

Аннотация к рабочей программе факультативного курса «РЕШЕНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ»

Уровень образования: СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Нормативная основа разработки программы	Нормативную основу рабочей программы составляют следующие документы: 1. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" 2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" 3. Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ «Беркутская СОШ» 4. Учебный плана филиала МАОУ «Беркутская СОШ» «Зиновская СОШ» на 2022-2023 учебный год
Цели и задачи изучения	<i>Цели курса:</i> 1. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний; 2. совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений; 3. формирование представлений о постановке, классификаций, приемах и методах решения физических задач; 4. применять знания по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки новой информации физического содержания. <i>Задачи курса:</i> 1. углубить и систематизировать знания обучающихся; 2. усвоить обучающимися общих алгоритмов решения задач; 3. овладеть основными методами решения задач.
Описание системы оценки	Диагностические работы, лабораторные работы, практические работы, домашнее задание, индивидуальное творческое задание, итоговая контрольная работа, терминологический диктант.
Место предмета в учебном плане	Согласно учебному плану, факультативный курс «Решение прикладных задач по физике» изучается в части, формируемой участниками образовательных отношений в профиле «Курсы по выбору» в 11 классе в объеме 34 часа в год из расчета 1 час в неделю
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение	<i>Литература для обучающихся</i> 1. Баканина Л. П. и др. Сборник задач по физике: Учеб. пособие для углубл. изуч. физики в 10-11 кл. М., 1995. 2. Балаш В. А. Задачи по физике и методы их решения. М., 1983. 3. Буздин А. И., Зильберман А. Р., Кротов С. С. Раз задача, два задача... М.: Наука, 1990. 4. Всероссийские олимпиады по физике. 1992—2001 / Под ред. С. М. Козела, В. П. Слободянина. М.: Вербум-М, 2002. 5. Гольдфарб И. И. Сборник вопросов и задач по физике. М.: Высшая школа, 1973. 6. Кабардин О. Ф., Орлов В. А. Международные физические олимпиады. М.: Наука, 1985. 7. Кабардин О. Ф., Орлов В. А., Зильберман А. Р. Задачи по физике. М.: Дрофа, 2002.

8. Козел С. М., Коровин В. А., Орлов В. А. и др. Физика. 10—11 кл.: Сборник задач с ответами и решениями. М.: Мнемозина, 2004.
9. Ланге В. Н. Экспериментальные физические задачи на смекалку. М.: Наука, 1985.
10. Малинин А. Н. Сборник вопросов и задач по физике. 10—11 классы. М., 2002.
11. Меледин Г. В. Физика в задачах: Экзаменационные задачи с решениями. М.: Наука, 1985.
12. Перельман Я. И. Знаете ли вы физику? М.: Наука, 1992.
13. Рымкевич А.П., Рымкевич П.А. Сборник задач по физике. М., 1993г
14. Слободецкий И. Ш., Асламазов Л. Г. Задачи по физике. М.: Наука, 1980.
15. Черноуцан А. И. Физика. Задачи с ответами и решениями. М.: Высшая школа, 2003.

Литература для учителя

1. Аганов А. В. и др. Физика вокруг нас: Качественные задачи по физике. М.: Дом педагогики, 1998.
2. Бутырский Г. А., Сауров Ю. А. Экспериментальные задачи по физике. 10—11 кл. М., 1998.
3. Каменецкий С. Е., Орехов В. П. Методика решения задач по физике в средней школе. М., 1987.
4. Малинин А. Н. Теория относительности в задачах и упражнениях. М., 1983.
5. Новодворская Е. М., Дмитриев Э. М. Методика преподавания упражнений по физике во втузе. М.: Высшая школа, 1981.
6. Орлов В. А., Никифоров Г. Г. Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Физика. М., 2004.
7. Орлов В. А., Никифоров Г. Г. Единый государственный экзамен: Методические рекомендации. Физика. М., 2004.
8. Орлов В. А., Ханнанов Н. К., Никифоров Г. Г. Учебно-тренировочные материалы для подготовки к единому государственному экзамену. Физика. М.: Интеллект-Центр, 2004.
9. Тульчинский М. Е. Качественные задачи по физике. М., 1972.
10. Тульчинский М. Е. Занимательные задачи-парадоксы и софизмы по физике. М., 1971.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по предмету

1. А.П.Рымкевич. Сборник задач.
2. Г.Н.Степанова. Сборник задач по физике.
3. Контрольно-измерительные материалы. Физика. 10-11 классы. Москва, «ВАКО».
4. Физика. Тренажеры для учащихся 9-11 классов. Волгоград, Учитель.
5. Учебники по физике.
6. Справочники.

Коллекция ЦОР - <http://school-collection.edu.ru>

Мир физики: физический эксперимент <http://demo.home.nov.ru>

Физика в анимациях <http://physics.nad.ru>

Интернет уроки <http://www.interneturok.ru/distancionno>

Газета «Физика» Издательского дома «Первое сентября» <http://fiz.1september.ru>

Коллекция «Естественно-научные эксперименты»: физика <http://experiment.edu.ru>

Классная физика: сайт учителя физики Е. А. Балдиной <http://class-fizika.narod.ru>

Краткий справочник по физике <http://www.physics.vir.ru>

Физика вокруг нас <http://physics03.narod.ru>

Физика.ру: сайт для обучающихся и преподавателей физики <http://www.fizika.ru>

Эрудит: биографии учёных и изобретателей <http://erudit.nm.ru>