



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ «ГОРОД НИЖНИЙ НОВГОРОД»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА № 74 С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ»**

**Информационная справка о реализации сетевого школьного проекта
«Электронная рабочая тетрадь»**

Наименование проекта	«Электронная рабочая тетрадь»
Адрес проекта	http://w.74nn.ru/
Дата принятия решения о разработке проекта	Решение ШМО математики и информатики МБОУ СОШ №74, Протокол ШМО №1 от 30.08.2010
Основные разработчики проекта	Евдокимов Алексей Евгеньевич, учитель информатики и ИКТ Родина Елена Анатольевна, учитель информатики и ИКТ Кузенкова Марина Алексеевна, учитель математики, информатики и ИКТ
Цель проекта	Изменение образовательной среды, обеспечивающей формирование не только предметных знаний, но и ключевых компетентностей на основе требований образовательного стандарта: универсальных учебных действий, умения работать с информацией в разных видах.
Задачи проекта	<ol style="list-style-type: none">1. Разработка технологии эффективного использования технических средств с учетом возрастных особенностей школьников, психолого-педагогических условий образовательного процесса;2. Совершенствование подготовки обучающихся в условиях модернизации образовательной среды в школе.3. Выполнение домашнего задания4. Проведение самостоятельных и контрольных работ5. Отправка ученикам раздаточных материалов на уроке6. Автоматическая и полуавтоматическая проверка заданий7. Сбор файлов с выполненными заданиями8. Проведение опросов и анкетирования
Краткое описание виртуальной обучающей среды	Moodle—LMS, также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда. Представляет собой свободное (GNU GPL) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Система реализует философию «педагогика социального конструкционизма» и ориентирована прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и учениками, хотя подходит и для организации традиционных дистанционных курсов, а также поддержки очного обучения. Moodle основана на двух основных сущностях—ресурс и элемент курса. Ресурсы—статические элементы, служащие для объяснения нового материала. Элементы курса — динамические веб-ресурсы, предназначенные для интерактивного взаимодействия с учениками. Многие элементы курса предполагают выставление оценок.
Основные элементы курса	Модуль Анкета обеспечивает три типа анкет для оценивания и стимулирования обучения в дистанционных курсах. Преподаватель может использовать их для сбора данных, которые помогут ему лучше узнать своих студентов и поразмышлять об эффективности обучения. Эти анкеты содержат предварительно заданные вопросы, которые не

	<p>редактируются. Преподаватели, которые хотят создать свои анкеты, могут использовать элемент курса «Обратная связь».</p> <p>Модуль «База данных» позволяет участникам создавать, обслуживать и искать записи из совокупности. Структура записей определяется преподавателем через количество полей. Типы полей включают флажки, переключатели, выпадающие списки, меню, текстовые области, гиперссылки, изображения и загружаемые файлы.</p> <p>Визуальное отображение информации при просмотре и редактировании записей в базе данных определяется шаблонами базы данных. Элементы «База данных» могут совместно использоваться в курсах в виде заготовок, а преподаватель может также импортировать и экспортировать записи в базу данных.</p> <p>Если в базе данных включен автосвязывающий фильтр, то любая запись базы данных будет автоматически связана в курсе со встречающимся одинаковым словом и/или фразой.</p> <p>Преподаватель может разрешить комментировать записи. Записи также могут быть оценены преподавателями или студентами (равноправная оценка). Баллы могут быть объединены, чтобы сформировать окончательную оценку, которая записывается в журнал оценок.</p> <p>База данных имеет множество применений, таких как:</p> <ul style="list-style-type: none"> • совместные коллекции веб-ссылок, книг, рецензий на книги, журнальные ссылки, библиографические списки и т.д. • отображение студентами созданных фотографий, плакатов, веб-сайты или стихи для просмотра и взаимных комментариев.
	<p>Модуль Вики (Wiki) позволяет участникам добавлять и редактировать набор связанных веб-страниц. Вики может быть совместной - все способны редактировать ее, или индивидуальной, которую только автор может редактировать. В Вики сохраняется история предыдущих версий каждой страницы с перечислением изменений, сделанных каждым участником.</p> <p>Вики, например, можно использовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • для создания групповых заметок к лекциям или учебникам • для планирования общей работы членов кафедры, факультета или обсуждения повестки дня • при совместном создании студентами книги по теме, заданной их наставником • для совместного сочинения историй или создания стихотворений, где каждый участник пишет строку или строфу • как личный журнал для заметок об исследованиях или исправлениях (используется индивидуальная Вики) <p>Модуль элемента курса «Внешнее приложение» позволяет студентам взаимодействовать с обучающими ресурсами и элементами курса на других веб-сайтах. Например, внешнее приложение может обеспечить доступ к новому типу деятельности или учебным материалам.</p> <p>Для создания элемента «Внешнее приложение» требуется приложение поставщика, которое поддерживает LTI (Learning Tools Interoperability - Взаимодействующие средства обучения). Преподаватель может создать элемент курса внешнее приложение или использовать приложение, настроенное администратором сайта.</p> <p>Элемент курса «Внешнее приложение» отличается от ресурсов «Гиперссылка» несколькими особенностями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Внешние приложения контекстные, то есть им доступна информация о запустившем приложение пользователе - такие как организация, курс, имя.

