



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ № 177»
НОВО-САВИНОВСКОГО РАЙОНА Г. КАЗАНИ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СЕКЦИЙ ПО ИТОГАМ

І РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА БУТЛЕРОВА

ТА1ССР

ПРАЗДНОВАНИЕ 100-ЛЕТИЯ
ТАТАРСКОЙ АССР

ТАТАРСТАН АССР ТӨЗЕЛҮНӨҢ
100 ЕЛЛЫГЫН БӘЙРӘМ ИТҮ

1920-2020

 **ПОБЕДА!**
1945–2020

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ № 177» НОВО-САВИНОВСКОГО РАЙОНА Г. КАЗАНИ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СЕКЦИЙ ПО ИТОГАМ
**І РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
ИМ. АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА БУТЛЕРОВА**

Казань
2020

ББК 74.200

О 23

Печатается по решению Ученого совета ГАОУ ДПО ИРО РТ

Под общей редакцией Нугумановой Л.Н.,

ректора ГАОУ ДПО ИРО РТ, д-ра пед. наук

Составители:

Имамов И.Ф., директор МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани

Сергеева С.В., заместитель директора по инновационной работе МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани

Ахметшина Г.Х., заведующий кафедрой математического и естественно-научного образования ГАОУ ДПО ИРО РТ, канд. пед. наук

Исмагилова Р.Р., доцент кафедры математического и естественно-научного образования ГАОУ ДПО ИРО РТ, канд. пед. наук

Рябова А.А., старший преподаватель кафедры математического и естественно-научного образования ГАОУ ДПО ИРО РТ

Сборник материалов по итогам I республиканской научно-практической конференции им. Александра Михайловича Бутлерова / сост. И.Ф. Имамов, С.В. Сергеева, Г.Х. Ахметшина. — Казань, 2020. — 152 с.

© ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2020

© МБОУ «ЛИЦЕЙ № 177» НОВО-САВИНОВСКОГО РАЙОНА Г. КАЗАНИ

ПОЛОЖЕНИЕ
о I республиканской научно-практической конференции
имени Александра Михайловича Бутлерова
(на 2019/2020 учебный год)

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок и регламент проведения Республиканской научно-практической конференции имени А.М. Бутлерова (далее — Конференция).

1.2. Конференция посвящена Александру Михайловичу Бутлерову, русскому химику, создателю теории химического строения органических веществ, родоначальнику школы русских химиков, учёному-пчеловоду и лепидоптерологу, общественному деятелю, ректору Императорского Казанского университета с 1860 по 1863 годы.

1.3. Конференция проводится на базе МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района города Казани под руководством МОиН РТ совместно с государственным автономным образовательным учреждением «Институт развития образования Республики Татарстан».

1.4. В рамках Конференции планируются:

- заседание педагогической секции с выступлением ученых вузов, аспирантов, педагогов основного и дополнительного образования;
- заседания секций обучающихся общеобразовательных организаций, воспитанников центров дополнительного образования.

2. Цели и задачи

2.1. Цель: предоставление возможности педагогам образовательных учреждений выразить свои взгляды, идеи, размышления по вопросам организации образования и воспитания молодого поколения, используемых методов и технологий обучения и воспитания.

2.2. Задачи:

- повышение интереса к российской и мировой науке, усвоению мировых основ научных знаний;
- поддержка талантливых молодых исследователей, способных к научно-исследовательской деятельности;
- развитие устойчивого интереса к исследовательской деятельности и навыков ее организации;
- подготовка учащихся к научно-исследовательской деятельности в высших учебных заведениях.

3. Организаторы Конференции

- Министерство образования и науки РТ;
- ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан»;
- МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани.

4. Участники Конференции

Участниками Конференции являются педагоги основного и дополнительного образования, ученые вузов, аспиранты, а также

обучающиеся 2–11-х классов образовательных организаций, воспитанники центров дополнительного образования.

5. Секции Конференции

Секция «Педагогическая»

Подсекция 1. «Поиск и творчество» (конкурс на лучшую разработку урока).

Подсекция 2. «Новое время — новые парадигмы образования» (конкурс на лучшую внеурочную программу).

Подсекция 3. «Профессиональный успех — XXI» (конкурс на лучшую авторскую программу).

Подсекция 4. «Информационно-коммуникативные технологии в образовательной деятельности».

Подсекция 5. «Патриотическое воспитание: традиции и инновации».

Подсекция 6. «Здоровье и здоровьесберегающие технологии».

Секция «Ученые будущего (ученическая)»

Подсекция 1. «Химия»;

Подсекция 2. «Физика»;

Подсекция 3. «Математика»;

Подсекция 4. «Биология»;

Подсекция 5. «Экология»;

Подсекция 6. «География и геология»;

Подсекция 7. «Информатика и программирование»;

Подсекция 8. «Краеведение»;

Подсекция 9. «Психология».

В состав экспертных комиссий входят сотрудники МОиН РТ, УО г. Казани, научные руководители ИРО РТ, преподаватели КНИТУ-КАИ, К(П)ФУ, педагоги общего и дополнительного образования.

6. Сроки и этапы проведения Конференции

Конкурс работ проводится в два этапа.

I этап заочный (январь–февраль 2020 года) — проводится с 11 января по 11 февраля 2020 года. Поступившие работы проходят отбор экспертными комиссиями.

II этап очный (март 2020 года) — проводится 13–14 марта 2020 года на базе МБОУ «Лицей № 177», по адресу: Республика Татарстан, г. Казань, ул. Мусина, д. 17.

Работы принимаются с 11 января по 25 февраля 2020 года по электронной почте: sch177@mail.ru.

7. Оргкомитет Конференция осуществляет:

- принятие решения о составе жюри и назначении председателя жюри секции;
- проведение информационных мероприятий в рамках Конкурса согласно утвержденному плану;
- координацию работы с информационными партнерами Конкурса;

- утверждение критериев оценки исследовательских работ;
- прием работ, присланных для участия в Конкурсе;
- проверку соответствия оформления работ требованиям и условиям, предусмотренным настоящим Положением, проверку работ на плагиат;
- регистрацию и передачу работ в жюри;
- координацию работы жюри во время проведения Конференции;
- организацию церемонии награждения победителей Конференции.

8. Жюри Конференции

Жюри Конференции создается с целью отбора и оценки лучших работ и определения победителей в соответствии с методикой и критериями оценки конкурсных работ. По окончании работы секции жюри подводит итоги ее работы. Рецензии на отдельные работы не выдаются. Состав жюри формируется и утверждается оргкомитетом Конференции из наиболее авторитетных работников отрасли образования, профессорско-преподавательского состава вузов г. Казань.

9. Порядок участия в Конференции

9.1. К участию в Конференции допускаются работы отдельных авторов, творческих групп (не более 2 человек).

9.2. Для участия в Конференции необходимо представить следующие электронные материалы по адресу: sch177@mail.ru :

- заявка;
- тезисы;
- текст работы.

Материалы необходимо отправить в одном письме, в теме указать наименование образовательной организации, секцию и фамилию участника.

9.3. На выступление по представлению своей работы участнику дается 7 минут, на выступление при обсуждении до 2 минут. Участникам конференции необходимо иметь при себе распечатанный экземпляр доклада.

9.4. Экспертная комиссия оценивает выступление участника и ответы на вопросы по критериям.

10. Подведение итогов конкурса и награждение победителей

Доклады заслушиваются на секционных заседаниях, оцениваются экспертной комиссией. Комиссия выносит решения о победителях и призерах Конференции.

Победители и призеры Конференции награждаются дипломами и памятными подарками. Участникам Конференции, не вошедшим в число победителей, выдаются сертификаты участников.



ПРИКАЗ

« 12 » 03 20 20 г.

г. Казань

БОЕРЫК

№ 118

О республиканской
научно-практической конференции

Во исполнение государственного задания, утвержденного приказом Министерства образования и науки Республики Татарстан от 27.12.2019 № под-1931/19, п р и к а з ы в а ю:

1. Провести 14 марта 2020 г. республиканскую научно-практическую конференцию им. А.М. Бутлерова на базе МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района города Казани.

2. Утвердить программу конференции (Приложение).

3. Назначить ответственным за проведение конференции заведующего кафедры математического и естественно-научного образования Г.Х. Ахметшину.

4. Назначить ответственным за информационную поддержку мероприятия на портале ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан» директора ЦИТ А.Х. Габитова.

5. Начальнику редакционно-издательского отдела Р.С. Гиниятуллиной обеспечить своевременное тиражирование программы конференции, сертификатов, дипломов, наградных материалов.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по научной и инновационной деятельности Т.В. Яковенко.

Ректор 

Л.Н. Нугуманова

Секция «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ»

I. ПОИСК И ТВОРЧЕСТВО

(конкурс на лучшую разработку урока)

ЖЮРИ:

1. Яковенко Татьяна Владимировна. канд. пед. наук, проректор по научной и инновационной деятельности ГАОУ ДПО ИРО РТ.
2. Калацкая Наталья Николаевна, канд. пед. наук, доцент кафедры педагогики Института психологии и образования К(П)ФУ.
3. Мерхайдарова Нурия Нурулловна, канд. пед. наук, доцент ПМЦПК и ППРО К(П)ФУ.

*Давлетзянова Г.М.,
учитель русского языка и литературы
МБОУ «Татарская гимназия № 11»*

УРОК-ПУТЕШЕСТВИЕ В 5А КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «ДИАЛОГ»

(Достопримечательности моего поселка)

Цель: расширить знания учащихся о диалоге и формирование языковой и коммуникативной компетенций.

