

Индивидуальный образовательный маршрут учащегося как одно из условий повышения качества знаний, способ развития математической одаренности.

**Т. В. Рискова,
учитель математики
МБОУ «СШ №21»**

«Обучение должно быть построено так, чтобы оно стало нужным человеку для продолжения развития, профессиональной дальнейшей деятельности»

Д. Б. Эльконин

Основная идея обновления образования состоит в том, что оно должно стать индивидуализированным, функциональным и эффективным.

Концепцией профильного обучения,
Национальной законодательной
инициативой «Наша новая школа»,
Федеральной целевой программой
развития образования на период 2011-2015
годы,

Концепцией «Современная модель
образования, ориентированная на решение
задач инновационного развития экономики
– 2020»,

ФЗ «Об образовании в РФ» (ст.17),
ФГОС общего образования.

**ИОМ – один из способов
решения задачи
индивидуализации
образовательного процесса.**

Появление ИОМ обусловлено возникшим противоречием между инновационным характером государственных требований к планируемым результатам освоения каждым учащимся основных образовательных программ и недостаточной разработанностью на институциональном уровне механизмов управления образовательным процессом.

Проблема

Разработка и применение ИОМ маршрутов затруднено из-за отсутствия в широком доступе систематизированной теоретической основы процесса разработки и реализации ИОМ.

Направления

- **создание единого пространства по проектированию образовательных маршрутов на уровне образовательной организации;**
- **разработке образовательных маршрутов по отдельным направлениям;**
- **применение индивидуальных образовательных маршрутов конкретно к предмету математика.**

Что мы понимаем под ИОМ?

«Индивидуальный образовательный маршрут – это целенаправленно проектируемая дифференцированная образовательная программа, обеспечивающая учащемуся позиции субъекта выбора, разработки и реализации образовательной программы при осуществлении преподавателями педагогической поддержки его самоопределения и самореализации». (С.В. Воробьева, Н.А. Лабунская, А.П. Тряпицына, Ю. Ф. Тимофеева и др.)

Что мы понимаем под ИОМ?

«Индивидуальный образовательный маршрут – это персональный путь реализации личностного потенциала каждого ученика в образовании».

«Способ самоопределения, самореализации и проверки правильности выбора профилирующего направления дальнейшего обучения»

ИОМ – специфический метод индивидуального обучения, помогающий ликвидировать пробелы в знаниях, умениях, навыках учащихся, овладеть ключевыми образовательными технологиями, осуществить психолого-педагогическую поддержку ребёнка, а значит повысить уровень учебной мотивации.

**«индивидуальная образовательная траектория»,
«индивидуальная образовательная программа»,
«индивидуальный учебный план».**

Попытаемся ответить на вопросы?

- Вид какого документа должен иметь образовательный маршрут?
- Какова структура этого документа?
 - Кем и с какой целью он разрабатывается?
 - Через какие формы реализуется?
- Возможные направления разработки ИОМ?

**Универсального рецепта
создания индивидуального
образовательного маршрута
(ИОМ) в настоящий момент нет.**

На уровне педагога

1) Программа.

2) Индивидуальный план работы.

На уровне ученика

Маршрутный лист.

На уровне классного руководителя.

Карта.

Структура ИОМ включает компоненты:

- целевой,**
- содержательный,**
- технологический,**
- диагностический,**
- организационно-**
- педагогический,**
- результативный.**

Возможные направления ИОМ:

- углубленное изучение предмета или отдельных тем,
 - расширенное обучение,
 - компенсирующее обучение;
 - профильное обучение,
 - опережающее обучение,
 - другие.

Цели ИОМ:

- организация деятельности одаренных детей,
- ликвидация пробелов в знаниях обучающихся,
- организация обучения на повышенном уровне через выбор предлагаемых элективных учебных курсов, профильных предметов,
- организация исследовательской деятельности,
- другие.

Этапы проектирования ИОМ

Постановка образовательной цели.



*Самоанализ, рефлексия
(осознание и соотнесение индивидуальных
потребностей с внешними требованиями).*



*Выбор пути (вариантов) реализации поставленной
цели.*



Конкретизация цели (выбор курсов).



Оформление маршрутного листа.

ИОМ ученика реализуется различными способами:

- классно-урочная система;**
- групповые и индивидуальные формы занятий;**
- самостоятельная деятельность (сочетающаяся с консультациями);**
- практическая деятельность**

Создание в школе единого пространства по разработке и реализации ИОМ позволяет значительно повысить эффективность их применения.