	<ul style="list-style-type: none"> • Внешние приложения поддерживают чтение, обновление и удаление оценок, связанных с экземпляром приложения. • Конфигурация внешних приложений создает доверительные отношения между Вашим сайтом и поставщиком приложения, что обеспечивает безопасную связь между ними. <p>Модуль «Глоссарий» позволяет участникам создавать и поддерживать список определений, подобный словарю или собирать и систематизировать ресурсы и информацию.</p> <p>Преподаватель может разрешить прикреплять файлы к записям глоссария. Прикрепленные изображения отображаются в записи. Может проводиться поиск и просмотр записей по алфавиту, категории, дате или автору. Записи могут быть одобрены по умолчанию, либо они должны быть одобрены преподавателем, прежде чем станут доступны всем для просмотра.</p> <p>Если в глоссарии включен автосвязывающий фильтр, то запись будет автоматически связана в курсе со словом и/или фразой, в которых встречается термин.</p> <p>Преподаватель может разрешить комментарии для записей. Записи могут также быть оценены преподавателями или студентами (равноправная оценка). Баллы могут быть объединены, чтобы сформировать окончательную оценку, которая записывается в журнал оценок.</p> <p>Глоссарии имеют множество применений, таких как</p> <ul style="list-style-type: none"> • совместный банк ключевых терминов. • пространство для знакомства, где новые студенты добавляют свое имя и персональные данные. • ресурс «Полезные советы» для обмена передовым практическим опытом. • общая область для хранения полезного видео, изображений и звуковых файлов • ресурс для проверки фактов, требующих запоминания.
	<p>Учебный элемент «Задание» позволяет преподавателям добавлять коммуникативные задания, собирать студенческие работы, оценивать их и предоставлять отзывы.</p> <p>Ученики могут отправлять любой цифровой контент (файлы), такие как документы Word, электронные таблицы, изображения, аудио- или видеофайлы. Альтернативно или дополнительно преподаватель может потребовать от студента вводить свой ответ непосредственно в текстовом редакторе. «Задание» может быть использоваться и для ответов вне сайта, которые выполняются в автономном режиме (например, при создании предметов искусства) и не требуют представления в цифровом виде.</p> <p>При оценивании задания учитель может оставлять отзывы в виде комментариев, загружать файл с исправленным ответом студента или аудио-отзыв. Ответы могут быть оценены баллами, пользовательской шкалой оценивания или «продвинутыми» методами, такими как рубрики. Итоговая оценка заносится в Журнал оценок.</p> <p>Элемент курса «Лекция» позволяет учителю располагать контент и/или практические задания (тесты) в интересной и гибкой форме. Можно использовать линейную схему лекции, состоящую из ряда обучающих страниц или создать сложную схему, которая содержит различные пути или варианты для учащегося. В любом случае для увеличения активного взаимодействия и контроля понимания преподаватели могут</p>