Задачи:

Образовательные: познакомить со структурой интервью, с этапами подготовки и проведения интервью.

Развивающие: развивать умение самостоятельно усваивать новые знания на основе наблюдения языкового материала, делать выводы, чётко формулировать вопросы, а также навыки выделения главного в языковом материале.

Воспитательные: воспитывать внимательное отношение к родному языку, родному краю, создавать условия для мотивации к развитию интеллектуальных и творческих способностей, толерантности, уважения к собеседнику.

Оборудование: ноутбук, проектор, фотографии.

Форма организации: групповая, фронтальная, парная, индивидуальная работа.

ХОД УРОКА

Организационный момент (парты расставлены в 3 группы)
Учащиеся формируют три группы.

Проверка домашнего задания — наизусть по любимой строчке из поэтического произведения о Родине.

— Доброе утро, поздоровайтесь друг с другом и с гостями, пожелайте друг другу удачного дня.

Начнем урок с подготовленного вами литературного стихотворного коллажа о Родине. Слушаю вас. (Читают по очереди наизусть любимые строки и садятся).

Мотивация, новая тема

— Почему я вас попросила подготовить выучить строки о Родине? О чем будем говорить?

— Сегодняшний урок будет проходить под девизом «Моя малая Родина — мой уютный уголок»

— Как вы понимаете слова «моя малая родина»?

— Поселок Дербышки — там, где чувствуешь себя хорошо, где родился.

— Давайте составим словосочетания на эту тему.

— Любить родину, любимая родина.

— Мы сегодня совершим виртуальное путешествие по своей малой родине, то есть по поселку Дербышки (это общая наша с вами родина). Наверное, гостям будет интересно нас послушать.

Посмотрим видеоролик, подготовленный вашими одноклассниками.

— Подумайте и скажите: с какой темой по русскому языку связан этот ролик? Что мы должны повторить сегодня? Почему так думаете? Что вы наблюдали? (один задавал вопросы, другой отвечал)

— Сформулируйте методом дайджест в группах, чему должны научиться сегодня на уроке? Вы знаете, что такое дайджест, на уроках внеклассного чтения мы часто используем этот прием.

....

Зачитайте, что у вас получилось

ПРИЕМ «НЕДОПИСАННЫЙ ТЕЗИС»

— У вас на столах есть листочки с заданием. Ваша задача написать пропущенные слова.

— Разговор двух или нескольких лиц — ... (диалог). Слова каждого лица в диалоге пишутся ... (с новой строчки), а перед ними ставится — ... (тире). Слова каждого лица называются... (репликой). Если реплика сопровождается словами автора, то ставятся на письме те же знаки препинания, что и при ... (прямой речи), но без... (кавычек). В диалоге используются слова-... (обращения).

— Поменяйтесь тетрадями и проверьте по шаблону.

— Когда беседуем, как мы должны обращаться друг к другу?

— В парах поговорите, составьте диалог.

...

— На столах у вас перепутанные реплики, расставьте их по порядку, чтобы получился диалог (работа в группах).

— Какие предложения встретились? (простые и сложные).

— Простое предложение — это..., сложное — это...

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА «ВЕРНО — НЕ ВЕРНО».

«РОМАШКА».

— Посмотрите на доску, как называется этот цветок? Где растет ромашка? Что вы о ней знаете? (растет везде, у нас в Дербышках, лекарственное растение — горло полощут, когда болит). А нужно ее охранять, беречь? Находится ли в Красной книге? Это редкое растение? (нужно охранять все растения, чтоб родина, планета была красивой и пригодной для жизни).

— Эта ромашка волшебная, с волшебными цифрами-заданиями. Каждая команда получит фото с достопримечательностями поселка Дербышки. Ваша задача составить диалог.

— Чей диалог Вам больше понравился? У кого получились интересные вопросы?

РЕФЛЕКСИЯ.

Метод «микрофон»

Где встречается диалог? Для чего изучаем тему «диалог»? Для каких профессий нужен?

— Я с вами не согласен. Диалог нужен везде.

Считаю, что общение с людьми, просто беседа — это тоже диалог.

Домашнее задание 1 уровень: составить синквейн. ДИАЛОГ, ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЬ, РОДИНА.

2 уровень. Из произведения Тургенева выписать диалог небольшой (несколько реплик).

*Огородникова Е.В.,
учитель математики и информатики МБОУ «Лицей № 177»
Научный руководитель: Мурзина Елена Сергеевна, заместитель
директора по учебной работе «Лицея № 177»*

УРОК ГЕОМЕТРИИ в 8 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «ТЕОРЕМА ФАЛЕСА»

Мудрее всего — время, ибо оно
обнаруживает все. Быстрее всего
— мысль, ибо она бежит без оста-
новки.

Фалес

Тема урока: Теорема Фалеса.

Тип урока: урок «открытия» новых знаний.

Цели урока: способствовать усвоению учащимися нового материала по теме «Теорема Фалеса» средствами технологий проблемного обучения и ИКТ.

Методы обучения: деятельностный метод обучения, который реализован в следующих видах деятельности: учебной и учебно-исследовательской.

В процессе обучения формирую следующие блоки УУД:

Личностные УУД:

- внутренняя позиция школьника;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;

Познавательные УУД:

- поиск и выделение необходимой информации;
- применение методов информационного поиска;
- способность и умение учащихся производить логические действия.

Коммуникативные УУД:

- умение объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;

– умение работать в парах, учитывая позицию собеседника; организовать и осуществить сотрудничество с учителем и сверстниками.

Регулятивные УУД:

– коррекция, самооценка;
– самоанализ и самоконтроль результата, способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.

Структура урока

Мотивирование на учебную деятельность. Ученик должен осознанно вступить в учебную деятельность. Перед учащимися знакомые и незнакомые свойства, утверждения и теоремы геометрии. Они формулируют геометрические сведения, по рисункам со слайдов. Что объединяет все эти факты? Оказывается, все эти знания были известны с глубокой древности, и установил их один из самых известных ученых, фамилию которого необходимо отгадать из ребуса.

Фалес Милетский, древнегреческий математик, философ, астроном, гидроинженер, живший в 6 веке до н.э., это 26 веков назад. Учащимся предстоит познакомиться с еще одной теоремой, которая была названа его именем. В геометрии не так много именных теорем, так вот эта — одна из них. Учащиеся формулируют тему урока.

Актуализация знаний. Короткий видеоролик об аварии, которая произошла 29 сентября 2014 года в Суэцком канале. Что сейчас произойдет? (трейлеры столкнутся). Как связан этот ролик с уроком геометрии? А сейчас похожую ситуацию посмотрим на навигационной карте: два корабля с *постоянными скоростями* следуют в один порт. Как думаете, корабли столкнутся? Кто был прав и почему, на этот вопрос мы и ответим в конце нашего урока. А теорема Фалеса поможет нам в этом.

Выявление места и причины затруднения. Под руководством учителя ученики восстанавливают формулировку теоремы из отдельных частей. Сравнивают формулировки с текстом учебника. Рассматривают доказательство методом наложения, работая в парах, и определяют конкретное место затруднения.

Построение проекта решения проблемы. Теперь предстоит провести научное доказательство теоремы. Для этого

необходимо вспомнить некоторые уже известные факты. Какие теоремы прячутся за рисунками на слайдах?

Реализация проекта. Доказательство теоремы Фалеса по опорному конспекту, с заполнением пропусков, путем обсуждения различных вариантов, предложенных учащимися (работая в парах). После решения задачи ученики отмечают преодоление возникшего ранее затруднения.

Первичное закрепление. Формулировок теоремы Фалеса множество. Существует обобщенная теорема Фалеса, которая прославилась не только в математике, но и искусстве. Аргентинская музыкальная группа Les Luthiers сняла клип на песню, которую посвятила доказательству теоремы Фалеса. В нем приведено доказательство обобщенной теоремы Фалеса. Это замечательный материал для дальнейших исследований уже во внеурочной деятельности.

Включение в систему знаний и повторение. Вспомнить проблему, с которой столкнулись в начале урока. Два корабля с постоянными скоростями следуют в один порт. Корабли столкнутся? Кто придерживался мнения, что столкновение произойдет обязательно? А сейчас как бы ответили на этот вопрос? Кто считает, что столкновение неизбежно? Оцените свои мысли в начале и конце урока? Теорема Фалеса до сих пор используется в морской навигации в качестве правила о том, что столкновение судов, движущихся с постоянной скоростью, неизбежно, если сохраняется курс друг на друга. Что же необходимо сделать, чтобы избежать столкновения? В этом заключается работа штурманов, которые, ведя суда, отмечают на картах передвижение корабля, прокладывают безопасный курс, следят за навигационными приборами и предотвращают столкновение кораблей. И в этом им помогает теорема Фалеса!

Рефлексия учебной деятельности на уроке. Ученики напоминают себе новое содержание, изученное на уроке. Организуется самоанализ и самооценка учениками своей учебной деятельности с использованием приема ассоциаций. Для каждого из перечисленных на слайде слов придумайте свою ассоциацию (цель, теорема, сосед, учитель, оценка). Желающие высказываются вслух. Делаются выводы о достижении поставленной в начале урока цели.

Чекункова Е.В.,
учитель химии и естествознания
высшей квалификационной категории МБОУ «Школа № 9»

РАСЧЕТЫ ПО ХИМИЧЕСКИМ УРАВНЕНИЯМ

Тип урока: урок усвоения новых знаний.

Цель: Создание условий для развития навыков решения задач по уравнениям реакций, используя алгоритмы.

