

Тема разработки:

**«Перевернутый» урок информатики в 10 классе с использованием
СДО «Moodle»**

Номинация «Дистанционный урок (занятие)»

Бобок Ольга Валентиновна,

Учитель информатики

МБОУ Игринская СОШ №4

Впервые о «перевернутом классе» прочитала в 2013 году в постах Марины Курвитц на «Образовательной Галактике Интел» (тогда я еще не работала в школе). Заинтриговало название, стала следить за публикациями, очень хотелось попробовать, и вот шанс у меня появился, я снова в школе, но уже не в той, в которую пришла после окончания института, а в «другой». Сегодня школа живет в условиях быстро меняющегося информационного пространства и внедрения ФГОС. Соответственно, позиция учителя тоже должна быть «другой», другой подход к обучению, конечно, конструктивистский, где в фокусе учения – ученик, а учитель – организатор, наставник, мотиватор, помощник.

Поэтому ухватилась за идею «перевернутого класса», как возможность:

- уплотнить время, вынеся теоретическую часть для самостоятельного домашнего изучения;
- определить для каждого ученика индивидуальный путь учения;
- больше внимания уделить метапредметным навыкам, нужные всем;
- повысить мотивацию к обучению у детей, научить учиться;
- конструировать урок в рамках ФГОС.

В «перевернутом классе» как модели смешанного обучения, знакомство с теоретическим материалом происходит посредством ИКТ (видеолекции, интерактивные материалы, презентации и т.д.) заранее дома. Ученик может смотреть в удобное время и несколько раз, чтобы разобраться в изучаемом материале. Учитель прилагает небольшие задания, тест для мониторинга освоения учебного материала. На уроке высвобожденное время направлено на решение проблем, связанных с выполнением домашнего задания, выполнение исследовательских заданий, и что особенно важно в курсе информатики практических задач. Работа на уроке предполагает применение активных методов обучения. После занятия в классе, дома завершаются практические задачи, выполняются тесты на понимание и закрепление пройденной темы.

Для реализации модели смешанного обучения «перевернутый класс» мной используются различные технологии дистанционного обучения. В качестве платформы, на которой собирается весь контент для домашней работы, и частично для классной работы, мной выбрана система дистанционного обучения «Moodle», развернутая на портале дистанционного обучения <http://moodle.ciur.ru/> «ДОМ365».

Почему СДО «Moodle»? Это комплексное решение для дистанционного обучения, обучения в классе, к тому же система реализует философию "Педагогики социального конструкционизма" - сотрудничество, действия, критическое, осмысление.

Из известных мне программных продуктов ни один, на мой взгляд, не предоставляет в комплексе возможности для формата как дистанционного, так и традиционного обучения.

СДО «Moodle» позволила, на мой взгляд, повысить эффективность процесса обучения по информатике в модели смешанного обучения «перевернутый класс», благодаря следующим возможностям:

- Позволяет разрабатывать интересные, интерактивные занятия, уроки, серии уроков, и 100% структуру учебного занятия «собирать» в «одном месте».
- Содержит обширный инструментарий, ресурсы для создания заданий для проведения любых типов уроков, организации различных форм работы и реализации активных методов обучения и др.
- Можно интегрировать практически любые интерактивные задания, созданные в сервисах веб 2.0. В уроке используются задания из коллекции <http://learningapps.org> , а также авторские разработки интерактивных заданий в среде <https://h5p.org>
- Обеспечивает контроль и мониторинг активности, результативности прохождения курса, урока, выполнения заданий, а также контроль сроков выполнения заданий.

- Обеспечивает обратную связь с участниками курса.
- Позволяет индивидуализировать процесс обучения.
- Предоставляет возможность индивидуального подхода к оцениванию каждого ученика, позволяет использовать традиционное оценивание, а также инструменты формирующего оценивания.
- Система понятная, доступная, редактируется встроенным редактором.
- Не блокируется системой контентной фильтрации.
- Обеспечен высокий уровень безопасности, в частности защита персональных данных.
- Многое другое.

Таким образом, СДО «Moodle» позволяет организовать образовательный процесс в концепции системно-деятельностного подхода, нацеленной на развитие универсальных учебных действий, что требуют Федеральные государственные образовательные стандарты.

