

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
РОВЕНСКАЯ РАЙОННАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ
МБОУ СОШ с. Кочетное

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Черкашина О.А.
«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Сереженова М.С.
Приказ №95
от «1» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Индивидуальный проект»
для обучающихся 10 класса

с.Кочетное 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Метапредметный курс «Индивидуальный проект» в целях обеспечения требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования призван создать условия для индивидуальной проектной деятельности, ориентированной на развитие комплекса метапредметных результатов обучающихся, осваивающих среднее общее образование.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) и является обязательным для выбора изучения всеми обучающимися на уровне среднего общего образования.

Программа учебного курса «Индивидуальный проект» для образовательных организаций, реализующих программы среднего общего образования (далее – Программа), разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (с изменениями и дополнениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 30 августа 2013 г. N 1015 (с изменениями и дополнениями);
- СанПиН 2.4.2.2821–10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (далее – СанПиН), утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 189 (с изменениями и дополнениями).

Программа метапредметного курса обеспечивает:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющие при получении среднего общего образования;

- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Программа конкретизирует содержание деятельности по сопровождению индивидуального проекта обучающегося и дает примерное распределение учебных часов по содержательным компонентам и модулям.

Программа гарантирует обеспечение единства образовательного пространства за счет преемственности, интеграции, предоставления равных возможностей и качества образования, может использоваться образовательной организацией при разработке основной образовательной программы среднего общего образования.

Содержание Программы строится с учетом региональных особенностей, условий образовательных организаций, а также с учетом вовлечения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Основная цель изучения метапредметного курса «Индивидуальный проект»: формирование проектной компетентности обучающихся, осваивающих основную образовательную программу среднего общего образования.

Основные задачи:

1. Сформировать:

- способность к проблемно-ориентированному анализу неопределенной ситуации;
- способность к рефлексии внутренних и внешних причин, порождающих неопределенность ситуации;
- способность к созданию моделей преобразуемой ситуации и готовность использовать их в качестве инструментов ее преобразования.

2. Развить:

- способность к определению конкретных целей преобразования неопределенной ситуации;
- способность к определению алгоритма конкретных шагов для достижения поставленной цели;
- способность к рефлексии совершенной деятельности и выбору способа предъявления достигнутых результатов социуму.

Общая характеристика курса

Содержание метапредметного курса «Индивидуальный проект» представлено современной модульной системой обучения, которая создается для наиболее благоприятных условий развития личности путем обеспечения гибкости содержания обучения, приспособления к индивидуальным потребностям обучающихся и уровню их базовой подготовки. Модули, включенные в данную программу, представляют собой относительно самостоятельные единицы, которые можно реализовывать в любом хронологическом порядке и адаптировать к любым условиям организации учебного процесса.

Программный материал отражает современные запросы общества и государства к построению образовательного процесса: деятельностный характер обучения, ориентир на метапредметные результаты, развитие информационной грамотности, в том числе и навыков владения ИКТ при освоении образовательных программ.

Ценностные ориентиры программы определяются направленностью на национальный воспитательный идеал, востребованный современным российским обществом и государством.

Программа предусматривает поэтапное сопровождение деятельности обучающихся по реализации индивидуального проекта.

Содержание программы разработано в соответствии с требованиями современной дидактики и возрастной психологии, включает национально-региональный компонент и направлено на решение задач по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в полном объеме.

Программа учебного курса «Индивидуальный проект» представлена четырьмя модулями, освоение которых в полном объеме позволит сопроводить подготовку и реализацию обучающимися, осваивающими ООП среднего общего образования, индивидуального проекта, а также подготовить его к защите. Форма защиты и процедура оценивания индивидуального проекта регламентируется соответствующим локальным актом образовательной организации.

Принципы и особенности содержания Программы:

- признание объективности существования индивидуальных целей учащегося в образовательном процессе;
- индивидуализация и персонификация образовательного процесса;
- максимальное разнообразие представленных возможностей для развития личности;

- непрерывность и преемственность образовательного процесса как взаимосвязанного, объединенного единством и последовательностью целей образования;
- «не навреди», психологический контакт с подопечным и атмосфера доверия;
- взаимодополняемость психологической, педагогической, информационной, тьюторской составляющих;
- свобода выбора учащимся предметных направлений;
- получение помощи, принцип наставничества.