Задачи:

Образовательные:

- способствовать формированию умений решения задач по уравнениям реакций;
- закрепить навыки и умения проводить расчеты по химическим формулам.

Развивающие:

- развивать мышление, умение анализировать, сравнивать, обобщать, наблюдать, запоминать, рассуждать.
- работать в нужном темпе, осуществлять самоконтроль.

Воспитательные:

- воспитывать личностные качества — дисциплинированность, ответственность;
- качества творческой деятельности — активность, увлеченность; наблюдательность, сообразительность, способность к самооценке.

Планируемые результаты:

Предметные: знать: алгоритм решения задач по уравнениям реакций; уметь: решать задачи по уравнениям реакций, используя алгоритм.

Личностные: умение проводить самооценку, учебную мотивацию, определение границ собственного знания и незнания.

Метапредметные: умение управлять своей деятельностью, умение осуществлять контроль и коррекцию своей деятельности, инициативность и самостоятельность, умение использовать знако-символические средства, общие схемы решения.

Межпредметные связи: выполнение математических вычислений.

ХОД УРОКА

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
1. Организационный момент (1 мин)	Приветствует учащихся, определяет готовность к уроку. Определение отсутствующих.	Приветствуют учителя, проверяют свои рабочие места.	<i>Личностные</i> учебная дисциплина, позитивное отношение к школе и учителю, готовность к учебно-познавательной деятельности. Ответственное отношение к учению.
2. Актуализация знаний и постановка учебной проблемы (10 мин)	Организует актуализацию мыслительных операций, достаточных для построения нового знания. Давайте вспомним, что такое химическая формула? Как называется вещество, формула которого N_2H_3 ? У него есть тривиальное название, которое наиболее распространено — аммиак.	Отвечают на вопросы учителя: - Химическая формула — условная запись качественного и количественного состава вещества при помощи химических знаков индексов. - Это бинарное соединение, нитрид водорода.	<i>Познавательные</i> формируем умение самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Коммуникативные</i> формируем умение оформлять свои мысли в устной форме, умение взаимодействовать друг с другом.
	Какую информацию дает нам эта формула?	Из химической формулы вещества можем узнать о качественном составе (вещество состоит из атомов азота и водорода) и количественном составе (в состав входит 1 атом азота и 3 атома водорода).	<i>Регулятивные</i> формируем умение определять цель деятельности на уроке и планировать свою работу. <i>Личностные</i> формируем учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу.
	Какие расчеты можно произвести по формуле вещества?	Можно рассчитать: - относительную молекулярную массу ($M_r = 17$),	

	<p>Какую информацию о реакции можно получить по соответствующему химическому уравнению: $N_2 + 3H_2 = 2NH_3$ Это вы сказали о качественной стороне. Но есть еще и количественная сторона реакции.</p>	<p>- молярную массу вещества ($M = 17 \text{ г/моль}$), - массовые доли элементов в веществе ($\omega(N) = 82\%$, $\omega(H) = 18\%$) <i>(рассчитывать не обязательно)</i> При взаимодействии азота и водорода образуется газ аммиак.</p>	
	<p>Что обозначают коэффициенты перед формулами в уравнении реакции?</p>	<p>- Коэффициенты обозначают отношение количеств участвующих в реакции веществ. В данном случае коэффициенты в уравнении показывают, что 1 моль азота вступает в реакцию с 3 моль водорода, при этом образуется 2 моль аммиака.</p>	
	<p>$N_2 + 3H_2 = 2NH_3$ 1 моль 3 моль 2 моль Как изменятся количества веществ водорода и аммиака, если мы возьмем 2 моль азота, 0,5 моль азота? Запишите молярные массы этих веществ и соответствующие массы веществ под формулами. $N_2 + 3H_2 = 2NH_3$ 1 моль 3 моль 2 моль 2 моль 6 моль 4 моль 0,5 моль 1,5 моль 1 моль</p>	<p>Записывают в тетради результаты беседы.</p>	

	M_r 28 2 17 $M(\text{г}\backslash\text{моль})$ 28 2 17 $m = M \cdot \nu$ 28г 6г 34 г 56 г 12 г 68 г 14 г 3 г 17 г Выполнение какого закона мы наблюдаем?		
	Каким математическим термином можно назвать то отношение, в каком находятся количество веществ и массы участвующих в реакции веществ? Сформулируйте тему урока. Исходя из темы, сформулируйте цель урока.	Мы видим, что во всех случаях выполняется закон сохранения массы. Прямая пропорциональная зависимость.	
	Как будем работать?	Формулируют тему: «Расчеты по уравнениям реакций». Формулируют цель: научиться решать задачи по уравнениям реакций. Давайте разберем одну задачу все вместе, а затем с помощью алгоритма будем работать в парах.	
3. Изучение нового материала (20 мин)	Задача. В лаборатории требуется получить 5,6 г оксида кальция путем разложения карбоната кальция. Какую массу карбоната кальция необходимо прокалить? Как	Карбонат кальция нужно насыпать в пробирку и прокалить на огне. Происходит разложение карбоната кальция, выделяется углекислый газ. Оставшееся в	<i>Личностные</i> самоопределение — демонстрируют ответственное отношение к обучению. <i>Предметные умения</i> должны уметь: решать задачи по уравнениям реакций, используя

	<p>провести реакцию, описанную в условии задачи? Что при этом происходит?</p>	<p>пробирке вещество — оксид кальция.</p>	<p>алгоритм оформлять условие и решение задачи. Метапредметные умения: <i>Познавательные</i> формируем умение использовать знако-символические средства, общие схемы решения.</p>
	<p>Запишем уравнение реакции и по нему установим отношение количеств карбоната кальция и оксида кальция. Какой вывод мы сделаем из этого соотношения?</p>	<p>$\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$ 1 моль 1 моль 1 моль Мы видим, что какое бы количество оксида кальция ни получили, потребуется такое же количество карбоната кальция.</p>	<p><i>Коммуникативные</i> формируем участвовать в парной работе <i>Регулятивные</i> формируем умение управлять своей деятельностью, умение осуществлять контроль и коррекцию своей деятельности, инициативность и самостоятельность.</p>
	<p>Значит, если мы узнаем количество оксида кальция, то узнаем и количество карбоната кальция, разложившегося при нагревании. Внимание! Над формулами веществ мы будем фиксировать массы (объемы), под формулами — молярные массы (молярный объем)</p>	<p>x 5,6 г $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$ 1 моль 1 моль 1 моль 100 г/моль 56 г/моль $N = m/M$ $N(\text{CaO}) = 5,6 \text{ г} / 56 \text{ (г/моль)} = 0,1 \text{ моль.}$ x 5,6 г $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$ 1 моль 1 моль 1 моль 100 г/моль 56 г/моль 0,1 моль 0,1 моль $N(\text{CaO}) = N(\text{CaCO}_3)$ $m(\text{CaCO}_3) = 100 \text{ (г/моль)} \cdot 0,1 \text{ (моль)} = 10 \text{ г.}$</p>	

	<p>Ребята, а может ли кто-нибудь из вас сформулировать алгоритм решения задач по уравнениям реакции?</p> <p>Спасибо за краткость. Для большей уверенности в себе вы получаете алгоритм решения задач.</p>	<p>Во-первых, нужно разобрать именно химическую сторону задачи — что с чем взаимодействует, и что образуется в результате реакции и написать уравнение химической реакции. Во-вторых, узнать, в каком количественном соотношении вступают в реакцию вещества. В-третьих, перевести данные по условию задачи в количества и через пропорцию решить задачу.</p>	
	<p>Итак, какие задачи вы должны выполнить на уроке? Помогает парам, которые сами не могут разобраться.</p>	<p>– Решить самостоятельно задачи с взаимопроверкой с помощью алгоритма или без него.</p> <p>– Решить задачи на закрепление.</p> <p>Работают в парах с алгоритмами (приложение), решают задачи с взаимопроверкой.</p>	
<p>4. Закрепление нового материала, контроль (10 мин)</p>	<p>Проводит контроль правильности решения задач.</p>	<p>После усвоения материала проводят первичное закрепление — самостоятельно решают задачи с последующей проверкой учителем.</p>	<p><i>Познавательные</i> формируем умение использования общих приемов решения задач, самостоятельный учет установленных ориентиров действия в новом учебном материале.</p> <p><i>Регулятивные</i></p>

			формируем умение управлять своей деятельностью, умение осуществлять контроль и коррекцию своей деятельности, инициативность и самостоятельность.
5. Рефлексия (3 мин)	Создаёт условия для заключительной рефлексии: – Что нового изучили? – Какова была цель урока? Достигли ли её? – Какие возникали сложности при решении задач? – Что необходимо знать для успешного решения задач? – На что необходимо обратить внимание при решении задач?	Оценивают свою деятельность на уроке.	<i>Коммуникативные:</i> формируем умение слушать и понимать других; формируем умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами; формируем умение оформлять свои мысли в устной форме. <i>Регулятивные</i> формируем умение определять успешность своего задания в диалоге с учителем; формируем умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
6. Домашнее задание (1 мин)	Формулирует и комментирует домашнее задание. § 29 (разбор задач в тексте параграфа), стр. 172 задачи 1-3.	Записывают д/з в дневник.	<i>Личностные</i> самоопределение — демонстрируют ответственное отношение к обучению.

Алгоритм решения задач по химическим уравнениям

1. Раскрыть сущность химических процессов. Составить уравнение химической реакции.

2. Определить цели, поставленные в задаче; над формулами веществ зафиксировать известные массы (объемы) и искомые величины через x и y ; под формулами — количества веществ, вступивших в реакцию, молярные массы (молярный объем).