В настоящий момент мной продолжается разработка трех курсов «Информатика и ИКТ» для 9-11 классов. Эти уроки могут быть востребованы для организации дистант-уроков в морозные дни, при чрезвычайных ситуациях (паводок), во время карантина, во время проведения на базе образовательного учреждения республиканских мероприятий (сельские зимние игры школьников в марте 2017г в Игринской СОШ №4), в случае отсутствия учителя по какой-либо причине (дефицит кадров, длительная болезнь) в рамках сетевого взаимодействия в отдельно взятой школе или районе, для организации индивидуального обучения с детьми, длительно не посещающих школу (соревнования, фестивали, лечение и т.п.). Данными разработками могут воспользоваться учителя школы, района, республики.

Для просмотра дистанционного курса необходимо:

- 1) загрузить сайт <http://moodle.ciur.ru>
- 2) для входа в «Дом 365» логин - lekomceva.dar пароль- Qwerty1!

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Игринская средняя общеобразовательная школа №4

3) выбрать курс «Информатика и ИКТ 10 класс».

В перспективе планирую индивидуальную работу с обучающимися в целях подготовки государственной итоговой аттестации, создание профильных курсов по информатике, разработка и проведение сетевых мероприятий с детьми и педагогами школы, района (РМО учителей информатики), создание собственного видеоконтента.

Ниже представлена технологическая карта первого урока «Локальные и глобальные компьютерные сети» из серии уроков по теме «Коммуникационные технологии». Урок разработан также в соответствии с требованиями ФГОС.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА «ПЕРЕВЕРНУТОГО» УРОКА

Ф.И.О педагога - Бобок Ольга Валентиновна

Должность - учитель информатики

Полное название ОО (с указанием муниципального образования) Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Игринская средняя общеобразовательная школа №4

Предмет - Информатика и ИКТ

Класс - 10

Первый урок по теме «Коммуникационные технологии».

Тип урока – урок первичного закрепления знаний

Учебник - Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса /Н.Д.Угринович.

(издательство «БИНОМ»)

Форма урока – урок по модели «перевернутый класс» технологии смешанного обучения на платформе Moodle

Необходимое оборудование и материалы для дистанционного урока - проектор, ноутбуки или планшеты (1 на парту) с выходом в Интернет, СДО «Moodle» на <http://moodle.ciur.ru/> , учебник, тетрадь.

Технологии, методы: ИКТ, модель «перевернутый класс» в технологии смешанного обучения, технология личностно ориентированного обучения, проблемное обучение, развитие критического мышления через чтение и письмо.

Урок построен с учетом СанНиП, продолжительность непрерывной работы за компьютером в целях выполнения заданий не превышает требований – в 10 классе не более 25 минут.

Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД
Работа с информацией на сайте, в учебнике. <ul style="list-style-type: none">• выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;• анализировать разные виды компьютерных сетей;	<u>Познавательные:</u> <ul style="list-style-type: none">• Умение структурировать и обобщать знания• Извлекать информацию, представленную в разных формах.• Пользоваться различными видами чтения.• Перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять схему, таблицу, и др).• Осуществлять анализ и синтез.	<ul style="list-style-type: none">• Оценивают собственную учебную деятельность, свои достижения,• строят свои взаимоотношения с учетом эмоционального состояния окружающих,• формирование ответственности за свое поведение, ответственного отношения к учению.

Республиканский конкурс «Планета открытий – 2017»

<ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; • анализировать и сопоставлять различные источники информации, • оценивать достоверность найденной информации. 	<ul style="list-style-type: none"> • Устанавливать причинно-следственные связи. • Строить рассуждения. • Определять основную и второстепенную информацию. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • участвуют в обсуждении вопросов, обмениваются мнениями, комментируют ответы. • Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. • Высказывать и обосновывать свою точку зрения. • Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. • Оформлять свои мысли в устной и письменной форме. • Слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения. • Выступать перед аудиторией сверстников. <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. • Прогнозируют деятельность. • Самостоятельно анализировать условия и пути достижения цели. • Оценивать свою работу и работу одноклассников. 	<ul style="list-style-type: none"> • формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению.
--	--	---

Деятельность учащихся ДОМА по подготовке к уроку «Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети»:

Задача учащимся	Деятельность учащихся	Методы, приемы, формы работы	ИКТ-инструменты: Элементы, ресурсы СДО «Moodle», Интернет-сервисы и т.д.
Организовать свою деятельность	Выйти в «ДОМ365». Самоорганизация своего рабочего	Постановка мотивирующих вопросов, создание ситуации успеха	

Республиканский конкурс «Планета открытий – 2017»

