

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА МОСКВЫ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ПРЕДМЕТНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА»

Учителям

В условиях разноуровневого обучения следует выделять три категории обучающихся: с низким, средним и высоким уровнем знаний.

Для каждой из этих категорий необходимо использовать дифференцированные подходы: уделять больше времени слабо подготовленным ученикам, предоставлять дополнительные задания для сильных, а также организовывать групповые занятия в однородных составах.

Проведённый анализ типичных ошибок и заданий, вызвавших трудности у различных групп учащихся, дал возможность составить набор рекомендаций.

На стадии подготовки к экзамену работа с учащимися должна осуществляться с учётом дифференциации.

Для определения уровня усвоения учебного материала по отдельным темам в тематическое планирование следует включать диагностические работы.

Подготовку к экзамену необходимо начинать с систематизации и обобщения изученного ранее материала, устранения имеющихся пробелов, а также развития умений выполнять разнообразные задания по конкретной теме.

После закрепления отдельных тем переходят к выполнению тренировочных заданий.

Такой подход позволяет грамотно спланировать как индивидуальную, так и групповую деятельность, обеспечивая одновременно внимание к устранению пробелов у отдельных учеников и поддержке более продвинутых выпускников.

Непрерывное решение заданий из открытого банка ОГЭ способствует формированию устойчивых навыков при выполнении различных типов заданий.

Для отработки экспериментальных заданий целесообразно в период подготовки к экзамену заранее разместить комплекты оборудования, применяемые в экзаменационной деятельности, и выполнять разнообразные задания с подбором необходимого оборудования из предоставленного комплекта, оформляя полученные результаты согласно установленным критериям оценивания, например, в формате физического практикума.

Следует разработать планирование уроков и внеурочной деятельности, базирующихся на системно-деятельностном подходе, для проведения дифференцированной подготовки к ГИА-9.

При этом нужно учесть теоретическую базу, умения выполнять задания различного уровня сложности, развитие метапредметных навыков и возможности их практического применения при решении заданий с разной предметной направленностью и формой.

В дополнение важно разработать диагностические материалы, предназначенные для выявления уровня подготовки учащихся как по предметным разделам, так и по метапредметным универсальным учебным действиям (УУД).

Необходимо создать систему дифференцированного текущего контроля, учитывающую пожелания учащихся, позволяющую им выбирать задания в соответствии с желаемым уровнем сложности.

Как в текущем, так и в рубежном контроле должны учитываться результаты по предметным и метапредметным компетенциям.

Следует также разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты для учеников с низкой и высокой мотивацией к обучению.

При подготовке учащихся с низким уровнем знаний необходимо особое внимание уделять выполнению заданий базового уровня сложности первой части, включая:

- осознание и понимание физических величин и законов;
- умение описывать и объяснять физические явления;
- способность распознавать и приводить примеры практического применения знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;
- навыки анализа результатов экспериментальных исследований.

Для подготовки обучающихся со средним уровнем усвоения материала рекомендуется отработать задания базового и повышенного уровней первой части.

Эффективно решаемыми должны быть задачи, направленные на:

- понимание сути физических величин и законов;
- умение описывать и объяснять физические процессы;
- умение приводить и распознавать примеры практического использования знаний по механике, теплотехнике, электромагнетизму и квантовым явлениям;

- анализ результатов экспериментов.

Данная категория учащихся при выполнении заданий второй части с развёрнутыми ответами должна освоить безошибочное выполнение экспериментальных заданий, а после ознакомления с критериями проверки качественных заданий и расчетных задач иметь возможность гарантированно получать минимальный проходной балл, например, записать одну необходимую формулу для решения задачи или сформировать ответ на качественный вопрос по тексту.

При подготовке учащихся с высоким уровнем знаний нужно отработать все задания базового и повышенного уровней первой части.

Учащиеся этой группы обязаны овладеть выполнением экспериментального задания, особенно учитывая, что все работы, представленные на экзамене, подробно описываются как в книгах по подготовке, так и в спецификациях ОГЭ, размещённых на сайте ФИПИ.

