

Государственное учреждение образования
«Средняя школа №16 г.Мозыря»

ОПИСАНИЕ ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ
ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
УЧАЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Канаш Ольга Викторовна,
учитель информатики
8 (029) 756-08-52
e-mail: olga30988@mail.ru

1. Информационный блок

1.1. Название темы опыта

«Использование метода проектов на уроках информатики для формирования метапредметных компетенций учащихся в учреждениях общего среднего образования»

1.2. Актуальность опыта

В последнее время общество меняется так динамично, что невозможно точно спрогнозировать, какие именно знания пригодятся ребенку в его взрослой жизни. Поэтому в обучении учащихся на первый план выходит вопрос формирования у них умений самостоятельно продолжать образование на протяжении всей жизни.

Основные тенденции развития современного общего среднего образования находят своё отражение в идеях системно-деятельностного, культурологического, личностно ориентированного и компетентностного подходов к организации образовательного процесса. Компетентностный подход является ведущим в деле повышения качества образования и предполагает выделение компетенций, которые необходимо рассматривать как желаемый результат образования.

Образовательный стандарт направлен на обеспечение «достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов» [4].

Результаты изучения личностного развития учащихся в 2019/2020 учебном году показали, что у учащихся недостаточно сформированы умения применять полученные знания на практике (44,8 %), критическое мышление (38,1 %), умения вести диалог (53,4 %), а также указано, что 48,2 % учащихся не умеют грамотно планировать своё время [7].

Кроме того, опыт работы показывает, что учащиеся овладевают набором теоретических знаний, но испытывают затруднения в деятельности, требующей использования этих знаний для решения практических задач; участвуют в работе группы, но не проявляют инициативы, занимают пассивную позицию

или высказывают свое мнение только по ситуации; испытывают затруднения в анализе и структурировании полученной информации, в ее преобразовании из одного вида в другой, а также в организации собственной учебной деятельности.

Выше сказанное приводит к пониманию необходимости формирования метапредметных компетенций учащихся на уроках информатики. Учитывая актуальность проблемы, наиболее эффективным средством формирования метапредметных компетенций учащихся, на мой взгляд, является использование метода проектов на уроках информатики в учреждениях общего среднего образования.

1.3. Цель опыта

Формирование метапредметных компетенций учащихся в учреждениях общего среднего образования посредством использования метода проектов на уроках информатики.

1.4. Задачи опыта

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- определить возможности и особенности применения метода проектов на уроках информатики для формирования метапредметных компетенций учащихся в учреждениях общего среднего образования;
- разработать модель реализации метода проектов на уроках информатики для формирования метапредметных компетенций учащихся в учреждениях общего среднего образования;
- проанализировать результативность и обосновать эффективность использования метода проектов на уроках информатики для формирования метапредметных компетенций учащихся в учреждениях общего среднего образования.

1.5. Длительность работы над опытом

Продолжительность работы над опытом составила три года и включает в себя следующие этапы:

I этап – подготовительный (теоретический анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме формирования метапредметных компетенций);

II этап – практический (разработка и применение модели использования метода проектов на уроках информатики для формирования метапредметных компетенций учащихся в учреждениях общего среднего образования);

III этап – обобщающий (анализ результативности и обоснование эффективности разработанной модели использования метода проектов на уроках информатики для формирования метапредметных компетенций учащихся в учреждениях общего среднего образования).

2. Описание технологии опыта

2.1. Ведущая идея опыта

Использование метода проектов на уроках информатики способствует формированию познавательных, коммуникативных, информационных и регулятивных компетенций учащихся в учреждениях общего среднего образования.

2.2. Описание сути опыта

На современном этапе вопросы формирования компетенций волнуют практически все педагогические сообщества.

Определяя сущность понятия «метапредметные компетенции», необходимо дифференцировать понятия «компетенция» и «компетентность».

По определению теоретика компетентностного подхода А. В. Хуторского под компетенцией следует понимать отчужденное, наперед заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке учащегося, необходимой для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере [9, с.241].

Компетентность – совокупность личностных качеств учащегося (ценностно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков, способностей), обусловленных опытом его деятельности в определенной социально и личностно значимой сфере [9, с.241].

В образовательном стандарте указано, что компетенции – приобретаемые в процессе обучения и воспитания способности осуществлять деятельность в соответствии с полученным образованием [4, с.31].

Метапредметные компетенции – компетенции, применяемые в рамках образовательного процесса при решении проблем в реальных жизненных ситуациях. Они включают в себя регулятивные, информационные, познавательные и коммуникативные компетенции [6, с.25].

