

Аннотация

Рабочая программа по физике (углублённый уровень) для 10-11 классов разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы. Решением Коллегии Министерства просвещения РФ протокол от 3 декабря 2019 года № ПК-4вн.

По новой концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации в рабочей программе:

- на углубленном уровне наполнен раздел «Атомная и ядерная физика» фактами, связанными с достижениями современной физики;
- увеличено количество часов на изучение темы «Квантовая физика».

В рабочую программу по физике для 10-11 классов интегрирована военная и воспитательная составляющие, которые логично встроены в темы и разделы внеурочной деятельности с учётом ее специфики.

Целями изучения физики в Московском суворовском военном училище являются:

- создание условия для получения суворовцами качественного среднего общего образования по физике с учётом военной специфики образовательной организации;

- усвоение обучающимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;

- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;

- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;

- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;

- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;

- развитие познавательных интересов и творческих способностей обучающихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

- сформировать духовно, интеллектуально и нравственно развитую личность суворовца для обеспечения её социальной успешности и развития творческих способностей.

Достижение поставленных целей основной образовательной программы среднего общего образования по физике предусматривает решение следующих основных **задач**:

- обеспечение доступности получения качественного образования по физике на всех его ступенях с соблюдением преемственности между уровнями, классами и годами обучения;
- знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение обучающимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.
- содействие развитию личности суворовца, её интеллектуальных способностей, индивидуальности, уникальности;
- воспитание у суворовцев чувства патриотизма, готовности к защите Отечества, формирование и развитие у них чувства верности воинскому долгу, дисциплинированности, стремления к овладению профессией офицера и воспитание любви к военной службе;
- профессиональная ориентация суворовцев, осознанный выбор профессии офицера, продолжение дальнейшего обучения в профильных образовательных организациях и получение высшего военного образования;
- создание вариативного содержания образования;
- формирование здорового образа жизни, сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья суворовцев, обеспечение их безопасности и выполнения норм СанПиН;
- обеспечение высокого уровня достижений суворовцев, овладение результатами обучения на высоком уровне;
- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной участвовать в социальных преобразованиях общества;
- выявление и развитие одаренных суворовцев; создание условий, обеспечивающих реализацию их потенциальных возможностей и способностей через систему урочной и внеурочной деятельности и с использованием возможностей дополнительного образования;
- внедрение технологий обучения с элементами научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- удовлетворение познавательных интересов суворовцев и получение качественной подготовки к прохождению государственной итоговой аттестации.

Рабочая программа по физике составлена с учетом военной направленности образования, подготовки суворовцев к осознанному выбору военной профессии и поступлению в военные ВУЗы Министерства обороны Российской Федерации, сдачей ЕГЭ по физике. В содержание уроков интегрированы задания и упражнения, имеющие военную тематику.

За основу построения рабочей программы взята рабочая программа предметной линии учебников под редакцией А. А. Пинского, О. Ф. Кабардина. 10—11 классы «Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников под редакцией А. А. Пинского, О. Ф. Кабардина. 10—11 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций : углубл. уровень / М. Ю. Королев, Е. Б. Петрова. — 2-е изд. — М. : Просвещение, 2021. — 63 с.).

В Московском суворовском военном училище в 10-11 классах по физике используется УМК Физика. Под ред. Пинского (10-11) Углублённый уровень:

1. «Физика», учебник для 10 класса под ред. А.А. Пинского, О.Ф.Кабардина. «Просвещение», 2018
2. «Физика», учебник для 11 класса под ред. А.А. Пинского, О.Ф.Кабардина. «Просвещение», 2018

Учебники данной линии прошли экспертизу, включены в Федеральный перечень и обеспечивают освоение образовательной программы среднего общего образования

Учебный предмет физика входит в обязательную часть учебного плана и относится к естественнонаучной предметной области. В учебном плане Московского суворовского военного училища в 10 классе предусмотрено 175 часов классно-урочных занятий (5 часов в неделю) из них: для проведения контрольных - 7 часов, лабораторных работ – 12 часов, работ лабораторного практикума – 15 часов. Программа изучения физики в 11 классе рассчитана на 170 часов классно-урочных занятий (5 часов в неделю) из них: для проведения контрольных - 5 часов, лабораторных работ – 7 часов, работ лабораторного практикума – 18 часов, обобщающего повторения - 20 часов.