Для этих учеников важно ознакомиться с критериями оценки заданий с развёрнутым ответом, что даст им возможность чётко прогнозировать успешность выполнения второй части экзаменационных заданий.

Экзамен по физике в формате ОГЭ, является экзаменом по выбору. В числе сдающих физику есть те обучающиеся, которые планируют продолжение обучения в профильном классе, их выбор является осознанным, но есть часть, выбравших экзамен просто потому, что надо что-то сдавать, их выбор спонтанный, неосознанный. Следовательно, на экзамен выходят обучающиеся разного уровня подготовки и мотивации. В такой ситуации необходим именно дифференцированный подход в организации занятий.

– Необходимо провести стартовую работу, для определения индивидуального уровня подготовки каждого ученика, выявления проблемных мест и формирования индивидуальной траектории развития.

– В зависимости от уровня подготовки каждого ученика разрабатываются задания, которые соответствуют его текущим знаниям и позволяют ему двигаться вперёд без излишнего давления, каждый в своем темпе.

– Для слабых учеников акцент делается на устранении пробелов в базовых темах, освоении минимально необходимого материала и развитии уверенности в своих силах, подбирать задания из части с кратким ответом, компоновать их по темам

и видам. Продвигаться постепенно, по мере отработки каждого типа задания, каждой темы.

– Для учеников со средним уровнем знаний ключевой задачей становится закрепление базовых принципов, изучение типовых задач, характерных для экзамена, и развитие навыков их последовательного решения. После отработки заданий с кратким ответом, переходим к заданиям с развернутым ответом (№17,18,19,20).

– Для сильных учащихся основное внимание уделяется углублению знаний, решению задач повышенной сложности и освоению нестандартных методов решения. После отработки заданий с кратким ответом, переходим к заданиям с развернутым ответом. Отрабатываем весь спектр заданий.

– **Систематический мониторинг прогресса учащихся.** Регулярное проведение тренировочных работ, с последующим разбором типовых и индивидуальных ошибок. Это позволит учителю не только оценить уровень освоения материала, но и скорректировать учебный процесс в случае необходимости.

Создание комфортной атмосферы на занятиях, формирование позитивного отношения к экзамену и развитие уверенности в собственных силах помогают снизить уровень тревожности.

Таким образом, разноуровневый подход к обучению требует создания и применения четко структурированных и дифференцированных методик, позволяющих учитывать уровень подготовки каждого учащегося, направлять усилия педагогов на устранение пробелов и развитие сильных сторон обучающихся, что способствует повышению качества подготовки к государственным итоговым аттестациям.

Администрациям образовательных организаций

- Разработать план административного контроля для диагностики достижения предметных результатов у учеников 9-х классов, включающий входную (стартовую), рубежную и выходную диагностику (по всему предметному материалу – тренировочный экзамен), что позволит преподавателю предметнику сформировать условные группы учащихся, приступающих к экзамену.
- Организовать проведение входной независимой диагностики для обучающихся 9-х классов, сдающих физику, и по итогам диагностики выделить все возможные группы, с особым акцентом на «группу риска».
- Совместно с учителем после завершения диагностических процедур провести анализ результатов и определить, как «группы риска», так и «группы потенциальных отличников».
- Информировать родителей или законных представителей о выборе экзамена, сделанном обучающимися, а также довести до их сведения результаты входной диагностики.
- Составить «дорожную карту» работы над наиболее сложными темами курса и метапредметными универсальными учебными действиями (УУД), которые будут включены в итоговую аттестацию, а также подобрать набор заданий для каждой группы учащихся на основе анализа результатов экзамена прошлого года (с учётом особенностей каждой группы).
- Запланировать дополнительные часы в учебном плане (УП) для подготовки учеников к сдаче экзамена по выбранному предмету.
- Разработать план совместных действий учителей физики и математики для устранения выявленных предметных пробелов.
- Организовать систему семинаров для предметных преподавателей с целью обмена опытом и разработки стратегии преодоления неудовлетворительных результатов на экзамене.
- Провести вебинары и семинары для учителей предметников, направленные на обмен опытом по организации эффективной подготовки обучающихся к экзаменам.
- Перед самым экзаменом организовать консультирование для учащихся по вопросам использования физического оборудования на базе школы, в которой будет открыт пункт проведения экзамена (ППЭ).