3. Построить стратегию решения (от конца к началу) — установление и нахождение данных, необходимых для достижения цели.

4. Построение тактики решения (от начала к концу):

а) установление порядка действий — найти количества искоемых веществ, зная, что количественные отношения между веществами соответствуют коэффициентам перед их формулами в уравнении реакции; б) перевести найденные количества веществ в массу или объем.

Если по условию задачи в реакцию вступают вещества, содержащие примеси, то сначала надо определить массу чистого вещества, а затем рассчитать его количество; если в задаче идет речь о растворе, то сначала надо вычислить массу растворенного вещества, которое затем перевести в количество вещества; в) оформить ответ.

Задачи для совместного решения

1. Определите массу железа, необходимого для получения 43,5 г хлорида железа (III). **Вспомните! $A_r(\text{Cl}) = 35,5!$**

2. Определите массу углекислого газа, который образуется при сгорании 36 г угля (углерода).

Задачи для самостоятельного решения

1. Сколько граммов магния можно сжечь в 64 г кислорода?

2. Сколько граммов сульфида алюминия (Al_2S_3) можно получить при взаимодействии 2,7 г алюминия с серой?

3. Сколько граммов оксида фосфора (V) получится при сжигании 46,5 г фосфора в кислороде?

Литература:

1. Кузнецова, Л. М. Новая технология обучения химии в 8 классе / Л. М. Кузнецова. — М.: Мнемозина, 2014.

2. Габриелян, О. С. Учебник для 8 класса / О. С. Габриелян. — 3-е изд., перераб. — М.: Дрофа, 2014.

3. Кузнецова, Л. М. Особенности методики преподавания химии в свете деятельностного подхода / Л. М. Кузнецова. — М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2015.

Фролова Т.В.,
учитель биологии высшей квалификационной категории
МБОУ «Многопрофильная школа № 181» Советского района г. Казани

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ОБМЕН. СИНТЕЗ АТФ

Цели:

- продолжить углубление и расширение знаний о процессе метаболизма, раскрыв сущность энергетического обмена;
- изучить этапы энергетического обмена.

Планируемые результаты:

Предметные: определять этапы энергетического обмена, их особенности.

Метапредметные:

Личностные: формирование учебно-познавательного интереса к изучаемому материалу, личной ответственности за результат, готовности отстаивать свою позицию; формирование правильной самооценки;

Регулятивные: умение определять тему и цели урока, составлять алгоритм своих действий;

умение находить и исправлять ошибки, а также правильно оценивать свою работу.

Познавательные: уметь формулировать проблему и находить пути её решения; искать и применять информацию для решения собственных проблем; грамотно и доходчиво излагать свои мысли.

Коммуникативные: уметь высказывать собственное мнение; вести диалог, слушать и слышать оппонента; коллективно решать поставленные задачи; адекватно оценивать поведение себя и окружающих.

Оборудование: мультимедийный проектор, экран, компьютер; учебные таблицы «Органоиды клетки», «Синтез АТФ».

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика
I. Организационный.	Организация начала урока. Установление дисциплины листами самооценки, которые необходимо подписать. В течение урока за каждый вид работы вы должны самостоятельно оценить себя. Оценки ставятся по пяти-балльной системе. В конце урока я соберу листы и выведу среднюю оценку. Это и будет ваша оценка за урок.	Приветствие учителя. Настрой на положительные эмоции. Организация своего рабочего места. Ознакомление с листами самооценки.
II. Актуализация знаний.	<p>Проверка домашнего задания.</p> <p>Тест по теме «Фотосинтез»</p> <p>Укажите правильные ответы (от 1 до 3)</p> <p>1. Где происходят реакции темновой фазы фотосинтеза?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В мембранах тилакоидов 2. В полости тилакоидов. 3. В строме. 4. В межмембранном пространстве хлоропласта. <p>2. Что происходит в световую фазу фотосинтеза?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Образование АТФ. 2. Образование НАДФ·Н 3. Выделение O₂. 4. Образование углеводов. <p>3. Что происходит в темновую фазу фотосинтеза?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Образование АТФ. 2. Образование НАДФ·Н. 3. Выделение O₂. 4. Образование углеводов. <p>4. При фотосинтезе происходит выделение O₂, откуда он?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Из CO₂. 2. Из H₂O. 3. Из CO₂ и H₂O. 4. Из C₆H₁₂O₆. 	<p>Работа в паре,</p> <p>проводится взаимопроверка согласно критериям, выведенным на экран. Оценки вписываются в лист самооценки.</p>

	<p>5. Укажите верные суждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ассимиляция — совокупность реакций обмена веществ в клетке. 2. Диссимиляция — совокупность реакций распада и окисления, протекающих в клетке. 3. Реакции пластического обмена идут с затратой энергии. 4. Реакции энергетического обмена идут с выделением энергии. <p>Взаимопроверка Ученики обмениваются работами, проводится взаимопроверка (правильные ответы выводятся на экран)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 – 3 4 – 2 • 2 – 1,2,3 5 – 2,3,4 • 3 – 4 <p>Оценка «5» — 5 верных ответов «4» — 4 верных ответа «3» — 3 верных ответа</p>	
<p>III. Мотивационно-целевой. Целеполагание / Постановка учебной задачи</p>	<p>Постановка проблемы 31 декабря 2018 года в Магнитогорске в результате взрыва газа произошло обрушение одного из подъездов 10-этажного жилого дома. Подъезд был полностью разрушен, погибли 39 человек. 11-месячного ребенка достали спустя более чем сутки после трагедии, он пробыл под завалами 35 часов при температуре минус 25 градусов. Вероятно, ему удалось выдержать более суток на морозе благодаря тому, что все это время на месте завала работали тепловые пушки. Но есть еще одна причина, которая помогла ему выжить. Сегодняшний урок поможет нам ее выяснить.</p>	<p>Дополняют и расширяют имеющиеся знания об обмене веществ</p>

	<p>Какой процесс мы изучали на прошлом уроке? (Фотосинтез). К какому типу обмена веществ он относится? (Ассимиляция, Пластический обмен). Может ли он проходить без затраты энергии? Нет.</p>	
	<p>Решение стандартных задач. Функциональная проба: Попробуйте остановить дыхание. В течение какого времени вам это удастся сделать? Почему вам становится плохо? Почему нам жизненно важно поступление кислорода в организм? Почему жизненно важно поступление пищи? Учитель подводит к нахождению ответа</p>	<p>Ученики делают вывод: Существует две неразрывных стороны обмена веществ — метаболизма: ассимиляция и диссимиляция. При диссимиляции органические вещества окисляются, выделяется энергия, хранящаяся в виде химических связей глюкозы, синтезированной в процессе фотосинтеза с использованием солнечной энергии. Ученики формулируют тему урока «Энергетический обмен». Цель урока — продолжить формирование знаний о метаболизме, изучить сущность процесса энергетического обмена</p>
	<p>Вопрос: что является источником энергии для вашихотовых телефонов? Правильно, аккумулятор, который нам приходится постоянно подзаряжать от источника энергии. Такой же аккумулятор имеется и в живых клетках, это АТФ. Вспомните, пожалуйста, строение и функции АТФ. Источником энергии для восстановления АТФ является глюкоза — органическое вещество, созданное растением в процессе фотосинтеза и хранящее в себе энергию солнечного света в форме образованных химических связей. В результате реакций энергетического обмена</p>	<p>Повторяют прошлый материал о строении и функции АТФ, приходят к выводу, что АТФ — универсальный аккумулятор энергии в клетке. <i>Как и все нуклеотиды, АТФ состоит из пятиуглеродного сахара — рибозы, азотистого основания — аденина, и, в отличие от нуклеотидов ДНК и РНК, — трех остатков фосфорной кислоты.</i></p>

	<p>происходит окисление сложных молекул до более простых и разрушение химических связей, при котором происходит высвобождение энергии. Эта энергия идет на синтез АТФ.</p>	<p><i>Важнейшая функция АТФ состоит в том, что именно она является универсальным хранителем и переносчиком энергии в клетке. Как любой аккумулятор, АТФ разряжается. АТФ — АДФ — АМФ.</i></p>
<p>IV. Операционно-деятельностный этап.</p>	<p>Обеспечение условий для решения учебных задач, сопровождение, консультирование</p>	<p>1. Фронтальная работа. Составляют в тетради схему по этапам энергетического обмена (беглый просмотр содержания текста параграфа) Процесс энергетического обмена можно разделить на три этапа: 1. Подготовительный этап. 2. Гликолиз. 3. Кислородный этап. На первом этапе происходит пищеварение, то есть сложные органические молекулы расщепляются до мономеров; на втором происходит бескислородное окисление этих мономеров, на последнем этапе происходит окисление более простых веществ с участием кислорода в митохондриях. 2. Групповая работа с текстом учебника по заданию учителя с последующим докладом. В группах назначаются консультанты.</p>

		<p>1 группа анализирует 1 этап энергетического обмена, выделяет его отличительные признаки.</p> <p>Подготовительный этап. Под действием ферментов пищеварительного тракта или ферментов лизосом сложные органические молекулы расщепляются: белки — до жиры — до углеводы — до (работа с текстом учебника; выяснить до каких молекул расщепляются белки, жиры, углеводы) Вся энергия при этом рассеивается в виде тепла. Молекулы АТФ не восстанавливаются.</p>
		<p>2 группа анализирует 2 этап энергетического обмена, выделяет его отличительные признаки.</p> <p>2 этап: Гликолиз, или бескислородное окисление Окисление глюкозы в клетках без участия кислорода происходит в цитоплазме, глюкоза с помощью 10 ферментативных реакций превращается в 2 молекулы ПВК — пировиноградной кислоты</p>