	<p>использовать различные вопросы, такие как «Множественный выбор», «На соответствие» и «Короткий ответ». В зависимости от выбранного студентом ответа и стратегии, разработанной учителем, учащиеся могут перейти на другую страницу, возвратиться на предыдущую страницу или быть перенаправленными совершенно по другому пути.</p> <p>Лекцию можно оценивать, оценки записываются в журнал оценок.</p> <p>Лекции могут быть использованы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для самостоятельного изучения новой темы • Для сценариев или упражнений по моделированию/принятию решений • Для различающегося контроля, с разными наборами вопросов в зависимости от ответов на первые вопросы.
	<p>Модуль «Обратная связь» позволяет создать собственные анкеты для сбора обратной связи от участников, используя различные типы вопросов, включая множественный выбор, да/нет или ввод текста.</p> <p>Обратная связь, при желании, может быть анонимной, а результаты могут быть показаны всем участникам или только преподавателям. Любая учебная деятельность «Обратная связь» может быть добавлена на главной странице сайта. В этом случае незарегистрированные пользователи могут заполнить анкету.</p> <p>«Обратная связь» может быть использована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для оценки курсов, помогая улучшить содержание для последующих участников • Чтобы дать участникам возможность записаться на учебные модули, мероприятия и т.д. • Для ответа гостей о выборе курса, политики образовательного учреждения и т.д. • Для анонимных сообщений о случаях хулиганства
	<p>Модуль опроса позволяет учителям создавать опрос, в том числе опрос с множественным выбором.</p> <p>Модуль «Опрос» позволяет преподавателю задать один-единственный вопрос и предложить широкий выбор возможных ответов. Результаты опроса могут быть опубликованы после ответов студентов, после определенной даты, или не показаны вообще. Результаты могут быть опубликованы с именами студентов или анонимно.</p> <p>Опросы могут быть использованы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в качестве быстрого голосования для выбора темы • для быстрой проверки понимания • для содействия студенту в принятии решений. Например, позволить студентам голосовать о направлении курса
	<p>Пакет SCORM представляет собой набор файлов, которые упакованы в соответствии с согласованным стандартом для учебных объектов. Модуль SCORM позволяет добавить в курс пакеты SCORM или AICC, которые загружаются в виде архива.</p> <p>Содержимое обычно отображается на нескольких страницах, с навигацией между страницами. Существуют различные варианты для отображения содержимого: в всплывающем окне, с оглавлением, с кнопками навигации и т.д. Пакеты SCORM обычно содержат вопросы, оценки за ответы записываются в журнал оценок.</p> <p>SCORM может быть использован:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для представления мультимедийного контента и анимации • Как инструмент оценивания
	<p>Модуль «Семинар» позволяет накапливать, просматривать, рецензировать и взаимно оценивать студенческие работы.</p>