	места. Самоопределение к деятельности, Повышение мотивации к изучению темы, чтение задания, инструкций учителя, сроков выполнения																		
Изучить новый материал к заданному сроку (уроку), осмыслить его.	Интерактивное чтение материала учебника (внимательно с карандашом), презентации. Выполняют задания на осмысление нового содержания	<p>Метод активного чтения. Конспект-таблица «ИНСЕРТ»</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>√</th> <th>+</th> <th>-</th> <th>?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Вписать то, что вы уже знаете</td> <td>Вписать то, что является новым для вас</td> <td>Вписать то, что противоречит тому, что вы уже знали</td> <td>Вписать то, что вам непонятно, возник вопрос</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	√	+	-	?	Вписать то, что вы уже знаете	Вписать то, что является новым для вас	Вписать то, что противоречит тому, что вы уже знали	Вписать то, что вам непонятно, возник вопрос									<p>Файлы с презентациями</p> <p>Страница</p>
√	+	-	?																
Вписать то, что вы уже знаете	Вписать то, что является новым для вас	Вписать то, что противоречит тому, что вы уже знали	Вписать то, что вам непонятно, возник вопрос																
Отдохнуть, слушая музыку.	Отдых для глаз - прослушивание музыки П.И.Чайковского		Аудио-файл																
Выполнить интерактивное задание Отправить учителю отчет - скриншот.	Выполняют тренировочные интерактивные задания (упражнения) по тематике учебного контента для контроля уровня понимания содержания учебного материала. Обратная связь с учителем.	Формирующее оценивание, самопроверка, рефлексия	<p>Гиперссылка_Закрепляем новые знания</p> <p>интерактивный сервис веб 2.0. https://learningapps.org/1136030</p>																
Найти ответ на интригующий вопрос, и представить его в чате	Выполняют интерактивное задание, отчитываются. Общаются по данному вопросу в Чате	Поддержка мотивации к работе. Поиск ответов на вопрос. Обратная связь	<p>Страница</p> <p>интерактивное задание, выполненное автором конкурсной работы в сервисе https://h5p.org/node/57250</p> <p>Чат</p>																

Республиканский конкурс «Планета открытий – 2017»

Осуществлять электронную коммуникацию при необходимости	При необходимости задают появившиеся вопросы в форуме учителю или одноклассникам.	Обратная связь. Коммуникация.	Форум
---	---	-------------------------------	-------

Технологическая карта урока «Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети»

Этап урока	Задача этапа	ИКТ-инструменты: Элементы, ресурсы СДО «Moodle», Интернет-сервисы и т.д.	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД и предметные действия
Мотивационно-целевой этап	Психологический настрой на работу. Фиксация учебной задачи. Анализ мониторинга активности в ходе подготовки к уроку дома. Актуализация знаний у обучающихся.	Отчет Activity Completion Итоги мониторинга активности в ходе выполнения домашней работы Отчет «Оценки» - по результатам онлайн-теста	Создает условия для возникновения у обучающихся внутренней потребности включения в учебную деятельность, уточняет тематические рамки. Анализирует деятельность детей при выполнении домашней работы. Представляет мониторинг активности детей Activity Completion в СДО «Moodle» в ходе выполнения домашней работы. Анализирует отчет дает инструкцию. Организовывает беседу, устный коллективный анализ таблицы «Инсерт» созданной дома. Фиксирует выдвинутые учениками вопросы, проблемы, гипотезы, организует их обсуждение.	Фронтальная работа. Работают с конспектом-таблицей «ИНСЕРТ» (составленной дома). Беседуют с учителем, формулируют ответы : - что я уже знал? - что я узнал? - о чем я думал иначе? - какие вопросы возникли? В процессе взаимодействия друг с другом находит каждый ответы на возникшие вопросы дома, анализируют и решают выявленные противоречия.	Предметные. Понятие компьютерных сетей. виды сетей; топологию компьютерных сетей; назначение и функцию сетевого программного обеспечения. Регулятивные УУД. Умение организовать своё рабочее пространство, выйти в «Дом 365», используя логин и пароль. самостоятельно ставить новые цели урока. Самостоятельно анализировать условия и пути достижения цели. Самостоятельно оценивать свою работу и работу одноклассников. Коммуникативные УУД. Быть готовым корректировать, высказывать и обосновывать свою точку зрения. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Оформлять свои мысли, адекватно используя речевые средства для решения различных задач.
Практический этап	Обеспечить закрепление применение	Гиперссылка_Облако_слов Интерактивные сервисы веб 2.0. (онлайн-доска	Организует самостоятельную парную работу. Поясняет инструкции работы с	Работают в парах на ноутбуках (1 на стол). Самостоятельно	Оценивать и редактировать письменное речевое высказывание. Пользоваться диалогической