Для формирования метапредметных компетенций на уроках информатики необходимо организовать такую деятельность, которая обеспечила бы активную позицию учащегося: думает, анализирует, рассуждает, аргументирует, опровергает, проявляет инициативу, отстаивает собственную позицию, прислушивается к мнению других, строит с ними отношения и т. д. Все это возможно за счет применения метода проектов.

Метод проектов возник в начале XX в. в США. Основоположителем данного метода является философ и педагог Джон Дьюи.

Психологический фундамент метода проектов – теория деятельности Л. Выготского, А. Лорье, А. Леонтьева, П. Гальперина [8, с.92].

Проект – специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися вид творческой деятельности по решению значимых для них проблем. В проекте неотделимо соединены теория и практика, его выполнение предполагает не только постановку и решение определенной умственной задачи, но и ее практическое выполнение[1, с.92].

Проекты, используемые в обучении, разнообразны и могут быть классифицированы по разным основаниям:

1. По количеству участников: индивидуальные (самостоятельные), парные, групповые.
2. По предметному содержанию: монопредметные, межпредметные.
3. По продолжительности: мини-проекты, (один урок), краткосрочные (2–8 часов (уроков)), среднесрочные (9–15 часов (уроков)), долгосрочные (полугодовые, год) [3, с.55].

4. По основному виду деятельности: исследовательские, информационные, творческие, игровые, практико-ориентированные (приложение 1) [5, с.101].

Структурными элементами проекта являются 5 «П»:

1. Проблема (должна быть конкретной, причем социально-значимой для учащихся – исследовательской, информационной, практической);

2. Планирование (начинается с проектирования самого проекта, в частности, с определения вида продукта и формы презентации);

3. Поиск (самостоятельный поиск учащимися необходимой информации, которая затем обрабатывается, осмысливается и представляется участниками проектной группы);

4. Продукт (результат работы над проектом, создается участниками проектной группы в ходе решения поставленной проблемы);

5. Презентация (представление продукта и защита самого проекта).

Осуществление проектной деятельности – процесс длительный, он предполагает следующие этапы: подготовительный, основной, итоговый (приложение 1).

У выполненного проекта есть продукт. Проектный продукт учащегося – результат его деятельности, который имеет две составляющие: внешнюю (материализованный продукт) и внутреннюю (личностные качества).

Обе составляющие продукта – материальная и личностная – создаются одновременно в ходе образовательного процесса.

Созданный учащимся продукт является субъективно или объективно новым. Примеры внешних продуктов: буклет, видеоролик, презентация и т.д. (приложение 2).

Внешнему материализованному продукту учащегося соответствуют внутренние продукты – умения, навыки, способности и другие личностные качества, которые получили свое развитие при создании им внешнего результата.

Известно, что современный урок – целостная, логически завершенная часть образовательного пространства, в которой в достаточно жестких временных рамках представлены все основные элементы взаимодействия участников образовательного процесса (от мотивации и целеполагания до оценки деятельности ее результатов) [2, с.6].

В структуре современного урока выделяют следующие этапы: организационный, мотивационно-целевой, проектировочный, операционно-деятельностный, контрольно-оценочный, рефлексивный (приложение 3) [3, с.46–48].

«Вместить» метод проектов в классно-урочную систему представляется возможным в двух вариантах:

1. Метод проектов = Урок.
2. Метод проектов = $\text{Урок}_1 + \text{Урок}_2 + \dots + \text{Урок}_N$.

В связи с тем, что урок является органическим звеном темы, раздела, курса, мною была разработана модель реализации метода проектов в системе одного урока и нескольких уроков (приложение 4).

Например, при изучении в 8 классе темы «Анимация движения» «вмещаю» метод проектов в один урок. Так, на мотивационно-целевом этапе для включения учащихся в совместную деятельность по определению цели урока с помощью просмотра фрагментов мультфильмов, созданных разными технологиями, подвожу их, с одной стороны, к теме урока, а с другой стороны, к теме мини-проекта «Мультфильм «Колобок».

На проектировочном этапе совместно с учащимися формулируем конкретные задачи, раскрывающие содержание предстоящей работы по созданию мультфильма «Колобок»:

1. Импорт изображений в библиотеку программы Macromedia Flash героев мультфильма «Колобок».

Предлагаю учащимся картинки-заготовки главных героев.

2. Определение сюжетных линий мультфильма «Колобок» и распределение их между учащимися.

Учащиеся вспоминают сказку «Колобок» и выделяют сюжетные линии.

3. Анимация действий героев (движение по заданной траектории).

Учащимся предстоит ознакомиться с движением по заданной траектории в программе Macromedia Flash.