		<p>При этом образуется 200 кДж энергии, 120 рассеивается в форме тепла, 80 кДж запасается в форме 2 моль АТФ: $C_6H_{12}O_6 + 2ADP + 2H_3PO_4 + 2NAD^+ \rightarrow 2 C_3H_4O_3 + 2ATP + 2H_2O + 2NAD \cdot H_2$ Дальнейшая судьба ПВК зависит от присутствия O_2 в клетке. Если O_2 нет, происходит анаэробное брожение (дыхание), причем у дрожжей и растений происходит спиртовое брожение, при котором сначала происходит образование уксусного альдегида, а затем этилового спирта.</p>
		<p>3 группа анализирует 3 этап энергетического обмена, выделяет его отличительные признаки 3 этап: Кислородное окисление, или дыхание, окислительное фосфорилирование Осуществляется в митохондриях, связано с матриксом митохондрий и внутренней мембраной. Идет только с участием ферментов, расщеплению подвергается молочная кислота: $C_3H_6O_3 + 3H_2O \rightarrow 3CO_2 + 12H$ Диоксид углерода выделяется из митохондрий в окружающую среду. Атом водорода включается в цепь реакций,</p>

		<p>конечный результат которых — синтез АТФ</p> $2C_3H_6O_3 + 6O_2 + 36ADP + 36P \rightarrow 6CO_2 + 36ATP + 42H_2O$ <p>В результате третьего этапа синтезируется 36 АТФ</p> <p>Суммарная реакция расщепления глюкозы до углекислого газа и воды</p> $C_6H_{12}O_6 + 6O_2 \rightarrow 6CO_2 + 6H_2O + 38ATP$ <p>В итоге при окислении одной молекулы глюкозы восстанавливается 38 молекул АТФ</p>
<p>V. Первичное осмысление и закрепление.</p>	<p>Ученикам предлагается задача:</p> <p>В диссимиляцию вступило 20 молекул глюкозы. Определите количество восстановленной АТФ в результате гликолиза, энергетического этапа и суммарный эффект диссимиляции.</p> <p>А сейчас вернемся к началу нашего урока.</p> <p>У человека в организме есть особый бурый жир. Цвет его обусловлен митохондриями с продырявленными кристами, которыми буквально забиты ее клетки. Митохондрии бурого жира содержат почти в 10 раз меньше синтезирующего АТФ фермента по сравнению с митохондриями других тканей. Третий этап в них не происходит, в клетках выделяется лишь тепло, обогревающее организм. Не синтез АТФ, а образование тепла — вот главная функция митохондрий бурого жира.</p> <p>Бурая жировая ткань хорошо развита только у новорожденных (примерно 5 % от массы тела) и находится в</p>	<p>Индивидуальная работа</p> <p>Решение: Поскольку в результате при окислении одной молекулы глюкозы образуется 2 молекулы ПВК и синтезируется 2 АТФ, следовательно, из 10 молекул глюкозы синтезируется $20 \cdot 2 = 40$ молекул АТФ.</p> <p>В результате энергетического этапа образуется 36 молекул АТФ, следовательно, синтезируется $20 \cdot 36 = 720$ молекул АТФ. Суммарный эффект диссимиляции: $720 + 40 = 760$ АТФ.</p> <p>Оценки вписываются в лист самооценки.</p>

	<p>районе шеи, почек, вдоль верхней части спины, на плечах. Она имеет очень большое значение, так как помогает избежать переохлаждения. Из-за бурой жировой ткани младенцы менее восприимчивы к холоду, чем взрослые, что и помогло выжить мальчику.</p>	
<p>Применение новых знаний</p>	<p>Закрепление знаний. Работа в группах. Для самостоятельного решения: карточки на столах. Признак того, что вы работу закончили, — поднятая рука. Получаете ключ для выполнения самопроверки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 группа: Кислородное окисление • 2 группа: Подготовительный этап • 3 группа: Гликолиз <p>Подготовительный этап Укажите правильные варианты ответов: 1. Что происходит на подготовительном этапе энергетического обмена? 1). Гидролиз белков до аминокислот. 2). Гидролиз жиров до глицерина и карбоновых кислот. 3). Гидролиз углеводов до моносахаридов. 4). Гидролиз нуклеиновых кислот до нуклеотидов. 2. Где происходят реакции подготовительного этапа? 1). В пищеварительном тракте. 2). В митохондриях. 3). В цитоплазме. 4). В лизосомах. 3. Что происходит с энергией, которая выделяется в реакциях подготовительного этапа? 1). Рассеивается в форме тепла. 2). Запасается в форме АТФ. 3). Большая часть рассеивается в форме тепла,</p>	<p>Работа в группах После выполнения работы учащиеся проверяют свои ответы и отмечают правильно выполненные задания, исправляют допущенные ошибки. Оценки вписываются в лист самооценки, который сдается учителю</p>

	меньшая — запасется в форме АТФ.	
	<p>Гликолиз Укажите правильные варианты ответов</p> <p>1. Какие ферменты обеспечивают гликолиз?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). Ферменты пищеварительного тракта и лизосом. 2). Ферменты цитоплазмы. 3). Ферменты цикла Кребса. 4). Ферменты дыхательной цепи. <p>2. Что образуется в результате бескислородного окисления в клетках у животных?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). ПВК. 2). Молочная кислота. 3). Этиловый спирт. <p>3. Сколько молекул АТФ восстанавливается в результате гликолиза?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). 1. 2). 2. 3). 36. <p>Кислородный этап Укажите правильные варианты ответов</p> <p>1. Где в клетке происходят реакции кислородного окисления?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). В цитоплазме клетки. 2). В ядре клетки. 3). Во всех органоидах и цитоплазме. 4). В митохондриях. <p>2. Какой продукт образуется в результате гликолиза и поступает в митохондрию?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). Глюкоза. 2). Молочная кислота. 	

	<p>3). Пировиноградная кислота. 4). Ацетил-КоА. 3. Сколько моль АТФ образуется при полном окислении глюкозы? 1). 38 моль. 2). 36 моль. 3). 34 моль. 4). 42 моль.</p>	
VI. Домашнее задание.	<p>Повторить материал параграфа учебника. Знать этапы энергетического обмена, их особенности. Подготовить доклад по теме «Бурый жир у животных». Вопрос: почему грудных детей нельзя сильно укутывать?</p>	Записывают домашнее задание
VII. Рефлексия.	<p>Ребята, я думаю, что сегодня вы получили знания, которые будут вам полезны в жизни. Что вам особенно запомнилось, а что оказалось недостаточно понятно? Продолжите, пожалуйста, предложения. Я узнал, и мне пригодится в жизни..... Мне не совсем понятно... Хотелось бы еще узнать...</p>	<p>Реально оценивают свои успехи и недостатки в работе на уроке. Сдают листы самооценки.</p>

Смирнова Г.Х.,
учитель информатики высшей квалификационной категории
МБОУ «Гимназия № 122 им. Ж.А. Зайцевой»

АЛГОРИТМЫ И ИСПОЛНИТЕЛИ. ЦИКЛ № РАЗ

Тип урока: Урок «открытия» нового знания (формирование).

Деятельностная цель: формирование у учащихся умения исполнять команду «цикл № раз» для формального исполнителя Робота с заданной системой команд, умение составлять простые алгоритмы с командой «цикл № раз» для формального исполнителя Робота.

Содержательная цель: расширение понятийной базы алгоритмических конструкций за счет включения в нее новой конструкции «цикл № раз».

Цель урока: формирование у учащихся представления об основных изучаемых понятиях: алгоритмическая конструкция «цикл № раз» для исполнителя Робота, циклические алгоритмы.

Задачи урока:

образовательные: обеспечить в ходе урока усвоение новой алгоритмической конструкции «цикл № раз»; получить навыки разработки «цикла № раз» при составлении алгоритмов для Робота; получить навыки выполнения «цикла № раз» для формального исполнителя Робота.

развивающие: создать условия для развития таких аналитических способностей учащихся, как умение анализировать, сопоставлять, сравнивать, обобщать, делать выводы; содействовать формированию самостоятельной познавательной деятельности; развить у учащихся интеллектуальные способности переноса знаний и умений в новые ситуации; развить у учащихся умение выделять главное, существенное в изучаемом материале; научить учащихся выступать перед аудиторией и защищать свою точку зрения.

воспитательные: способствовать развитию у учащихся культуры взаимоотношений при работе в парах, группах, коллективе; содействовать повышению уровня мотивации учащихся на уроках через средства обучения; создать условия для реальной самооценки учащихся, реализации его как личности.

Планируемые образовательные результаты:

предметные: иметь представление об алгоритмической конструкции «цикл № раз», умение исполнять циклический алгоритм «цикл № раз» для формального исполнителя Робот, умение составлять простые (короткие) алгоритмы с «циклом № раз» для формального исполнителя с заданной системой команд.

личностные: формирование познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических навыков; формирование ценностного отношения к товарищам, учителю, всем участникам образовательного процесса;

метапредметные: умение понимать назначение и смысл поставленной задачи, актуализировать ее и интуитивно представлять алгоритм ее решения; умение ясно, аргументировано, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме; развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); умение самостоятельно ставить цель, планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач.

Основные понятия темы: алгоритм; исполнители; циклический алгоритм; повторение; цикл № раз (с известным количеством повторений); тело цикла; система команд, среда Робота.