	<p>Учащиеся могут представлять свою работу в виде любых файлов, например, документы Word и электронные таблицы, а также могут вводить текст непосредственно в поле с помощью текстового редактора. Материалы оцениваются с использованием нескольких критериев формы оценки, заданной преподавателем. Процесс оценки и понимание формы оценки может быть осуществлено заранее с примером материалов, представленных преподавателем, вместе со ссылкой для оценивания. Студентам предоставляется возможность оценить одно или несколько представлений своих сокурсников. Представляемые работы и рецензии могут быть анонимными, если требуется.</p> <p>Ученики получают две оценки за семинар - оценку за свою работу и баллы за свою оценку работ своих сокурсников. Оба типа записываются в журнал оценок.</p>
	<p>Элемент курса «Тест» позволяет учителю создавать тесты, состоящие из вопросов разных типов: Множественный выбор, Верно/неверно, На соответствие, Короткий ответ, Числовой.</p> <p>Можно создать тест с несколькими попытками, с перемешивающимися вопросами или случайными вопросами, выбирающимися из банка вопросов. Может быть задано ограничение времени.</p> <p>Каждая попытка оценивается автоматически, за исключением вопросов Эссе, и оценка записывается в журнал оценок.</p> <p>Можно выбрать, будут ли подсказки, отзыв и правильные ответы и когда они будут показаны студентам.</p> <p>Тесты могут быть использованы</p> <ul style="list-style-type: none"> • В экзаменах курса • Как мини-тесты для прочитанных заданий или в конце темы • В итоговом экзамене, используя вопросы из промежуточных экзаменов • Для обеспечения немедленного отзыва о работе • Для самооценки <p>Модуль «Форум» позволяет участникам общаться в асинхронном режиме т.е. в течение длительного времени.</p> <p>Есть несколько типов форумов на выбор, такие как стандартный форум, на котором каждый может начать новое обсуждение в любое время; форум, где каждый ученик может начать одно обсуждение, или форум «Вопрос-ответ», где учащиеся должны сначала ответить на сообщение, прежде чем они смогут увидеть ответы других студентов. Учитель может разрешить прикреплять файлы к сообщениям на форуме. Прикрепленные изображения отображаются в сообщении форума.</p> <p>Участники могут подписаться на форум, чтобы получать уведомления о новых сообщениях форума. Преподаватель может установить следующие режимы подписки: добровольный, принудительный, автоматический или полностью запретить подписки. При необходимости студентам может быть запрещено размещать более заданного количества сообщений на форуме за определенный период времени.</p> <p>Сообщения форума могут оцениваться преподавателями или студентами (равноправное оценивание). Баллы могут быть объединены, чтобы сформировать окончательную оценку, которая записывается в журнал оценок.</p> <p>Форумы имеют множество применений, таких как:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пространство для общения студентов, чтобы они узнали друг друга. • объявления курса (новостной форум с принудительной подпиской).

	<ul style="list-style-type: none"> • обсуждения содержания курса или материалов для чтения. • продолжения обсуждения, начатого ранее при личной встрече. • пространство для общения преподавателей (с помощью скрытого форума). • центр помощи, где преподаватели и студенты могут дать совет. • индивидуальная поддержка учащегося (с помощью форума с отдельными группами и с одним студентом в группе) • для дополнительной деятельности, например, «головоломки» для студентов или «мозговой штурм» для обдумывания и предложения решений.
	<p>Модуль «Чат» позволяет участникам иметь возможность синхронного письменного общения в реальном времени.</p> <p>Чат может быть одноразовым мероприятием или может повторяться в одно и то же время каждый день или каждую неделю. Чат-сессии сохраняются и могут быть доступны для просмотра всем или только некоторым пользователям.</p> <p>Чаты особенно полезны, когда группа не может встретиться очно, например, в случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • регулярные встречи студентов для обмена опытом с другими, находящимися в одном курсе, но в разных местах. • студент временно не может присутствовать лично в беседе со своим учителем. • студенты собираются вместе, чтобы обсудить свои достижения друг с другом и с преподавателем. • младшие дети используют чат дома по вечерам для знакомства с миром социальных сетей. • сессии вопросов и ответов с приглашенным докладчиком. • помощь студентам в подготовке к тестам, в которых преподаватель или другие студенты будут представлять примерные вопросы.
<p>Основные ресурсы курса</p>	<p>Модуль «Гиперссылка» позволяет преподавателю разместить веб-ссылку как ресурс курса. Ссылка может быть связана с любым ресурсом, который находится в свободном доступе в Интернете (напр. документы и изображения). Желательно, чтобы ссылка не вела на главную страницу сайта. Лучше использовать адрес конкретной веб-страницы. Преподаватель может использовать ссылку из хранилища, такого как Flickr, YouTube, Wikimedia и др. (в зависимости от того, какие хранилища разрешены для сайта).</p> <p>Есть варианты отображения Гиперссылки: встроенной в страницу или открывающейся в новом окне.</p> <p>При необходимости можно добавлять к гиперссылке (в качестве параметра запроса) дополнительную информацию, например, имя студента.</p> <p>Также обратите внимание, что гиперссылки могут быть добавлены к любому другому типу ресурса или элемента курса, используя текстовый редактор.</p> <p>Модуль Книга позволяет преподавателю создать многостраничный ресурс, подобный книге, с главами и подглавами. Книги могут содержать медиа-файлы, а также длинную текстовую информацию, которая может быть разбита на разделы.</p> <p>Книга может быть использована</p> <ul style="list-style-type: none"> • для отображения обучающего материала по отдельным разделам • в качестве справочника • как портфолио образцов работ учащихся