4. Реализация сюжетных линий.

Учащиеся выполняют определенную сюжетную линию мультфильма.

5. Монтаж сюжетных линий в один мультфильм.

Учащийся осуществляет монтаж сюжетных линий в один мультфильм.

На операционно-деятельностном этапе с целью обеспечения восприятия, осмысления и первичного запоминания учащимися изучаемого материала демонстрирую осуществление движения по заданной траектории в программе Macromedia Flash. Затем делю учащихся на две группы. В каждой группе учащиеся распределяют между собой сюжетные линии мультфильма и приступают к реализации действий в программе Macromedia Flash. Они самостоятельно выполняют данную задачу, применяя необходимые знания, и получают реальный и осязаемый результат. Учащийся, который в группе справился с заданием первый, выполняет монтаж мультфильма. В результате в каждой группе получается мини-проект в виде мультфильма «Колобок» (Flash-ролик).

На контрольно-оценочном этапе с целью выявления качества усвоения учащимися знаний и способов действий каждая группа учащихся представляет свой мультфильм. При представлении мультфильма одной группой учащихся другая группа учащихся оценивает их мини-проект по следующим критериям: качественная детализация; передача сюжета: передача характера героя, его отличительных особенностей; сохранение пропорции при трансформации; правильное сохранение. Далее задаю домашнее задание: §10, придумать анимационный ролик по теме «Правила безопасного поведения на дороге».

С целью усвоения учащимися принципов саморегуляции и сотрудничества провожу этап рефлексии с помощью приема «Я – Мы – Дело»:

«Я» – 1) работал отлично; 2) допускал ошибки.

«Мы» – 1) мне помогли одноклассники; 2) учитель; 3) я одноклассникам.

«Дело» – 1) у нас получился отличный мультфильм; 2) надо еще поработать над мультфильмом.

Следующим примером «вмещения» метода проектов в один урок может служить урок в 8 классе по теме «Введение в компьютерный видеомонтаж», где проектный продукт учащихся – фильм «Золотое кольцо Гомельщины» (приложение 5).

В качестве примера «вмещения» метода проектов в систему уроков является проект «Купи компьютер» при изучении в 7 классе раздела «Аппаратное и программное обеспечение компьютера».

На мотивационно-целевом этапе урока по теме «Современные компьютерные устройства» для актуализации субъектного опыта учащихся «погружаю» их в проблему современного компьютера, тем самым предлагаю проект «Купи компьютер», где учащиеся выступают в роли представителя компьютерной фирмы, в которую обратился покупатель с целью приобретения современного компьютера. На проектировочном этапе этого урока совместно с учащимися формулируем конкретные задачи, раскрывающие этапы реализации проекта «Купи компьютер»:

1. Определение комплектующих современного компьютера.
2. Определение фирм-поставщиков комплектующих современного компьютера.
3. Выяснение стоимости комплектующих современного компьютера.
4. Представление предложения по приобретению современного компьютера.

На операционно-деятельностном этапе с целью обеспечения восприятия, осмысления и первичного запоминания учащимися изучаемого материала учащиеся знакомятся с современными компьютерными устройствами, тем самым подбирают информацию для создания предложения по приобретению современного компьютера.

На операционно-деятельностном этапе урока «Операционная система» учащиеся продолжают подбор информации для предложения по приобретению

современного компьютера, а также на данном уроке в качестве домашнего задания учащиеся получают задание по формированию списка фирм-поставщиков комплектующих современного компьютера.

Далее на операционно-деятельностном этапе урока «Локальная компьютерная сеть» учащиеся добавляют полученную информацию для предложения по приобретению современного компьютера. На данном уроке получают домашнее задание по выяснению стоимости комплектующих современного компьютера.

Затем на операционно-деятельностном этапе урока «Архивация файлов» учащиеся продолжают работать над предложением по приобретению современного компьютера.

На операционно-деятельностном этапе урока «Программное обеспечение» учащиеся завершают работу над составлением предложения по приобретению современного компьютера.

На контрольно-оценочном этапе данного урока учащихся делят на четыре группы. В каждой группе учащиеся определяют одного учащегося в роли покупателя, а остальные выступают в роли представителей фирм. Учащиеся-представители фирм представляют свои наборы комплектующих современного компьютера, обосновывая их выбор, а учащийся-покупатель осуществляет выбор из предложенных ему вариантов современного компьютера.

С целью оценивания себя как субъекта учебной деятельности провожу этап рефлексии.

В результате проведения пяти уроков по теме раздела «Аппаратное и программное обеспечение компьютера» был реализован игровой проект «Купи компьютер», где учащиеся осознанно осуществляли выбор модели современного компьютера, согласно предъявляемым условиям, учились быть в ситуации продавец-покупатель.