на уровне ОО

- самоопределение** : выбор целей и задач развития ОО, соотнесение их с социальным заказом общества (выявление потребностей родители, обучающиеся);
- разработка и принятие на уровне ОО модели организации образовательной деятельности с использованием ИОМ;**
- анализ диагностики индивидуальных особенностей обучающихся на уровне ОО (по результатам предыдущего периода).**

на уровне ОО

- **определение технологий и методик индивидуального педагогического сопровождения указанных категорий,**
- **анализ ресурсного обеспечения эффективного управления реализацией ИОМ,**
- **разработка и реализация педагогами ИОМ на указанный период,**
- **промежуточный и итоговый анализ реализации ИОМ, коррекция.**

ИОМ для одаренных детей

Отличительной особенностью обучения одаренных детей может стать разработка ИОМ с широким использованием системы олимпиад.

***Именно школьные олимпиады
имеют своей целью:***

- расширение кругозора учащихся,***
- развитие интереса к
изучаемому предмету,***
- выявление одаренных учащихся.***

Из опыта работы по применению ИОМ

Успешное развитие математической одарённости достигается при выполнении определённых условий:

- создание особой развивающей среды;
- углубление и обогащение содержания математического образования;
- создание особых организационных условий (работа по индивидуальному образовательному маршруту);
- эффективное использование педагогических технологий; совершенствование профессиональных и личностных качеств педагога.

Под выбором индивидуального образовательного маршрута мы понимаем создание специальных педагогических условий для возможности выбора способов, форм и методов обучения, позволяющих поддерживать различные образовательные интересы учащихся при обучении.

Из опыта работы по применению ИОМ

Выяснилось, что при наличии четырех основных профилей существуют образовательные маршруты учащихся, отличающиеся набором и уровнем основных учебных курсов школьного компонента и набором спецкурсов элективного компонента. Из 49 возможных спецкурсов, рекомендуемых в качестве обязательных для завершения профиля, и спецкурсов свободного выбора реально начали работать 16. Это спецкурсы, которые были выбраны минимум 13 учащимися – минимальное количество учащихся, которое позволяет реализовать в школе данный спецкурс. Помимо рекомендованных к каждому профилю, наиболее популярными оказались такие спецкурсы, как «Начала философии» и «Информационные технологии в образовании».

Следует заметить, что реализация такого большого числа спецкурсов и образовательных маршрутов учащихся возможна только при наличии в школе как минимум трех 10-х классов профильного обучения. Лишь в этом случае возможно открытие нужного количества спецкурсов, организация модульных, а в дальнейшем и разновозрастных модульных спецкурсов.

Использование индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) при обучении математике.

**Т. В. Рискова,
учитель математики
МБОУ «СШ №21»**

Актуальность вопроса

Каждый человек – единственный и неповторимый в своей индивидуальности. Индивидуальность выражается в индивидуальных особенностях и различиях. Индивидуальными особенностями обусловлено формирование всех качеств.

Индивидуальный образовательный маршрут – это персональный путь реализации личностного потенциала каждого ученика в образовании.

Процесс выявления, реализации и развития способностей ученика происходят в ходе образовательного движения по индивидуальному маршруту.

- Ученик сможет продвигаться по образовательному маршруту во всех образовательных областях, в том случае, если ему будут представлены возможности:**
- определить индивидуальный смысл изучения учебной дисциплины;**
 - ставить собственные цели в изучении конкретной темы или раздела;**
 - выбирать оптимальные формы и темпы обучения;**
 - применять те способы учения, которые наиболее соответствуют его индивидуальным особенностям;**
 - рефлексивно осознавать полученные результаты, осуществлять оценку и корректировку своей деятельности.**

Требования к ИОМ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ каждого уровня должен отвечать специфическим требованиям:

- допускать возможность и необходимость маршрутов других уровней;
- учитывать разброс целей образовательных субъектов другого уровня;
- предполагать вариативность достижения обозначаемых в маршруте целей;
- обеспечивать соответствующий баланс заданности и выбора в каждом из структурных компонентов маршрута.

Предварительная работа при проектировании ИОМ

Индивидуальный образовательный маршрут по математике должен содержать ответы на вопросы:

Зачем мне нужно заниматься математикой?

Какие темы я буду изучать из учебника? Дистанционно?

Чему я хочу научиться?

Какие темы я планирую изучить дополнительно?

Мои самые интересные вопросы и проблемы?

Тема моей творческой работы?

Что я буду делать? Как заниматься?

Что мне необходимо для занятий?

В чем будут состоять результаты моих занятий?

Как я буду отслеживать, контролировать свои результаты?