Место в учебном плане

На уровне среднего общего образования метапредметный курс «Индивидуальный проект» является обязательным и представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Программа метапредметного курса «Индивидуальный проект» рассчитана на 34 учебных часа из расчета 1 час в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Модуль 1. Методология проектной и исследовательской деятельности

1.1. Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Информационный проект. Практический проект. Управление проектами.

1.2. Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Современный проект учащегося – дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования определенных личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.

1.3. Планирование учебного проекта. Анализ проблемы. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение способа представления результата. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения.

1.4. Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты.

1.5. Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Феномен исследовательского поведения. Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество. Научные теории.

1.6. Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.

1.7. Методы эмпирического и теоретического исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному).

1.8. Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования). Инициализация проекта, исследования.

Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта (результатов исследования). Презентация и защита замыслов проектов и исследовательских работ. Структура проекта, исследовательской работы. Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).

Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности

2.1. Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.

2.2. Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

2.3. Информационные ресурсы на электронных носителях . Применение информационных технологий в исследовании , проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.

2.4. Сетевые носители – источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом.

2.5. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.

2.6. Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.

2.7. Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

2.8. Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты.

2.9. Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.

Модуль 3. Защита результатов проектной и исследовательской деятельности

3.1. Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

3.2. Представление результатов учебного исследования. Анализ информации, выполнение учебного исследования, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

3.3. Оценка учебного проекта (учебного исследования). Карта самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.

Модуль 4. Коммуникативные навыки

4.1. Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение.

4.2. Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии.

4.3. Практическое занятие. Дискуссия.

4.4. Практическое занятие. Дебаты.

4.5. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления.

4.6. Практическое занятие. Публичное выступление. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований. Рефлексия проектной деятельности, исследований.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Планируемые результаты освоения программы метапредметного курса «Индивидуальный проект» уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиций организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки достижения этих результатов.

Результаты изучения метапредметного курса по выбору обучающихся должны отражать:

1. Развитие личности обучающихся средствами предлагаемого курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок; развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей; готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению.
2. Овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной проектной и исследовательской деятельности.
3. Развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции.
4. Обеспечение академической мобильности и возможности поддерживать избранное направление образования.
5. Обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

Планируемые личностные результаты

При освоении метапредметного курса планируется достичь следующих личностных результатов:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования (установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для него учение, и уметь находить ответ на вопрос);
- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее собственный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

Планируемые метапредметные результаты

Планируемые метапредметные результаты включают группу регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения.

Познавательные универсальные учебные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические действия: моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и

восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Планируемые предметные результаты

В результате обучения по программе метапредметного курса «Индивидуальный проект» обучающийся научится:

- формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;
- планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
- реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;
- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
- осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;
- использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;
- навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);
- осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы (занятия)	
1	Методология проектной и исследовательской деятельности	9	0	2	
2	Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности	11	0	4	
3	Защита результатов проектной и исследовательской деятельности	5	0	0	
4	Коммуникативные навыки	9	2	4	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	10	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема учебного занятия	Количество во часов	Дата	
			План	Факт
Модуль 1.				
Методология проектной и исследовательской деятельности				
1	Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования	1	5.09	
2	Учебный проект: требования к структуре и содержанию	1	12.09	
3	Планирование учебного проекта	1	19.09	
4	Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения	1	26.09	
5	Основные понятия учебно-исследовательской деятельности	1	3.10	
6	Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования	1	10.10	
7	Методы эмпирического и теоретического исследований	1	17.10	
8	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)	2	24.10, 7.11	
Модуль 2.				
Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности				
1	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации	1	14.11	
2	Информационные ресурсы на бумажных носителях	1	21.11	
3	Информационные ресурсы на электронных носителях	1	28.11	
4	Сетевые носители – источник информационных ресурсов	1	5.12	
5	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты	1	12.12	
6	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей	1	19.12	