Отмечу, что темы проектов, которые использую в 6 классе, представлены в приложении 6.

Выполняя проект, учащиеся самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из различных источников, учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения практических задач, приобретают коммуникативные умения, работают в различных группах.

2.3. Результативность и эффективность опыта

Психолого-педагогическое изучение качества учебной деятельности в контексте компетентного подхода предполагает оценку сформированности метапредметных компетенций с позиций трех составляющих (приложение 7):

1. Когнитивная составляющая. Педагогическим способом отслеживания сформированности метапредметных компетенций является успеваемость по учебным предметам, в частности, по учебному предмету «Информатика». Так, увеличился средний балл результатов учебной деятельности по информатике: в 2021/2022 учебном году средний балл составил 7,5; в 2022/2023 учебном году – 7,8; в 2023/2024 – 8,4.

2. Эмоциональная и ценностно-смысловая составляющая. Одним из педагогических способов отслеживания является анкетирование. Результаты анкетирования показали положительную динамику интереса к изучению информатики (приложение 8).

3. Поведенческая или волевая составляющая. Сформированность поведенческой (волевой) составляющей отслеживается через участие учащихся в конкурсном движении, а также социально значимых проектах: отмечается положительная динамика участия в игре-конкурсе «Инфомышка» и других конкурсах (приложение 8).

На результативность и эффективность данного опыта позитивно влияют следующие условия: объективное оценивание проектов учащихся, доброжелательное общение с учащимися, внимательное отношение ко всем мыслям, гипотезам, высказанным ими, поощрение их участия в диалоге. К негативно влияющим условиям можно отнести низкую самооценку учащихся, неуверенность в своих силах, большие временные затраты.

3. Заключение

Таким образом, определив возможности и особенности применения метода проектов на уроках информатики, разработав и применив модель реализации метода проектов на учебных занятиях, а также проанализировав результаты сформированности метапредметных компетенций учащихся, пришла к выводу, что организация учебной деятельности с применением метода проектов на уроках информатики способствует формированию у учащихся познавательных, коммуникативных, информационных и регулятивных компетенций, иначе говоря, метапредметных компетенций.

Планирую продолжить работу над данной темой в рамках разработки названий проектов для проведения учебных занятий по учебному предмету «Информатика» на III ступени общего среднего образования.

Представленный опыт может быть использован в практике других учителей. Он полезен как для начинающих, так и для опытных педагогов, которые могут творчески использовать ведущую идею опыта.

Материалы данного опыта были использованы на заседании учебно-методического объединения учителей математики и информатики. Неоднократно проводились открытые учебные занятия и внеклассные мероприятия с демонстрацией применения метода проектов на уроках информатики. Опыт транслировался на XV Международной научно-практической конференции «Инновационные технологии обучения физико-математическим и профессионально-техническим дисциплинам» в УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина» (24.03.2023). Имеются публикации в сборниках материалов конференций (приложение 9).

Список использованных источников

1. Вергелес, Г. И. Технологии обучения младших школьников. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. / Г. И. Вергелес, А. А. Денисова. – СПб.: Питер, 2019 – 256 с.

2. Глаголева, Ю. И. Новое качество урока в начальной школе: Алгоритм проектирования / Ю. И. Глаголева, И. В. Казанцева, М В. Бойкина. Санкт-Петербург: КАРО, 2018. – 120 с.
3. Даутова, О. Б. Педагогические технологии для старшей школы в условиях цифровизации современного образования: Учебно-методическое пособие для учителей / О.Б. Даутова, О.Н. Крылова. – СПб.: КАРО, 2020. – 176 с.
4. Образовательный стандарт общего среднего образования от 26 декабря 2018 г. №125 [Электронный ресурс] – Режим доступа <https://adu.by/images/2019/01/obr-standarty-ob-sred-obrazovaniya.pdf> – Дата доступа: 29.04.2023.
5. Педагогические технологии в образовании: учебное пособие / Л. Д. Столяренко [и др.]; отв. ред. С.И. Самыгин. – Ростов н/Д: Феникс, 2022. – 318 с.
6. Пирютко, В. А. Формирование когнитивных компетенций учащихся в процессе повторения школьного курса стереометрии / В.А. Пирютко, Т.В. Гринцевич // Педагогическая наука и образование.– 2016.– №4. – С. 25.
7. Рекомендации по результатам изучения личностного развития учащихся (2019/2020 учебный год). [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://monitoring.adu.by/attachments/article/46/lichnostnoe_razvitiye_2020.pdf – Дата доступа: 29.04.2023.
8. Факторович, А. А. Педагогические технологии: учебное пособие для вузов / А. А. Факторович. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 128 с.
9. Хуторской, А. В. Педагогика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения/ А. В. Хуторской. – СПб.: Питер, 2019. – 608 с.