Работа с дистанционными курсами по математике как элемент ИОМ

При использовании индивидуальных образовательных маршрутов целесообразно включать в планирование элементы дистанционных курсов: ученики могут смотреть ролики и презентации по изучаемой теме, выполнять интересные задания, изучать интерактивные модели, готовиться к итоговой аттестации – все это в удобное для них время! Учитель может дистанционно контролировать полученные учеником результаты.

Пример использования ИОМ при обучении математике неуспевающих детей

ИОМ

(индивидуальный образовательный маршрут)

Ученика(цы) _____

Учитель _____

Цель: ликвидация пробелов по математике.



№ п/п	Тема	Задание	Форма занятий	Срок	Отметка о выполнении
1					
2					

Пример использования ИОМ при обучении математике одаренных детей

ИОМ

(индивидуальный образовательный маршрут)

Ученика(цы) _____

Учитель _____

Цель: углубление знаний по предмету математика.



№ п/п	Тема для изучения на базовом уровне	Расширение, углубление знаний по теме	Форма занятий	Срок	Форма контроля
1					
2					

Ожидаемый результат реализации ИОМ

Разработав индивидуальный образовательный маршрут учитель будет:

иметь четкое представление о том, с какой целью, на каких уроках и как конкретно он будет использовать его;

изучать и знать общую готовность детей к учебной деятельности, восприятию конкретного учебного материала; предвидеть затруднения, которые могут возникнуть у детей при усвоении нового материала и выполнении дифференцированных заданий;

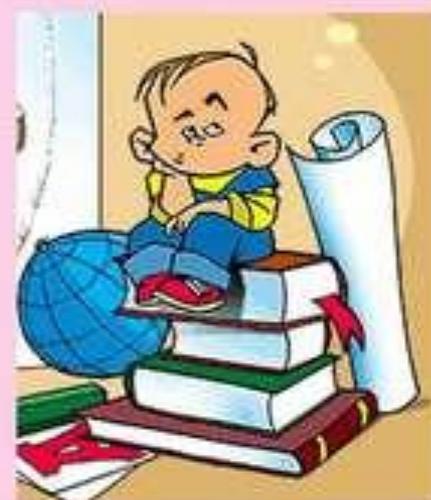
использовать в системе уроков индивидуальные и групповые задания;

постоянно анализировать эффективность индивидуального и дифференцированного обучения;

иметь четкое представление о том, как будет продолжена работа на следующих уроках;

использовать дифференцированное обучение не эпизодически, а в системе

Пример использования ИОМ при обучении физике неуспевающих детей



ИОМ

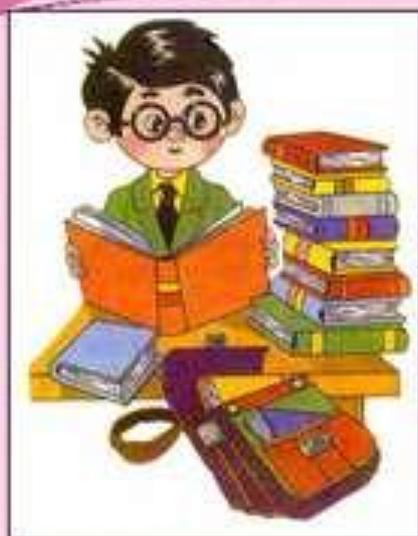
(индивидуально-образовательный маршрут)

ученика(цы) _____

учитель _____

ЦЕЛЬ: ликвидация пробелов по предмету физика

№ п/п	Тема	Задание	Форма контроля	Срок, отметка о выполнении
1.	Электрический ток	<ol style="list-style-type: none">1. Изучить текст учебника2. Создать конспект по теме	Самостоятельная работа с учебником, ведение записей в тетради, разбор сложных моментов с учителем	До 19 января 2015



Пример использования ИОМ при обучении физике одаренных детей

ИОМ

(индивидуально-образовательный маршрут)

ученика(цы) _____

учитель _____

ЦЕЛЬ: углубление знаний по предмету физика__

Тема для изучения на базовом уровне	Работа на уроке	Индивидуальные занятия	Срок	Форма контроля
Механическое движение и его относительность. Положение точки в пространстве. Система отсчета. Координаты. Радиус-вектор. Перемещение.	Решение задач на расчет координат тела в пространстве при прямолинейном равномерном и прямолинейном равноускоренном движениях.	Координатный и векторный способы описания движения. Решение задач со случаями равномерного и равноускоренного прямолинейного движения.	До 15 сентября 2014	Решение задач повышенной сложности и

Из опыта работы по разработке ИОМ

СПАСИБО!