Межпредметные связи: геометрия.

Технологии: ИК-технологии, проблемное обучение, обучение в сотрудничестве.

Ресурсы: ПК учителя с доступом к локальной сети и Интернету, проекционный комплект; раздаточный материал; интерактивная доска; ПК для учащихся с доступом к локальной сети и Интернету; презентация «Алгоритмы и исполнители. Цикл № раз», программа Кумир и исполнитель Робот, практикум задач для исполнителя Робот; раздаточный материал: задачи для учеников по теме «Цикл № раз», карточки для рефлексии, цветные карточки для рефлексии.

Организационная структура урока

Деятельность		Формируемые универсальные учебные действия				ФОУД	Развивающий контроль
учителя	учащихся	личностные	познавательные	коммуникативные	регулятивные		
Этап урока: Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности							
Цель этапа: Выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности к реализации нормативных требований учебной деятельности							
<p>Создает условия для возникновения у учащихся внутренней потребности включения в деятельность («хочу»); актуализирует требования к ученику со стороны учебной деятельности («надо»); устанавливает тематические рамки учебной деятельности («могу»).</p> <p>1) включить учащихся в учебную деятельность — тренировать в понимании значения уметь учиться; 2) определить содержательные рамки урока: алгоритмы и исполнители; 3) мотивировать к учебной деятельности.</p> <p>– Здравствуйте, ребята!</p> <p>На каждом уроке мы с вами продвигаемся в открытиях новых знаний по информатике. Посмотрите на высказывание</p>	<p>Настраиваются на предстоящую совместную деятельность. Отвечают на вопросы и определяют границы своего «знания» / «не знания».</p> <p>А чему вы ещё учитесь на уроках? (Мы учимся учиться).</p> <p>- Как мы учимся учиться?</p> <p>Ответ учащихся:</p> <p>Сначала мы должны сами определить, что мы не знаем, а затем сами должны найти новый способ действий (слайд 2).</p>	<p>-самоопределение;</p> <p>-осмысление;</p> <p>-развитие познавательных интересов, учебных мотивов</p>	<p>- понимание значения умения учиться</p>	<p>- планирование учебного сотрудничества с учителем</p>	<p>- волевая саморегуляция</p>	Фронтальная	Групповой опрос

<p>китайского философа Конфуция «Учись так, как будто постоянно ощущаешь, что знаний не хватает» (слайд 1).</p> <p>-А чему вы ещё учитесь на уроках? (Мы учимся учиться).</p> <p>- Как мы учимся учиться?</p> <p>Ответ учащихся: Сначала мы должны сами определить, что мы не знаем, а затем сами должны найти новый способ действий (слайд 2).</p> <p>- Молодцы! Готовы? (Да.)</p> <p>- Собрались. С хорошим настроением начинаем работать. Я желаю вам успеха.</p>							
<p>Этап урока: Актуализация и фиксирование индивидуальных затруднений в пробном действии</p>							
<p>Цель этапа: Подготовка мышления учащихся и осознание ими потребности к выявлению причин затруднений в собственной деятельности</p>							
<p>Учитель: 1) организывает актуализацию изученных способов действий, достаточных для построения нового знания: актуализирует знания о алгоритме и его свойствах;</p> <p>2) актуализирует знаний об исполнителях и их общих характеристиках, о формальных и неформальных исполнителях;</p> <p>3) актуализирует знания о исполнителе Робот, его командах;</p> <p>4) предъявляет задание для пробного действия (создаёт</p>	<p>Вступают в диалог с учителем. Отвечают на поставленные вопросы. Отвечают на вопросы и определяют границы своего «знания» / «незнания».</p> <p>Отвечают на вопросы, задумываются о решении поставленных учителем задач.</p> <p>Составляют в парах на ПК линейный алгоритм задачи №1, используя известные команды Робота и выполняют его на ПК, получают графический рисунок.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осмысление; - развитие познавательных интересов, учебных мотивов; - эмпатия; - развитие этических чувств и регуляторов морального поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - построение рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; - анализ объектов 	<ul style="list-style-type: none"> - формулирование собственного мнения (позиции); - умение договариваться и приходить к общему решению; 	<ul style="list-style-type: none"> - волевая саморегуляция; - постановка учебной задачи в сотрудничестве с учителем; - принятие и сохранение 	<p>Парная</p>	<p>Выбор развивающего контроля</p>

<p>проблемную ситуацию), организовать самостоятельное выполнение пробного учебного действия.</p> <p>Вопросы для повторения (слайд 3):</p> <p>Вопросы для повторения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Что такое алгоритм? - Дайте определение исполнителя. - С каким исполнителем мы познакомились на прошлых уроках? - Какие команды из СКИ Робота вы знаете? - Какие способы ввода команд Робота вы знаете? - Назовите горячие клавиши для СКИ Робота, - Любые команды может выполнять Робот? - Какой круг решаемых задач Робота? - Какая среда исполнителя Робот? - Как настроить среду исполнителя Робот? - Как создать стартовую обстановку Робота? - Какие режимы отладки алгоритмов вы знаете? 	<p>Ученики в парах пытаются создать алгоритм для задачи №2, пробное действие (см. слайд 28).</p> <p>Ученики отвечают почему они не успели выполнить задачу №2: не хватило времени, они не знают какой- то новой команды Робота.</p> <p>1. Алгоритм — это предназначенное для конкретного исполнителя описание последовательности действий, приводящих от исходных данных к требуемому результату, которое обладает свойствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> •дискретности •понятности •определённости •результативности •массовости <p>2.Исполнитель — это некоторый объект (человек, животное, техническое устройство), способный выполнять определённый набор команд).</p> <p>3.Исполнитель Робот</p> <p>Составляют в парах на ПК линейный алгоритм задачи №1, используя известные команды Робота, и выполняют его на ПК, получают графический рисунок.</p>		<p>с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <p>- построение логической цепи рассуждений</p>	<p>- использование речи для регуляции своего действия</p>	<p>учебной задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач 		
---	--	--	--	---	---	--	--

- Какой общий вид алгоритма для Робота?

- Решаем задачи

Задача 1. Составляем алгоритм. Выполняем задачу на компьютерах. Загружаем исполнителя Робот и начальную стандартную обстановку.

Учитель предлагает выполнить задачу № 2 (пробное действие), но задаёт такое же время для решения.

Учитель:

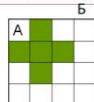
Время выполнения закончилось. Поднимите руку, кто выполнил задание. А почему не сделали? А как можно выполнить задание?

- Кто не справился, смотрим алгоритм рисования фигуры на доске.

5) Организовать фиксацию индивидуальных затруднений в выполнении учащимися пробного учебного действия или в его обосновании.

ЗАДАЧА №1

Написать алгоритм рисования фигуры для Робота от клетки А до Б. Использовать начальное поле Робота 10*16.fli