Таблица видов проектов

Вид проекта	Краткая характеристика проекта
Информационный проект	Сбор и обработка информации по значимой проблеме с целью ее презентации широкой аудитории
Исследовательский проект	Исследование какой-либо проблемы.
Практико-ориентированный, прикладной, информационно-продукционный проект	От учебного пособия до пакета рекомендаций
Творческий проект	Максимально свободный авторский подход в решении проблемы
Ролево-игровые проекты	Литературные, исторические и др., деловые ролевые игры, результат которых остается открытым до самого конца

Этапы проектной деятельности

Элемент проекта	Этапы проектной деятельности	Характеристика этапа
Проблема	Подготовительный	• Знакомство с общим замыслом работы, создание положительной мотивации. • Выбор темы проекта. • Определение цели работы. • Формулирование гипотезы. • Определение задач, которые помогут достичь цели. • Самостоятельное планирование действий по решению проблемы.
Планирование		
Поиск	Основной	• Самостоятельный поиск информации, ее отбор и обработка. • Разработка проекта. Планирование и организация деятельности. • Осуществление деятельности. Выполнение собственных исследований. • Подготовка вывода по проделанной работе. • Оформление работы.
Продукт		
Презентация	Итоговый	• Публичное предъявление результатов, защита проекта (результатом работы над проектом является найденный способ решения его проблемы). • Самооценка результатов.

Виды проектных продуктов

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Flash-ролики | 23. Книжка-малышка |
| 2. Алгоритм | 24. Коллаж |
| 3. Анимация опыта | 25. Кроссворды |
| 4. Анкеты | 26. Модель |
| 5. Брошюра | 27. Мультфильм |
| 6. Буклет | 28. Обложка книги |
| 7. Буктрейлер | 29. Объявление |
| 8. Веб-квесты | 30. Открытка |
| 9. Видеоролик | 31. Постер (плакат) |
| 10. Визитная карточка | 32. Презентации |
| 11. Викторина | 33. Программа |
| 12. Виртуальная книга | 34. Ребусы |
| 13. Виртуальная экскурсия | 35. Рисунки |
| 14. Газета | 36. Сайт |
| 15. Диаграммы | 37. Слайд-фильм |
| 16. Динамическая карта | 38. Создание перевертней |
| 17. Дневник путешественника | 39. Стенгазета |
| 18. Звуковые дорожки | 40. Схема |
| 19. Игра | 41. Таблица |
| 20. Интерактивная лента времени | 42. Тестовые задания |
| 21. Интерактивный плакат | 43. Фильм |
| 22. Интерактивный учебник | 44. Числовые пирамиды |

Этапы урока	Действия учителя (преподавание)	Действия учащегося (учение)
Организационный этап	Организация начала урока. Установление дисциплины	Организация внимания
Мотивационно-целевой (смыслообразующий) этап	Создание образовательной ситуации обучения, постановка учебных задач	Принятие предлагаемой учителем ситуации обучения
	Использование внешних стимулов, побуждающих учащихся к решению учебных задач	Поиск внутренних мотивов смысла решения учебных задач в изучении учебного предмета «здесь и сейчас»
Проектировочный этап	Организация учебного проектирования	Ученик планирует свою деятельность
Операционно-деятельностный этап	Обеспечение условий для решения обучающимися учебных задач, обеспечение выбора, сопровождение, консультирование	Выполнение учебной задачи (задания) в процессе индивидуальной учебной деятельности, определение источников информации, способов работы с информацией
	Организация коммуникации в процессе групповой учебной деятельности (внутри микро групп, а также во взаимодействии «группа - учитель», «ученик - учитель») с учетом разработанных заранее задач	Выполнение учебной задачи (задания) в процессе групповой учебной деятельности, определение источников информации, способов работы с информацией, способов взаимодействия в группах
	Определение путей преодоления затруднений на основе анализа пошагового выполнения предложенных заданий	Решение учебных задач, развитие понимания и коммуникации как способов познания
Контрольно-оценочный этап	Выбор системы оценивания результатов решения учебных задач, обсуждение критериев оценивания с учащимися, обобщение и систематизация полученных новых знаний	Принятие системы оценивания результатов решения учебных задач, развитие навыков самооценивания и взаимооценивания результатов учебно-познавательной деятельности
Рефлексивный этап	Стимулирование учащихся к рефлексии	Оценивание себя как субъекта учебно-познавательной деятельности

