	16	<p>Использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде.</p> <p>Приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы.</p> <p>Самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты.</p>
4	Задания повышенной сложности	6	<p>Использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами и техническими устройствами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде.</p> <p>Приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы.</p> <p>Понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования.</p> <p>Понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.</p>
	<i>Итого:</i>	34	

РАССМОТРЕНО
Протокол
заседания методического
объединения учителей
естественно-математического
цикла
от _____ 20__ года № ____

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР
_____ М.А.Головахина
_____ 20__ года