Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная

школа с. Пуциловка»

Уссурийского городского округа

Приморского края

**Краевой марафон учительских практик обучения школьников**

**2024**



Индивидуальные образовательные маршруты: от урока до подготовки к ЕГЭ

Пучкова Марина Викторовна,

учитель физики и математики,

email [puchkovam@mail.ru](mailto:puchkovam@mail.ru)

8-924 13 26 184

**Аннотация**

Индивидуальный образовательный маршрут – письменно зафиксированный проект движения учеников в определённом цикле занятий изучаемой темы, включающий образовательные цели, формы и методы работы и т.д. Он позволяет учителю индивидуализировать образовательное пространство не только уроков, но и внеурочной деятельности, ученику - используя более удобные способы работы конкретно для него, осваивать новый материал или готовиться к экзамену, опираясь на имеющийся образовательный опыт и предпочтения.

**Описание практики**

**Актуальность.** Переход на новые ФГОС основного общего образования основан на системно-деятельностном подходе и принципе индивидуализации. Согласно ФГОС СОО, в старшей школе ученики должны реализовывать индивидуальные проекты, индивидуальные образовательные траектории/ маршруты.

**Целью** использования данной практики является реализация задач ФГОС через предоставление возможности учащимся обучаться по индивидуальным образовательным маршрутам (ИОМ).

**Задачи:**

* формирование навыков разработки и прохождения ИОМ, его рефлексии;
* через опору на имеющийся образовательный опыт и предпочтения формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности учащихся;
* достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Участвуя в эксперименте по данной теме в 2015 году, я прошла практическую апробацию подготовки и реализации ИОМ в основной и старшей школе под руководством Марии Юрьевны Чередилиной и Максима Владимировича Буланова. Это позволило научиться не только составлять и применять в работе навигаторы ИОМ для изучения тем в учебной деятельности учащихся, но и для подготовки к ЕГЭ по физике и математике в 2024 г. Данная практика направлена на разноуровневое изучение физики и математики / подготовку к ГИА.

**Предметные результаты:** освоение обучающимися новой темы, применение и преобразование знаний в учебных ситуациях следуя собственным образовательным маршрутом, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами применения теории.

**Личностные результаты:** развитие готовности и способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, взятию ответственности за сделанный выбор, сформированности мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, способствующей успеху.

**Метапредметные результаты:** освоение обучающимися обобщенных способов деятельности, таких как выбор, сравнение, схематизация, умозаключение, наблюдение, выдвижение гипотезы, формулирование вопроса, оценка собственных возможностей в решении поставленных задач, моделирование и т.д., применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Индивидуальный образовательный маршрут – письменно зафиксированный проект движения учеников в определённом цикле занятий изучаемой темы, включающий образовательные цели, формы и методы работы.

ИОМ осуществляется в соответствии с принципами:

**открытости** (работа с интересом, запросом через анкетирование,…)

**вариативности** (многообразие образовательных предложений, пробы действий).

**избыточности** (художественная, экспериментальная, культурно-предметная,..).

**индивидуализации** (учет индивидуальных образовательных целей, приоритетов каждого ученика, самообразование).

**неструктурированности** (отсутствие четкой структуры, организации).

ИОМ определяется образовательными потребностями, индивидуальными способностями и возможностями учащегося, а также существующими стандартами содержания образования.

Реализация ИОМ в образовании осуществляется по навигатору ученика, разрабатываемому учителем. При построении ИОМ изучения темы необходимо использовать разрабатываемую учителем систему образовательных выборов с обратной связью.

При разработке ИОМ необходимо учитывать (Чередилина М., Буланов М, 2015):

1. Маршрут в обучении по теме охватывает 3-7 уроков.
2. Учитель заранее намечает возможные точки выбора, например, форм работы: работа с учителем, в паре, группе, индивидуально по учебнику/карточке/ дополнительному ресурсу
3. Ученики выбирают маршруты по заданным точкам выбора и проходят их по плану.
4. Есть маршрут, близкий к традиционной форме, но его тоже нужно выбрать.
5. Если трудно или легко, маршрут можно изменить.
6. Необходимо обеспечивать контроль и оценку не только результата, но главным образом процесса учения, т.е. тех трансформаций, которые осуществляет ученик, усваивая учебный материал.
7. В конце обязательна рефлексия и фиксация освоенных средств построения и движения по ИОМ.