Модель реализации метода проектов в одном уроке

Урок	Метод проектов	
Этапы урока	Элемент проекта	Этапы проектной деятельности
Организационный	Проблема	Подготовительный
Мотивационно-целевой (смыслообразующий) этап		
Проектировочный этап	Планирование	
Операционно-деятельностный этап	Поиск Продукт	Основной
Контрольно-оценочный этап	Презентация	Итоговый
Рефлексивный этап		

Модель реализации метода проектов в нескольких уроках

Урок		Метод проектов	
№ Урока	Этапы урока	Элемент проекта	Этапы проектной деятельности
Урок ₁	Организационный	Проблема	Подготовительный
	Мотивационно-целевой (смыслообразующий) этап		
	Проектировочный этап	Планирование	
Урок ₁ + Урок ₂ + ... +Урок _N	Операционно-деятельностный этап	Поиск Продукт	Основной
Урок ₁ + Урок ₂ + +...Урок _N + +Урок _{N+1}	Контрольно-оценочный этап	Презентация	Итоговый
	Рефлексивный этап		

Технологическая карта урока информатики в 8 классе

Тема: «Введение в компьютерный видеомонтаж».

Тип урока: урок обобщения и систематизации знаний.

Цель: предполагается, что к концу урока учащиеся будут уметь:

- работать с разными видами информации (текстовой, графической, аудио-, видеоинформацией) в программе VideoPad;

Задачи:

- содействовать формированию познавательных умений, умений самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую информацию;
- создать условия для развития умения ставить цель и планировать свою деятельность;
- способствовать воспитанию чувства гордости за свою малую Родину, его историю и культуру.

Оборудование урока: компьютер, программа «VideoPad».

Методы: словесный, наглядный, продуктивный.

Формы организации учебного процесса: фронтальная, индивидуальная.

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащегося	Формируемые компетенции	Результат взаимодействия (сотрудничества)
1. Организационный	Приветствую учащихся. Активизирует внимание	Слушают учителя.		
2. Мотивационно-целевой	Задаю вопросы: - «Любите ли вы смотреть фильмы» - «Можете ли вы назвать компьютерные программы для работы с видео»?	Слушают учителя, отвечают на вопросы	Регулятивные Познавательные	Развитие интереса к данной теме
3. Проектировочный	1. Формулируем конкретные задачи, раскрывающие содержание предстоящей работы по созданию фильма «Золотое кольцо Гомельщины» 2. Демонстрация готового видеofilьма «Золотое кольцо Гомельщины», выполненного в программе «VideoPad».	Слушают учителя.	Регулятивные Познавательные Коммуникативные Информационные	Получение знаний о проекте «Золотое кольцо Гомельщины». Получение знаний о

	3. Рассказ о проекте «Золотое кольцо Гомельщины»..			программе VideoPad.
4. Операционно-деятельностный	С целью обеспечения восприятия, осмысления и первичного запоминания учащимися изучаемого материала демонстрирую: 1. Осуществление запуска программы на компьютере, возможности программы (демонстрация окна программы и его основных элементов (строка меню, операции с фильмами, раскадровка и др.)). 2. Показ импорта изображений, звука, видео. 3. Показ монтажа фильма (видеоэффекты, видео переходы, создание названия и титров). 4. Добавление видео, звука в фильм (обрезка, удаление звука у видеофайла). 5. Сохранение фильма на компьютере движения по заданной траектории в программе «VideoPad».	Садятся за компьютеры и выполняют задание (создают видеофильм).	Регулятивные Познавательные Коммуникативные Информационные	Получение учащимися навыков работы с программой VideoPad.
5. Контрольно-оценочный	Проверяю выполненные работы. Объясняет разницу между понятиями «сохранение проекта» и «сохранение фильма».	Сохраняют свои работы на компьютере. Демонстрируют учителю свои работы.	Регулятивные Познавательные Коммуникативные	Получение навыка сохранения фильма на компьютер
6. Рефлексивный. Домашнее задание.	Задаю вопросы учащимся: Что нового вы сегодня узнали? Что не получилось? Что было трудно? Что понравилось? Что вызвало затруднение? Анализ успешности усвоенного материала и деятельности учащихся. Фиксирую оценки учащихся, выдает домашнее задание (создать видеофильм на свободную тему).	Рефлексия. Пожеланию можно продемонстрировать свою работу одноклассникам. Записывают домашнее задание.	Регулятивные Познавательные Коммуникативные	В ходе рефлексии получают ответы на вопросы.