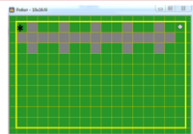


АЛГОРИТМ РИСОВАНИЯ ЗАДАЧА №1

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   * вправо; закрасить
5   * вниз; закрасить;
6   * вниз; закрасить;
7   * влево; вверх; закрасить
8   * вправо; вправо; закрасить
9   * вправо; вверх
10 кон
11
```

ЗАДАЧА №2

Написать алгоритм для рисования Роботом узора от клетки * до клетки с ромбом. Использовать начальное поле Робота 10*16.fli



Ученики в парах пытаются создать алгоритм

для задачи № 2, пробное действие (см. слайд 28). Ученики отвечают почему они не успели выполнить задачу № 2: не хватило времени, они не знают какой-то новой команды Робота.

Этап урока: Выявление места и причины затруднения (определение границ знания и незнания)

Цель этапа: Осознание места и причины собственных затруднений в выполнении изученных способов действий.

- 1) организовать восстановление выполненных операций; 2) организовать фиксацию места (шага, операции), где возникло затруднение; 3) организовать соотнесение своих действий с используемыми эталонами (алгоритмом, понятием и т.д.); 4) на этой основе организовать

<p>выявление и фиксацию во внешней речи причины затруднения — тех конкретных знаний, умений или способностей, которых недостает для решения исходной задачи и задач такого класса или типа вообще.</p>							
<p>Осуществляет побуждающий или подводящий диалог, приводящий к осознанию каждым учащимся места и причины своего затруднения.</p> <p>1. Где возникло затруднение? Ответ:</p> <p>2. Почему возникло затруднение?</p> <p>3. Как будем выходить из затруднения? Как будем выходить из затруднения?</p>	<p>Фиксируют операцию, шаг, на котором возникло затруднение (место затруднения); соотносят свои действия с изученными способами и фиксируют, какого знания или умения недостает для решения исходной задачи и задач такого класса вообще (причина затруднения).</p> <p>Ответы:</p> <p>1. Мы не можем написать короткий алгоритм, опираясь на известные команды.</p> <p>2. Мы не знаем команду для Робота, когда Робот рисует повторяющийся узор, чтобы написать короткий алгоритм.</p> <p>3. Надо поставить перед собой цель, составить план(проект) действий: построить новую команду.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формирование границ собственного знания и «незнания»; - формирование мотивов достижения и социального признания; - развитие познавательных интересов, учебных мотивов; - осмысление 	<ul style="list-style-type: none"> - построение логической цепи рассуждений; - подведение под понятие; - формулирование проблемы; 	<ul style="list-style-type: none"> - учёт разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве; - использование речи для регуляции своего действия 	<ul style="list-style-type: none"> - волевая саморегуляция; - целеполагание; - выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач 	Фронтальная	Групповой опрос
<p>Этап урока: Построение проекта выхода из затруднения</p>							
<p>Цель этапа: 1) организовать построение проекта выхода из затруднения; 2) учащиеся ставят цель проекта (целью всегда является устранение причины возникшего затруднения); 3) учащиеся уточняют и согласовывают тему урока; 4) учащиеся определяют средства (алгоритмы, модели, справочники и т.д.); 5) учащиеся формулируют шаги, которые необходимо сделать для реализации поставленной цели.</p>							
<p>Организовывает коллективный анализ учебной задачи. Направляет выбор учащимися способа (метод дополнения) и средства (изученные понятия,</p>	<p>В коммуникативной форме формулируют цель своих будущих учебных действий, устраняющих причину возникшего затруднения; предлагают и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формирование мотивов достижения и социального признания; 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление поиска 	<ul style="list-style-type: none"> - планирование учебного сотрудничества со 	<ul style="list-style-type: none"> - познавательная инициатива; 	Фронтальная	Выбор развивающего

<p>алгоритмы, модели, формулы, способы записи и т.д.) построения нового знания.</p> <p>1.Какой командой надо пользоваться при выполнении этого алгоритма?</p> <p>2.Что известно в этой команде?</p> <p>3 Что надо повторять</p> <p>4.Как можно приблизительно записать эту команду?</p> <ul style="list-style-type: none"> •Что такое повторение? Синоним слова повторение? •Сформулируйте тему урока: •Цель урока: научиться писать алгоритмы с известным числом повторений, с циклом № раз. <p>— Молодцы! Запишите тему урока в тетрадях.</p> <p>— Что дальше вы должны сделать?</p> <p>— Составьте план своей работы.</p>	<p>согласовывают тему урока; выбирают способ и средства построения нового знания; формируют план своих действий.</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Командой повторения. 2. Количество повторений 3. Рисование крестика. 4. В ней должно быть указано количество повторений и команды, которые рисуют крест один раз) 5. Цикл. 6. Алгоритмы и исполнители. Цикл № раз. 	<ul style="list-style-type: none"> - развитие познавательных интересов, учебных мотивов; - формирование границ собственного знания и «незнания»; - формирование границ собственного знания и «незнания»; 	<p>необходимой информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование знаково-символьных средств, в том числе моделей и схем для решения задач; - осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; - анализ объектов с 	<p>сверстниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> - учёт различных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве; - умение договариваться и прийти к общему решению; - владение диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими 	<ul style="list-style-type: none"> - определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; - планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; - прогнозирование; - целеполагание 		<p>контроля</p>
---	--	---	--	--	--	--	-----------------

			выделе- нием сущ. и несущест. призна- ков; - выдви- жение ги- потез и их обос- нование; - построе- ние рас- суждения в форме связи простых суждений об объ- екте, его строении, свойствах и связях	нормами языка			
--	--	--	---	------------------	--	--	--

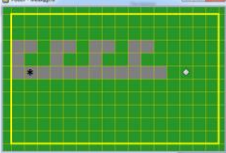

Этап урока: Реализация построенного проекта выхода из затруднения

Цель этапа: Осмысленная коррекция учащимися своих ошибок в самостоятельной работе и формирование умения правильно применять соответствующие способы действий.

1) организовать реализацию построенного проекта в соответствии с планом; 2) организовать фиксацию нового способа действия в речи; 3) организовать фиксацию нового способа действия в знаках (с помощью эталона); 4) организовать фиксацию преодоления затруднения; 5) организовать уточнение общего характера нового знания (возможность применения нового способа действий для решения всех заданий данного типа).

<p>ЦИКЛ N РАЗ</p> <p>нц число повторений раз</p> <ul style="list-style-type: none"> · тело цикла (последовательность команд) <p>кц</p> <p>ЦИКЛ N РАЗ применяется когда заранее известно сколько повторений необходимо сделать.</p>	<p>Фиксирует выдвинутые учениками гипотезы, органи-</p>	<p>На основе выбранного метода выдвигают и обосновывают гипотезы; при построении нового знания используют предметные действия с моделями (этало-нами команд), схемами и т.д.; фиксируют (вербально и знаково) и применяют новый способ действий для решения задачи, вызвавшей затруднение. Группы записывают свою структуру команды на доске, одна из групп комментирует выполнение задания, остальные уточняют или дополняют ответ отвечающих. После согласования на доску вывешивается эталон структуры команды Цикл № раз. Ученики выполняют алгоритм задачи №2 на компьютерах.</p>	<p>- осознание ответственности за общее дело;</p> <p>- развитие познавательных интересов, учебных мотивов;</p>	<p>- осуществление поиска необходимой информации;</p> <p>- моделирование;</p> <p>- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</p> <p>- самостоятельное создание алгоритмов деятельности;</p> <p>- самостоятельное создание</p>	<p>- ориентировка на позицию партнёра в общении и взаимодействии;</p> <p>- учёт разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве;</p> <p>- разрешение конфликтов на основе учета интересов всех участников;</p> <p>- построение понятных для</p>	<p>- волевая саморегуляция;</p> <p>- познавательная инициатива;</p> <p>- осуществление итогового и пошагового контроля по результату;</p> <p>- внесение необходимых дополнений и корректив в план и действия</p>	<p>Парная</p>	<p>Выбор развивающего контроля</p>
<p>зует их обсуждение; направляет проектную деятельность учащихся в соответствии с планом. Далее работа продолжается в группах. Придумайте структуру команды повторения.</p>	<p>Теперь вы сможете выполнить пробное задание №2 на компьютерах? Выполняем. Учитель визуально оценивает алгоритмы на ПК по группам. У кого не получилось, смотрим решение на доске. Показывается алгоритм решения задания №2.</p>	<p>Группы записывают свою структуру команды на доске, одна из групп комментирует выполнение задания, остальные уточняют или дополняют ответ отвечающих. После согласования на доску вывешивается эталон структуры команды Цикл № раз. Ученики выполняют алгоритм задачи №2 на компьютерах.</p>						
<p>ЦИКЛ N РАЗ</p> <p>нц число повторений раз</p> <ul style="list-style-type: none"> · тело цикла (последовательность команд) <p>кц</p> <p>ЦИКЛ N РАЗ применяется когда заранее известно сколько повторений необходимо сделать.</p>								
<p>Алгоритм «Узор»</p> <p>При составлении алгоритма закрасивания однотипных фигур необходимо использовать алгоритм:</p> <p>нц количество фигур раз</p> <ul style="list-style-type: none"> · Команды, при выполнении которых Робот должен закрасить «фигуру» · Команды, при выполнении которых Робот должен перейти к началу следующей «фигуры» <p>кц</p>								
		<p>АЛГОРИТМ РИСОВАНИЯ ЗАДАЧИ №2</p> <pre> 1 использовать Робот 2 алг 3 нач 4 · нц раз 5 · · вправо; закрасить 6 · · вниз; закрасить; 7 · · вниз; закрасить 8 · · влево; вверх; закрасить 9 · · вправо; вправо; закрасить 10 · · вправо; вверх 11 · кц 12 · 13 кон 14 </pre>						

			<p>способов решения проблем творческого характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование знаково-символьных средств, в том числе моделей и схем для решения задач; - использование знаково-символьных средств, в том числе моделей и схем для решения задач; - использование 	<p>партнёра высказываний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение задавать вопросы; - контроль действий партнёра; - использование речи для регуляции своего действия 		
--	--	--	--	---	--	--

			знаково-символьных средств, в том числе моделей и схем для решения задач				
Этап урока: Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи							
Цель этапа: Закрепление способов действий, вызвавших затруднения. Организовать усвоение детьми нового способа действий при решении данного класса задач с их проговариванием во внешней речи: за ПК, по парам.							