Особое внимание уделяется **психолого-педагогическим условиям**, при которых ИОМ ученика может быть реализован.

1. Ученику должна быть предоставлена **возможность выбора** способов работы с учебными заданиями, различающимися типом, видом и формой, уровнем сложности. Подбор альтернатив, т. е. расширение поля выбора ученика, его структурирование осуществляется педагогом.
2. На уроках должен использоваться специальный дидактический материал, позволяющий выявлять индивидуальную познавательную избирательность к проработке учебной программы.
3. Учитель как непосредственный организатор образовательного процесса должен владеть технологией педагогического наблюдения и осуществлять его на уроке.

Примерная **структура** ИОМ включает в себя:

1. Образовательные ресурсы (лекция, онлайн-лекция, учебник, справочник, словарь, консультация, ...)
2. Перечень образовательных результатов, которые ученик осваивает в ходе изучения цикла уроков и которые будут включены в контрольные мероприятия.
3. Формы и виды учебной деятельности, выполняя которые конкретный ученик планирует осваивать содержание.
4. Обзор темы.
5. Рефлексия.

Материалы для прохождения учеником ИОМ входят в **комплект дидактических материалов цикла уроков.** Логика структуры ИОМ выстраивается в соответствии с содержанием заданий, в которые должно входить описание приемов их выполнения, которые могут задаваться непосредственно (в виде изложения правил, алгоритмов действий) или путем организации самостоятельных поисков (реши разными способами, найди рациональный и т. п.).

Учитель заранее делает описание содержания и основных требований к образовательным результатам по итогам цикла уроков, и обучающемуся предлагается спроектировать свое движение в этой теме. Он уточняет свои образовательные цели, **выбирает формы работы** из предложенных (видео лекция, эксперимент, текст учебника и т.п.), **форму контроля** усвоения учебной информации – контрольная работа, проект, тест.

На следующем этапе работы учитель координирует маршруты и как организатор работы помогает образовать группы, пары или найти место для самостоятельной работы.

Далее каждый ученик проживает цикл уроков, изучает его. Следующие этапы строятся по аналогии – применение полученных знаний, контроль освоения, рефлексия деятельности.

Особое внимание уделяется организации этапа рефлексии, которой рамках 45 минут урока учителя редко успевают реализовать. Использование ИОМ организует рефлексию в итоге изучения цикла уроков с обязательной фиксацией освоения содержания курса и предпочтительных способов учения.

Данная практика содержит ментальную карту основных положений ИОМ (Приложение 1), примеры технологических карт первых уроков в цикле уроков физики 9 класс по темам «Радиоактивность» (Приложение 2), «Электромагнитная индукция» (Приложение 3), цикла уроков математики 11 класс «Обобщение понятия о показателе степени» (Приложение 4) и навигаторов ученика цикла уроков физики 9 класс по темам «Радиоактивность» (Приложение 5), «Электромагнитная индукция» (Приложение 6), уроков математики 11 класс «Обобщение понятия о показателе степени» (Приложение 7). А также навигаторы цикла занятий по подготовке к ЕГЭ по физике и математике профильный уровень, успешно реализованные в прошлом 2023-24 учебном году (Приложение 8 и 9).

Использование ИОМ даёт возможность поддерживать познавательную активность, своевременно выявлять и ликвидировать затруднения, при этом знания, которые ученик приобретает, становятся надолго запоминающимися.

Реализация индивидуальных образовательных маршрутов в учебной деятельности способствует учащимся успешно выстраивать свой ИОМ при подготовке к экзаменам и в дальнейшей своей учебе и жизни.

«Развитие и образование ни одному человеку не могут быть даны или сообщены. Всякий, кто желает к ним приобщиться, должен достигнуть этого *собственной деятельностью, собственными силами, собственным напряжением».* А. Дистервег.

**Список литературы**

М. Чередилина, М. Буланов Рабочие материалы «Дидактическое и нормативно-организационное обеспечение индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по предметам основной школы при реализации ФГОС нового поколения». – М., 2015.