Использования метода проектов в 6 классе

Тема	Название проекта	Тип проекта	Краткое описание	Образовательный продукт учащегося
Тема 1. Информация и информатика (2 ч)				
Информация и данные.	«Шифровальщик»	Индивидуальный (парный), межпредметный, краткосрочный, информационный	Учащимся предлагается понять и изучить возможные способы и методы шифрования информации. От простейших примеров до самых современных методов открытого шифрования.	Ребусы, сообщения, викторина, плакат
Технические средства работы с информацией.				
Тема 2. Основы работы с компьютером (2 ч)				
Структура компьютера.				
Компьютерные программы.				
Тема 3. Обработка растровых изображений (5 ч)				
Растровые изображения.				
Создание изображений.	«Мой класс»	Индивидуальный (парный), монопредметный, минипроект, информационный	Рисунок, выполненный в Paint + небольшой рассказ (стихотворение) к этому рисунку	Рисунок
Редактирование изображений.				
Операции над фрагментом изображения.	«Я - художник»	Индивидуальный (парный), монопредметный, краткосрочный, практико-ориентированный	Создание рисунков из геометрических фигур (аппликация + программная реализация в Paint)	Рисунок на предложенную тему
Создание и редактирование изображений.				
Тема 4. Создание текстовых документов (5 ч)				
Текстовый редактор.	«Куда пойти заниматься программированием»	Индивидуальный (парный), монопредметный,	Учащимся предлагается собрать информацию о различных студиях, обучающих программированию.	Объявление, визитную карточку
Редактирование текста. Работа с фрагментами.				
Форматирование символов.				

Форматирование абзацев.		краткосрочный, практико-ориентированный	Собрать готовые рекламные объявления, сделать свое. Разработать визитную карточку для заинтересованных родителей.	
Создание и печать текстового документа.				
Тема 5. Компьютерные презентации (8 ч)				
Презентация.				
Создание и редактирование презентации.	«Децентрализация многонациональных государств»	Индивидуальный (парный), монопредметный, краткосрочный, практико-ориентированный	Предлагаю учащимся собрать информацию о происходящем конфликте между Россией и Украиной. Предложить учащимся предоставить их вариант выхода из сложившейся конфликтной ситуации	Слайд-фильм
Создание и редактирование презентации.				
Элементы мультимедиа в презентации.				
Элементы мультимедиа в презентации.				
Элементы мультимедиа в презентации.				
Настройка презентации.				
Тема 6. Алгоритмы и исполнители (8 ч)				
Понятие алгоритма и исполнителя.				
Способы записи алгоритмов.				
Среда программирования PascalABC.NET.				
Компьютерный исполнитель Чертежник.				
Изучение и изменение готовых программ.	«Я – программист-художник»	Индивидуальный (парный), монопредметный, краткосрочный, практико-ориентированный	Предлагаю учащимся найти в интернете картинку. Оформить эту картинку в первой четверти координатной плоскости, написать координаты.. затем предлагаю обменяться координатами и составить программный код. Решение прикладных задач на Paskal	Алгоритм, рисунок
Изучение и изменение готовых программ.				
Использование вспомогательных алгоритмов.				
Составление алгоритмов для исполнителя Чертежник				
Тема 7. Интернет. Электронная почта (3 ч)				
Понятие сети Интернет. Сервисы сети Интернет.	«Мировые информационные войны»	Индивидуальный (парный), монопредметный, минипроект, информационный	Предлагаю разбиться на группы и подобрать информацию по темам раздела «Интернет. Электронная почта»	Коллаж, постер, презентация, стенгазета.

Метапредметные компетенции

Эмоциональная и ценностно-смысловая составляющая

- Познавательный интерес и стремление к самообразованию;
- личная значимость творческой деятельности;
- стремление к успеху, творческим достижениям;
- стремление к лидерству, к получению высокой оценки своей работы учителем

Когнитивная составляющая

- Знания, умения и навыки;
- общие и специальные способности (внимание, память, воображение, анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, классификация, конкретизация и т.п.);
- обучаемость;
- креативность

Поведенческая (волевая) составляющая

- Способность видеть цель и проявлять интеллектуальные и волевые усилия для ее достижения;
- планирование своей деятельности;
- самоконтроль;
- самооценка своих возможностей, личностных качеств, достижений в творческой деятельности

Наблюдение
Беседа
Анкетирование

Успеваемость по информатике

Участие в конкурсах, олимпиадах
Участие в общественных организациях
Участие в социальных практиках

Педагогические способы
отслеживания сформированности метапредметных компетенций

Анкета «Что Вам интересно?»

Цель: установить характер и особенности учебных интересов и склонностей учащихся.