Республиканский конкурс «Планета открытий – 2017»

	имеющихся знаний для объяснения новых фактов, самоопределиться с выполнением задания по инструкции. Осуществлять взаимное обучение.	https://padlet.com «облако слов» https://Tagxedo.com или https://WordItOut.com	сервисами веб 2.0., критерии. Парная работа	выполняют задания на закрепление новых терминов: создают «облако слов» в соответствии с критериями и размещают на онлайн-доске. Изучают инструкции по применению предложенных сервисов веб 2.0	формой речи. Познавательные УУД: Извлекать информацию, представленную на странице сайта, в интерактивных заданиях. Личностные: формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
	Систематизировать, анализировать имеющиеся знания, дополнять новыми.. Презентовать результат совместной работы. Осуществлять взаимное обучение	Страница_ Совместная Google-презентация https://goo.gl/RSYDRM для Кластеров «Виды. Особенности. Назначение разных типов сетей»	Организует парную работу. Знакомит с инструкцией к сервисам веб 2.0 для создания кластера, критериями. Организует просмотр-обсуждение совместной Google-презентации с Кластерами ребят.	Знакомятся с инструкцией для создания кластера. Создают кластер в соответствии с критериями по заданию и размещают кластеры в совместной Google-презентации. Выборочно презентуют, комментируют кластеры.	
Оценочно-рефлексивный этап.	Осознавать свою деятельность и оценить ее, осуществлять коммуникацию. Контроль первичного усвоения знаний. Рефлексия деятельности на уроке.	Страница Интерактивный тест (16 вопросов), созданный автором работы https://h5p.org/node/57848 Опрос Форум	Организует работу с интерактивным тестом. Знакомит с критериями самооценки. Выставляет отметки в журнал. Организует работу с опросом. Просматривает ответы, благодарит за выполненную работу.	Выполняют интерактивный тест, ставят отметку в соответствии с критериями. Оценивают свою деятельность. Заполняют опрос. Общаются, задают вопросы учителю, одноклассникам (при необходимости)	
Задание на дом	Закрепить, повторить, обобщить новые знания.	Глоссарий по теме «Компьютерные сети»	Знакомит с заданием по созданию Глоссария – задание до конца изучения темы. Озвучивает ДЗ.	В течение 2 недель заполняют терминами (не менее 10 каждый ученик) и визуализацией.	

Список использованных источников

1. Образовательная Галактика Интел: форум «Перевернутый класс»: лучшие практики [Электронный ресурс] <https://edugalaxy.intel.ru/?showtopic=6097&st=41>
2. Модель смешанного обучения "Перевернутый класс": форум [Электронный ресурс] /Сетевое сообщество учителей «Открытый класс». URL:<http://www.openclass.ru/node/431028>.
3. Перевернутый класс:форум [Электронный ресурс] /Сетевое образовательное сообщество Педсовет.org. URL: <http://pedsovet.org/forum/index.php?autocom=blog&blogid=5049&showentry=29479>
4. III Международная научно-практическая конференция «Инновации в информационных технологиях и образовании» «ИТО-Москва-2014» [Электронный ресурс] URL: <http://msk.ito.edu.ru/2014/section/229/94840/>
5. «Экосистема современного образования» [Электронный ресурс]/ Портал международной конференции. URL: <http://blended.internet-school.ru/>
6. Система дистанционного обучения на портале «Дом 365» [электронный ресурс],- <http://moodle.ciur.ru>
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [электронный ресурс],- <http://school-collection.edu.ru>
8. Онлайн - сервис для создания интерактивных заданий [электронный ресурс],-<http://learningapps.org>
9. Онлайн - сервис для создания интерактивных заданий [электронный ресурс],- <https://h5p.org>
10. Авторская мастерская. Л.Л.Босова. Электронные материалы [электронный ресурс],- <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor9.php>
11. С. Г. Литвинова. Технология «перевернутое обучение» в облачно ориентированной учебной среде как компонент развития медиаобразования в средней школе.
12. Е.А. Генике «Активные методы обучения: новый подход». – М.: Национальный книжный центр, 2015. – 176с.