**Аннотация к программе элективного курса**

**«Подготовка к ЕГЭ по физике» 11 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| Нормативно-методические материалы | Рабочая программа по элективному курсу «Подготовка к ЕГЭ по физике» для средней(полной) общеобразовательной школы **составлена на основе:**• фундаментального ядра содержания общего образования;• требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;• примерной программы по физике для 10-11 классов, являющейся составной частью примерной основной образовательной программы среднего общего образования;• авторской рабочей программы учебного (элективного) курса «Решение задач пофизике» для образовательных организаций, реализующих программы среднего общего образования (11 класс) • основной образовательной программы среднего общего образования (11 класс)МОБУ «Стогинская СШ». |
| Реализуемый УМК | УМК:- Сборник задач Рымкевича- типовые экзаменационные варианты ФИПИ- демоверсия - кодификатор  |
| Цели и задачи изучения предмета  | **Цели:*** Формирование метода научного познания явлений природы и развития мышления учащихся;

✓ Овладение умениями осуществлять наблюдения природных явлений, описывать иобобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков. Выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;✓ Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей,самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;✓ Воспитание убежденности в возможности познания законов природы, внеобходимости разумного использования достижений науки для дальнейшего развитиячеловеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношение к физике как кэлементу общечеловеческой культуры;✓ Использование полученных знаний и умений для решения практических задачповседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.**Задачи**:✓ Использовать теоретическую основу для понимания первоначальных сведений осуществовании моделей любого научного прогнозирования из курса физики на профильном уровне;✓ Использовать достижения современных педагогических технологий обучения,разнообразие форм и методов обучения для привития учащимся интереса в изучении физики;✓ Использовать возможности дополнительного образования для расширенияпредставлений учащихся об окружающей их природе;✓ Использовать межпредметные связи (с математикой) для реализации программногоматериала в части решения задач, вывода формул и законов;✓ Формировать представление о постановке, классификации, приемах и методахрешения физических задач;✓ Совершенствовать умения решать задачи с использованием различных приемов иметодов;✓ Обучать решению нестандартных задач. |
| Место учебного предмета в учебном плане | Программа «Подготовка к ЕГЭ по физике» рассчитана в 11 классе - 1 час в неделю. |
| Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику) | **Личностные результаты включают:**• в ценностно-ориентационной сфере - чувство гордости за российскую физическуюнауку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность;• в трудовой сфере - готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательнойтраектории;• в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере - умение управлять своейпознавательной деятельностью.**Метапредметные результаты включают:**• использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности,применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование и т.д.) для изучения различных сторон окружающей действительности;• использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализи синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;• умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;• умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей иприменять их на практике;• использование различных источников для получения физической информации,• понимание зависимости содержания и формы представления информации от целейкоммуникации и адресата.В области **предметных результатов** образовательное учреждение общего образованияпредоставляет ученику возможность на ступени среднего (полного) общего образованиянаучиться:• в познавательной сфере: давать определения изученным понятиям; называть основныеположения изученных теорий и гипотез;• описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используядля этого естественный русский язык и язык физики;• классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения изнаблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты;• структурировать изученный материал;• интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников;• применять приобретенные знания по физике для решения практических задач,встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды;• в ценностно-ориентационной сфере — анализировать и оценивать последствия дляокружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной сиспользованием физических процессов;• в трудовой сфере — проводить физический эксперимент;• в сфере физической культуры — оказывать первую помощь при травмах, связанных слабораторным оборудованием и бытовыми техническими устройствами.**Регулятивные универсальные учебные действия:**− целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что ужеизвестно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;− планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетомконечного результата; составление плана и последовательности действий;− прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временныххарактеристик;− контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном сцелью обнаружения отклонений и отличий от эталона;− коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действияв случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;− оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежитусвоению, осознание качества и уровня усвоения; волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии;− способность к волевому усилию, к выбору ситуации мотивационного конфликта и кпреодолению препятствий.**Познавательные универсальные учебные действия:**− самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;− поиск и выделение необходимой информации;− структурирование знаний;− выбор наиболее эффективных способов решения задач;− рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатовдеятельности;− смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости отцели;− умение адекватно, осознано и произвольно строить речевое высказывание в устной иписьменной речи, передавая содержание текста в соответствии с целью и соблюдая нормыпостроения текста;− постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмовдеятельности при решении проблем творческого и поискового характера;− действие со знаково-символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование).**Коммуникативные универсальные учебные действия** обеспечивают социальнуюкомпетентность и сознательную ориентацию обучающихся на позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.**Планируемые предметные результаты**В результате обучения по программе учебного (элективного) курса **обучающийсянаучится**:− демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современнойнаучной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практическойдеятельности людей;– демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественныминауками;– устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основныефизические модели для их описания и объяснения;– использовать информацию физического содержания при решении учебных,практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;– различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методынаучного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;– проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводитьизмерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;– использовать для описания характера протекания физических процессов физическиевеличины и демонстрировать взаимосвязь между ними;– использовать для описания характера протекания физических процессов физическиезаконы с учетом границ их применимости;– решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используямодели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);– решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализаусловия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы,необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученныйрезультат;– учитывать границы применения изученных физических моделей при решениифизических и межпредметных задач;– использовать информацию и применять знания о принципах работы и основныххарактеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;– использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни дляобеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, длясохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.**Обучающийся получит возможность научиться**:− понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ееприменимости и место в ряду других физических теорий;− владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозированияособенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;− характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями:пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;− выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностейи законов;− характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические,сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;− решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи свыбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;− объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов итехнических устройств;− объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач,находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки. |
| Используемые технологии | * Дифференцированное обучение;
* Личностно-ориентированное обучение;
* Развивающее обучение;
* поисковая деятельность;
* информационно-коммуникационные технологии;
* здоровьесберегающие технологии.
 |
| Формы контроля | Самостоятельная работа, решение задач (сайт решуегэ.ру), тестовая работа, решение типовых экзаменационных вариантов ФИПИ. |