	(визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг			
7	Требования к оформлению проектной и исследовательской работы	1	26.12	
8	Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации	2	9.01, 16.01	
9	Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося	2	23.01, 30.01	
Модуль 3.				
Защита результатов проектной и исследовательской деятельности				
1	Представление результатов учебного проекта	2	6.02, 13.02	
2	Представление результатов учебного исследования	2	20.02, 27.02	
3	Оценка учебного проекта (учебного исследования)	1	5.03	
Модуль 4.				
Коммуникативные навыки				
1	Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог	1	12.03	
2	Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия	1	19.03	
3	Практическое занятие. Дискуссия	1	2.04	
4	Практическое занятие. Дебаты	1	9.04	
5	Публичное выступление: от подготовки до реализации	2	13.04, 23.04	
6	Практическое занятие. Публичное выступление	3	7.05, 14.05, 21.05, 28.05	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – М., 1989.
2. Битянова, М.Р. Учимся решать проблемы : учебно-методическое пособие для психологов и педагогов / М.Р. Битянова, Т.В. Беглова. – М. : Генезис, 2005.
3. Битянова, М.Р. Развитие универсальных учебных действий в школе (теория и практика) / М.Р. Битянова, Т.В. Меркулова, Т.В. Беглова, А.Г. Теплицкая. – М. : Сентябрь, 2015. – 208 с.
4. Болотов, В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 130–139.
5. Голуб, Г.Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования : методическое пособие для педагогов / Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара : Учебная литература, 2009. – 176 с.
6. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара : Учебная литература, 2009. – 224 с.
7. Заир-Бек, С.И. Развитие критического мышления на уроке : пособие для учителей общеобразовательных учреждений / С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. – М. : Просвещение, 2011.
8. Касицина, Н.В. Педагогическая поддержка в школе и система работы индивидуальных кураторов / Н.В. Касицина, Н.С. Крупская, Ю.Л. Минутина, М.М. Эпштейн и др. – СПб. : Школьная лига, 2015. – 128 с.
9. Ковалева, Т.М. Профессия «тьютор» : коллективная монография / Т.М. Ковалева и др. – М. ; Тверь : СФК-офис, 2012.
10. Лебединцев, В.Б. Обучение на основе индивидуальных маршрутов и программ в общеобразовательной школе / В.Б. Лебединцев, Н.М. Горленко, О.В. Запятая, Г.В. Клепец. – М. : Сентябрь, 2013. – 240 с.
11. Логинов, Д.А. Как построить систему тьюторского сопровождения обучающихся в школе / Д.А. Логинов. – М. : Сентябрь, 2014. – 160 с.

12. Новожилова, М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. – 3-е изд. – М. : 5 за знания, 2008. – 160 с.
13. Пузыревский, В.Ю. Межпредметные интегративные погружения . Из опыта работы «Эпишколы» Образовательного центра «Участие» / В.Ю. Пузыревский, М.М. Эпштейн и др. – СПб. : Школьная лига :Лема, 2012. – 232 с.
14. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии : учебное пособие / Г.К. Селевко. – М. : Народное образование, 1998. – 256 с.
15. Сизикова, С.Ф. Основы делового общения. 10–11 кл. : методическое пособие / С.Ф. Сизикова. – М. : Дрофа, 2006.
16. Соколова, Н.В. Проблема освоения школьниками метода научного познания / Н.В. Соколова // Физика в школе. – 2007. – N 6. – С. 7–17.
17. Фопель, К. Как научить детей сотрудничать? Психологические игры и упражнения : практическое пособие / К. Фопель. – М. : Генезис, 1998.
18. Чечель, И.Д. Метод проектов / И.Д. Чечель // Директор школы. – 1998. – N 3, 4.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Глобальная школьная лаборатория: <https://globallab.org/ru/#.WaXDS61ePfY>.
2. Лицей НИУ ВШЭ: <https://school.hse.ru/docum>.
3. Научная школа человекообразного образования: <http://khutorskoj.ru/science/>.
4. Открытая школа: <http://openschool.ru>.
5. Портал метапредметных олимпиад: <http://олимпиады.онлайн>.
6. Шаг школы в смешанное обучение: <http://openschool.ru/ru/content/lesson/18852>.