Для повышения качества выполнения экзаменационных работ по физике в рамках ОГЭ и в целом повышения качества освоения предмета рекомендуется:

- проводить ранее тестирование обучающихся с целью (в 8 классе) выявления, планирующих сдавать ОГЭ по физике и предлагать им занятия ДО или составлять индивидуальный план работы по предмету;
- составить график тренировочных административных работ в формате ОГЭ для обучающихся 9-х классов: входную (стартовую), рубежную, тематические тестирования, примерно 1 раз в два месяца, выходную (на всем предметном материале – тренировочный экзамен), для оценки динамики подготовки к экзамену. Это позволит выявить «группу риска».

В случае необходимости проводить встречи с родителями учеников «группы риска».

***ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы
профессионального развития учителей***

- Ежегодно проводить информационные вебинары и семинары, направленные на ознакомление преподавателей с результатами ГИА-9 прошлого года, а также с проблемами выполнения заданий дифференцированных групп, экзаменуемых (получивших на экзамене оценки «2», «3», «4» и «5»).
- Ежегодно устраивать круглые столы и семинары для обмена опытом в подготовке к ГИА-9, обсуждения планирования и реализации мероприятий по подготовке учащихся с разным уровнем знаний и мотивации к экзамену.
- Организовать конкурс педагогического мастерства с целью распространения лучших практик дифференцированной подготовки к ГИА-9 по физике.
- Создать интерактивный обучающий курс для учителей, нацеленный на подготовку к ГИА-9 по физике с особым акцентом на задания, вызвавшие затруднения у различных групп экзаменуемых.
- Разработать интерактивный обучающий курс для учеников с разным уровнем знаний и мотивации, ориентированный на подготовку к компьютерной сдаче ГИА-9 по физике.
- На основе анализа полученных результатов ОГЭ по предмету «физика» - 2025, подготовить и провести серию вебинаров и семинаров для информирования учителей о общих результатах и выявленных проблемах.
- Спланировать и провести круглые столы, на которые приглашать учителей из ОО с высокими результатами ОГЭ, с целью обмена практическим опытом по подготовке обучающихся, с разным уровнем освоения предмета, к ГИА-9.
- Провести конкурс педагогического мастерства для тиражирования передового опыта по осуществлению индивидуального, дифференцированного подхода при подготовке к ГИА-9 по физике.
- Организовать дистанционный курс обучения учителей, работающих в 9-х классах, с акцентом на задания, вызывающие затруднения у разных групп экзаменуемых.
- Организовать дистанционные курсы для обучающихся разной степени подготовки и разной мотивации к изучению физики для сдачи ОГЭ по физике в компьютерной форме.

Прочие рекомендации

Все категории учащихся в Москве, без исключений, нуждаются в регулярной практике написания тренировочных работ в формате ОГЭ, поэтому данную практику следует сохранить. В образовательных учреждениях, где такая практика отсутствует, её необходимо внедрить. Для решения этих задач важна слаженная работа методического объединения учителей естественнонаучного цикла, всего педагогического коллектива и администрации школы.

На региональном уровне, а затем на уровне образовательных учреждений и методических объединений, необходимо обсуждать и анализировать методические материалы, предоставляемые ФГНБУ «ФИПИ». Также следует организовывать круглые столы и семинары, на которых будет подробно изучаться демонстрационный вариант, кодификатор и все рекомендации ПК, доступные благодаря сериям видео-лекций (вебинаров), регулярно размещаемым ГАОУ ДПО МЦКО в течение учебного года.

Следует создать сетевое сотрудничество между школами, например, профессиональное сообщество «ОГЭ на отлично», для обмена лучшими практиками среди учителей, школьников и родителей