	<p>Пакет содержимого IMS представляет собой набор файлов, которые упакованы в соответствии с согласованным стандартом и они могут быть повторно использованы в различных системах. Модуль «Пакет содержимого IMS» может быть загружен в виде архива и добавлен в курс в виде ресурса.</p> <p>Содержимое обычно отображается на нескольких страницах, с навигацией между страницами. Существуют различные варианты для отображения содержимого - в всплывающем окне, с навигационным меню или кнопками и т.д.</p> <p>Пакет содержимого IMS может быть использован для представления мультимедийного контента и анимации.</p>
	<p>Модуль «Папка» позволяет преподавателю отображать несколько смежных файлов в одной папке, уменьшая прокрутку на странице курса. Папка может быть загружена в ZIP-архиве и распакована для отображения; также можно создать пустую папку и загрузить в нее файлы.</p> <p>Папка может быть использована для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • серии файлов по одной теме, например, для отображения набора прошлых экзаменационных работ в формате PDF или набора файлов изображений для использования в студенческих проектах. • обеспечения общего пространства на странице курса для загрузок материалов учителями (папка скрыта от учащихся и только преподаватели могут ее видеть) <p>Пояснение позволяет на странице курса вставлять текст и мультимедиа между ссылками на другие ресурсы и элементы курса. Пояснения очень универсальны и при продуманном использовании могут улучшить внешний вид курса.</p> <p>Пояснения могут быть использованы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для разделения длинного перечня видов деятельности подзаголовком или изображением; • Для просмотра встроенного видео- или аудио-файла прямо на странице курса; • Для добавления краткого описания в разделе курса. <p>Модуль «Страница» позволяет преподавателю создать ресурс «веб-страница» с помощью текстового редактора. Страница может отображать текст, изображения, звук, видео, веб-ссылки и внедренный код, например Google Maps.</p> <p>Преимущества использования модуля «Страница», а не модуля «Файл» делают ресурс более доступным (например, для пользователей мобильных устройств) и легко обновляемым. При больших объемах контента вместо Страницы рекомендуется использовать Книгу.</p> <p>Страница может быть использована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для представления сроков и условий курса или резюме программы курса • Для встраивания разных видео- или звуковых файлов в пояснительный текст. <p>Модуль «Файл» позволяет учителю представить файл как ресурс курса. Если это возможно, то файл будет отображаться в интерфейсе курса, в противном случае ученикам будет предложено скачать его. Файл может включать вспомогательные файлы, например, HTML-страница может иметь встроенные изображения или флэш-объекты.</p> <p>Файл может быть использован:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чтобы предоставить данные в общее пользование. • Для включения мини-сайта в качестве ресурса курса.

	<ul style="list-style-type: none"> Для предоставления файла проекта определенных программ (например, .psd для Photoshop), чтобы ученики могли его отредактировать и предоставить для оценивания.
Сроки и этапы реализации проекта	<ol style="list-style-type: none"> 1 этап – подготовительный с 01.09.2010 по 29.12.2010. 2 этап – проектирование с 15.01.11 3 этап – перевод проекта в режим постоянного использования с 2013 г. 4 этап – внедрение и распространение виртуальной среды для подготовки к ЕГЭ по математике с 2013г. 5 этап – внедрение и распространение виртуальной среды для изучения различных предметов школьного курса с 2017г. 6 этап – обновление ПО актуального на текущий момент – 2019г. 7 этап – внедрение и распространение виртуальной среды для подготовки к ГИА по различным предметам с 2019г.
Перечень основных мероприятий по распространению опыта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выступление на ШМО учителей математики и информатики 2. Выступление на педагогическом совете 3. Организация и проведение районных семинаров 4. Публикация сведений о проекте в СМИ
Исполнители основных мероприятий проекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инициативная группа по реализации проекта 2. Педагогический коллектив МАОУ «Школа № 74 с УИОП» (учителя-предметники).

Директор



М.В.Зеленова