1. Что Вас больше всего привлекает в школе?
 - а) общение с друзьями;
 - б) получение оценок;
 - в) узнавание нового;
 - г) сам процесс учения;
 - д) самостоятельная работа;
 - е) другое _____
2. Какие учебные предметы кажутся Вам наиболее трудными?
3. Какие учебные предметы наиболее Вам интересны?
4. Какие учебные предметы Вы считаете наиболее полезными для своей будущей жизни после окончания школы?

Какие учебные предметы наиболее Вам интересны?	2021/2022 учебный год		2023/2024 учебный год	
	интересен	не интересен	интересен	не интересен
Информатика	93%	7%	98%	2%

Результаты участия в игре-конкурсе «Инфомышка»

Год проведения конкурса	Количество участников	Количество дипломов
2021	67	14
2022	79	16
2023	100	20

Результаты участия в конкурсах

Учебный год	Название конкурса	Результативность
2022/2023	V международный молодёжный конкурс рекламы «Золотой колос»	Диплом I степени, диплом III степени
2022/2023	Районный этап республиканского конкурса научно-технического творчества «ТехноИнтеллект»	Диплом II степени
2022/2023	Районный этап республиканского конкурса компьютерных разработок патриотической направленности «ПАТРИОТ.by»	Диплом III степени
2023/2024	Районный этап республиканского конкурса компьютерных разработок патриотической направленности «ПАТРИОТ.by»	Диплом II степени
2023/2024	Областной этап республиканского конкурса компьютерных разработок патриотической направленности «ПАТРИОТ.by»	Диплом II степени

Публикации

1. Канаш, О. В. Информационно-коммуникационные технологии в деятельности учителя предметника / О. В. Канаш // Информационно-коммуникационные технологий в деятельности учреждения образования: сб. материалов e-mail-конференции [Электронный ресурс] / ГУО «Акад. последиплом. образования. – Минск : АПО, 2015.

2. Канаш, О. В. Использование здоровьесберегающих технологий на уроках информатики как средство повышения мотивации / О. В. Канаш // Информационный научно-методический журнал «Педагогический поиск» УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2019. – С. 77–78.

3. Канаш, О. В. Индивидуальный педагогический опыт как основа личностно-профессионального развития учителя / О.В. Канаш // Эффективный педагогический опыт: от теории к практике [Электронный ресурс]: респ. конференция (Минск, 19 ноября 2019г.)/ М-во образования Респ. Беларусь, ГУО «Акад. последиплом. Образования», ОО «Белорус. пед. о-во».– Минск: АПО, 2019.– С. 522–528.–1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

4. Канаш, О. В. Использование сервисов Google для повышения мотивации учащихся при изучении информатики / О. В. Канаш // От идеи – к инновации : материалы XXVII Междунар. студ. науч.-практ. конф., Мозырь, 23 апр. 2019 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.: В. Н. Навныко (отв.ред.) [и др.]. – Мозырь: МГПУ им. И.П. Шамякина, 2019.– С. 65–66.

5. Канаш, О. В. Метод проектов на уроке информатики / О. В. Канаш // Инновационные технологии обучения физико-математическим и профессионально-техническим дисциплинам: материалы XV Междунар. науч.-практ. конф., 24 марта 2023 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2023.– С. 112–113.

6. Канаш, О. В. Использование метода проектов на уроках информатики для формирования метапредметных компетенций учащихся/ О. В. Канаш // Эффективный педагогический опыт: от теории к практике: материалы

республиканской научно-практической конференции с международным участием г. Минск, 1 декабря 2023 г.; редкол. А. И. Жук [и др.] / ОО «Белорус. пед. об-во», Белорус. гос. пед. ун-т им. Максима Танка. – Минск: БГПУ, 2024.– С. 600–604.

7. Канаш, О. В. Метод проектов как средство формирования метапредметных компетенций учащихся на уроках информатики / О. В. Канаш // Эффективный педагогический опыт: От теории к практике: материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф., 29 марта 2024 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2024.– С. 49–51.

8. Канаш, О. В. Метод проектов как средство формирования метапредметных компетенций учащихся / О. В. Канаш // Педагогические классы: Опыт и перспективы: материалы V Междунар. науч.-практ. конф., 11 апреля 2024 г. / УО БГПУ им. Максима Танка, 2024.– С. 304–308.

9. Канаш, О. В. Опорные сигналы как средство формирования предметной компетенции учащихся на уроках информатики / В. С. Маршалова, О. В. Канаш, В. А. Пискун // Эффективный педагогический опыт: От теории к практике: материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф., 29 марта 2024 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2024.– С. 79–80.