

Аннотация к рабочей программе по физике ФГОС ООО 7-9 класс

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для 7-9 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе Примерной программы по физике для основной школы, Программы по физике для 7-9 классов к предметной линии учебников А.В. Перышкина Физика, Учебного плана МОУ «СОШ № 82» г. Саратова.

Обоснование выбора программы

Важной отличительной особенностью данной программы является соответствие основным положениям системно-деятельностного подхода в обучении с учетом ФГОС ООО, ее направленность на усвоение теоретических знаний и решение теоретических и экспериментальных задач, формирование навыков метапредметных и личностных результатов через универсальные учебные действия. При выборе УМК предметной линии учебников А.В. Перышкина учитывалась специфика контингента обучающихся, соответствие УМК возрастным и психологическим особенностям учащихся данной школы, соответствие программы ФГОС ООО, завершенность учебной линии, подход в структурировании учебного материала: от частного к общему, доступность и системность изложения теоретического материала.

Актуальность

В системе школьного образования учебный предмет «Физика» занимает особое место. Школьный курс физики — системообразующий для естественнонаучных предметов, поскольку физические законы, лежащие в основе мироздания, являются основой содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Курс физики направлен на **достижение следующих целей**, обеспечивающих реализацию когнитивно-коммуникативного, деятельностного подходов к обучению физике:

–повышение качества образования в соответствии с требованиями социально-экономического и информационного развития общества и основными направлениями развития образования на современном этапе;

–создание комплекса условий для становления и развития личности выпускника в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости в соответствии с требованиями российского общества;

–обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

–усвоение учащимися 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;

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

–развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся и приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических

явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; оценка погрешностей любых измерений;

–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 готовности современного выпускника основной школы к активной учебной деятельности в информационнообразовательной среде общества, использованию методов познания в практической деятельности, к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета для продолжения образования;

–организация экологического мышления и ценностного отношения к природе, осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

–понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;

–формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов;

–овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;

–развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья.

Задачи обучения:

–обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;

–организация интеллектуальных и творческих соревнований, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

–сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности;

–формирование позитивной мотивации обучающихся к учебной деятельности;

–обеспечение условий, учитывающих индивидуально-личностные особенности обучающихся;

–совершенствование взаимодействия учебных дисциплин на основе интеграции;

–внедрение в учебно-воспитательный процесс современных образовательных технологий, формирующих ключевые компетенции;

–развитие дифференциации 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 общенаучными понятиями: 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.

Место учебного предмета «Физика» в учебном плане

На изучение предмета отводится на уровне основного общего образования – 242 учебных часа. В том числе: в 7 классе – 70 часов (2 часа в неделю) в 8 классе – 70 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Учебники, реализующие рабочую программу в 7-9 классах:

1.Физика 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Перышкин А.В.- 11-е издание – М.: Дрофа.

2. Физика 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Перышкин А.В.- 11-е издание – М.: Дрофа.

3. Физика 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Перышкин А.В., Гутник Е.М.- 11-е издание – М.: Дрофа.

Виды и формы контроля:

–промежуточный (в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и физических диктантов),

–текущий;

–итоговый (итоговая контрольная работа).

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная система, фронтальный опрос, парная, групповая и индивидуальная работа, лекция с элементами беседы, уроки - практикумы, самостоятельная работа, беседы.

Технологии: развивающего обучения, дифференцированного обучения, информационно-коммуникативные, здоровьесбережения, системнодеятельностный подход, технология групповой работы, технология проблемного обучения, игровые технологии.

Программа построена с учетом принципов системности, научности, доступности, преемственности и перспективности между различными разделами курса. В 7 и 8 классах происходит знакомство с физическими явлениями, методом научного познания, формирование основных физических понятий, приобретение умений измерять физические величины, проводить лабораторный эксперимент по заданной схеме. В 9 классе начинается изучение основных физических законов, лабораторные работы становятся более сложными, школьники учатся планировать эксперимент самостоятельно.