<p>Организовывает деятельность учащихся (фронтально, в группах, в парах) по применению новых знаний так, чтобы каждый из них проговорил во внешней речи это новое знание. Теперь вы сможете выполнить задание №3 на компьютерах? Выполняем. Учитель визуально оценивает алгоритмы и рисунки на ПК по группам. У кого не получилось, смотрим решение на доске.</p> <p style="text-align: center;">ЗАДАЧА №3</p> <p>Составим программу, исполняя которую Робот нарисует на клетчатом поле лабиринт из 4 веток. Начальное положение</p> 	<p>Решают несколько типовых заданий на новый способ действия, при этом проговаривая вслух выполненные шаги и их обоснование - определения, алгоритмы, команды и т.д. Алгоритм решения задачи №3.</p> <p style="text-align: center;">АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧА №3</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - осознание возможностей самореализации коммуникативными средствами; - осуществление гражданской идентификации личности; - формирование мотивов достижения и социального признания 	<ul style="list-style-type: none"> - доказательство; - использование общих приемов решения задач; - осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и 	<ul style="list-style-type: none"> - построение монологического высказывания в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами языка; - использование речи для регуляции 	<ul style="list-style-type: none"> - сличение способа действия с заданным эталоном и обнаружение отклонений и отличий от эталона; - выполнение учебных действий в материализованной, громко 	Выбор ФОУД	Групповой опрос

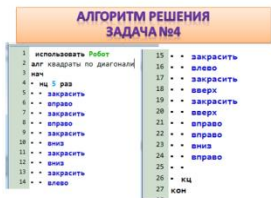
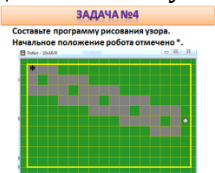
			<p>письменной форме; - использование знаково-символьных средств, в том числе моделей и схем для решения задач; - анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - формулирование проблемы</p>	<p>своего действия; - контроль действий партнёра</p>	<p>речевой и умственной форме; - волевая саморегуляция</p>		
--	--	--	---	---	---	--	--

Этап урока: Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону

Цель этапа: 1) организовать самостоятельное выполнение учащимися типовых заданий на новый способ действия; 2) организовать соотнесение работы с эталоном для самопроверки (в случае, когда учащиеся начинают осваивать процедуру грамотного самоконтроля возможно

соотнесение работы с подробным образцом); 3) организовать вербальное сопоставление работы с эталоном для самопроверки* (в случае, когда способ действия состоит из нескольких шагов — организация пошаговой проверки); 4) по результатам выполнения самостоятельной работы организовать рефлексию деятельности по применению нового способа действия. * В случае, когда учащиеся начинают осваивать процедуру грамотного самоконтроля возможно вербальное сопоставление работы с подробным образцом.

<p>Организовывает самостоятельное выполнение с самопроверкой по эталону учащимися типовых заданий на новый способ действия; предоставляет возможность выявления причин ошибок и их исправление; создает ситуацию успеха. Для самостоятельной работы я предлагаю выполнить задачи №4 (см. условие на листах) и дополнительно задачи по выбору из практикума Кумир №2С, 2D для сильных учащихся.</p>	<p>Применяют новый способ для самостоятельного выполнения с самопроверкой и взаимопроверкой по эталону типовых заданий; отрабатывают операции, в которых допущены ошибки. Учащиеся работают самостоятельно по парам за ПК и сопоставляют свои работы с образцом решения задачи №4. Ошибки исправляются, анализируются, выясняется их причина.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формирование самоидентификации, адекватной позитивной самооценки, самоуважения и самопринятия; - осуществление гражданской идентификации личности 	<ul style="list-style-type: none"> - сравнение, сериация и классификация по заданным критериям; - доказательство; - использование знаково-символьных средств, в т. ч. моделей и схем для решения задач; - использование общих приемов решения задач; 	<ul style="list-style-type: none"> - формулирование собственного мнения (позиции); - построение понятных для партнера высказываний 	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельный учет выделенных ориентиров действия в новом учебном материале; - осуществление самоконтроля по результату и по способу действия; - сличение способа действия с заданным эталоном и обнаружение отклонений и отличий от эталона 	<p>Парная</p>	<p>Выбор развивающего контроля</p>
--	---	--	--	--	--	---------------	------------------------------------



			- моделирование; - установление причинно-следственных связей				
Этап урока: Рефлексия учебной деятельности на уроке							
Цель этапа: Осознание учащимися метода преодоления затруднений и самооценка ими результатов своей коррекционной самостоятельной деятельности, согласование домашнего задания.							
1) организовать фиксацию нового содержания, изученного на уроке; 2) организовать рефлексивный анализ учебной деятельности с точки зрения выполнения требований, известных учащимся; 3) организовать оценивание учащимися собственной деятельности на уроке; 4) организовать фиксацию неразрешённых затруднений на уроке как направлений будущей учебной деятельности; 5) организовать обсуждение и запись домашнего задания.							
Организует рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности на уроке; дает краткую качественную характеристику работы класса; намечает цели дальнейшей деятельности и определяет задания для самоподготовки (домашнее задание с элементами выбора, творчества). Какие «открытия» вы совершили на уроке? - Что использовали для «открытия» нового знания? - Какие трудности встретили?	Осуществляют пошаговый контроль по результату; соотносят результаты своей учебной деятельности с целью урока и фиксируют степень их соответствия; высказывают свои впечатления от урока, своей деятельности и взаимодействия с учителем и одноклассниками. Учащиеся работают с карточками рефлексии. 1) Я знаю, что такое алгоритм и его свойства; 2) Я знаю, что такое исполнитель и его характеристики _____;	- самооценка на основе критериев успешности; - адекватное понимание причин успеха/неуспеха в учебной деятельности;	- рефлексия способов и условий действия; - формулирование проблемы; - анализ объектов с выделением существенных и	- учёт разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве; - формулирование собственного мнения	- осознание качества усвоения; - определение уровня усвоения; - адекватное восприятие оценки учителя	Выбор ФОУД	Выбор развивающего контроля

<p>- Что вам помогло справиться с затруднениями? - Вы достигли поставленной цели? - Проанализируйте свою работу на уроке. Выставление оценок. Домашнее задание: §2.3 стр.90-91, задача №25. Практикум задачи №2Е, 2F.</p> <p>ОЦЕНИТЕ СВОЮ РАБОТУ</p> <p>Я работал на уроке с желанием. Был уверен в себе. Мне было интересно.</p> <p>Я работал на уроке с желанием но не очень уверенно, волновался.</p> <p>Я работал на уроке без желания. Боюсь отвечать и выполнять работу.</p> <p>Поднимите разноцветные карточки и оцените свою работу.</p>	<p>3) Я знаю, структуру команды цикла № раз _____;</p> <p>4) Я умею составлять алгоритмы с циклом № раз _____;</p> <p>5) Я умею работать с исполнителем Робот _____;</p> <p>6) У меня сегодня на уроке все получалось _____;</p> <p>7) Я составил и выполнил сегодня задачи № _____ в самостоятельной работе (перечислить их)</p> <p>8) У меня вызвало затруднение (№ задач и в чём): _____</p>		<p>несущественных признаков</p>	<p>(позиции); - контроль действий партнёра</p>			
---	--	--	---------------------------------	---	--	--	--

Саляхова А.М.,
учитель иностранного языка первой квалификационной
категории МБОУ «Гимназия № 183»

WELCOME TO THE WORLD OF ENGLISH

Тема урока	«Welcome to the world of English».
Цель урока	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привить интерес к предмету путем вовлечения обучающихся в образовательный процесс. 2. Сформировать положительную учебную мотивацию для изучения английского языка. 3. Активизировать деятельность обучающихся на уроке английского языка и повысить познавательную активность обучающихся на уроке английского языка.
Планируемые образовательные результаты	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений об английском языке как средстве познания окружающего мира; - формирование дружелюбного и толерантного отношения к носителям другого языка; - развитие самостоятельности, целеустремленности, доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости, соблюдение норм речевого и неречевого этикета в моделируемых ситуациях общения; - развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных ситуациях общения в процессе совместной деятельности.
	<p>Предметные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. умение понимать значимость изучения английского языка; 2. умение правильно понимать и использовать лексические единицы в заданной ситуации;
	<p>Метапредметные: <i>регулятивные:</i> оценивать правильность выполнения учебной задачи, возможности ее решения.</p>

	<p><i>познавательные:</i> слушать и понимать речь учителя, свободно ориентироваться и воспринимать текст.</p> <p><i>коммуникативные:</i> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; слушать и понимать речь других.</p>	
Основные понятия	Word stress, abbreviations and borrowings, pronunciation, British English, American English, translation, technical English.	
Трудовые действия учителя	<p>проектирование и реализация образовательного процесса;</p> <p>регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;</p> <p>формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;</p> <p>применение активных методов обучения;</p> <p>формирование положительной мотивации к обучению;</p> <p>оценка знаний и анализ учебных действий обучающихся.</p>	
Учебно-методическое обеспечение (средства, оборудование)	<p>Для учителя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ноутбук. 2. Проектор. 3. Информационно-коммуникативные технологии (презентация). 	<p>Для обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раздаточный материал. 2. Проектор. 3. Словари.
Этап (ход) урока, включая демонстрируемые трудовые действия учителя	<p>Деятельность учителя:</p> <p><u>1 этап. Организационный момент.</u> (слайд 1) Good morning. I'm glad to see you all. How are you? <i>(Доброе утро. Я рада всех вас видеть. Как вы?)</i> I'm fine, too. Thank you. <i>(Спасибо. У меня тоже все в порядке.)</i> Sit down, please <i>(Присаживайтесь, пожалуйста.)</i></p> <p><u>2 этап. Речевая зарядка</u></p>	<p>Деятельность обучающихся:</p> <p><u>1 этап. Организационный момент.</u> We are glad to see you, too. We are fine, thank you. And You? (Спасибо, хорошо. Как Вы?)</p> <p><u>2 этап. Речевая зарядка</u></p>

	<p>So, what is the date today? And what day is it today? So, will you please open your exercise books and write down the date and the day of the week. <i>(Откройте, пожалуйста, тетради и запишите сегодняшнее число и день недели)</i> What is the weather like today? Yes, good. How did you spend your holidays? Ok. Thank you for your answers. <i>(Благодарю вас за ответы.)</i> And now look at the board and say what are we going to speak about at the lesson today? <i>(А теперь посмотрите на доску и подумайте, о чем мы будем сегодня с вами говорить на уроке.)</i> Yes, we'll speak about the English language and its role in our life and in your lives as future specialists and professionals. <i>(Сегодня мы с вами поговорим об английском языке и о его роли в вашей жизни как будущих специалистов.)</i> and the theme we are going to speak about today. Write down the theme of the lesson: «Welcome to the world of English». <i>(Но прежде чем мы начнем, запишем тему нашего занятия.)</i> (слайд 2) Объявляю цели урока</p>	<p>Today is the 2nd of September. Today is Monday. Пишут в тетрадях Today is sunny, but a little bit windy. I went to ... I was at ... Пишут в тетрадях «Welcome to the world of English».</p>
	<p><u>3 этап. Актуализация знаний.</u> (слайд 3)</p>	<p><u>3 этап. Актуализация знаний.</u></p>

	<p>And now let's think and say where can we see the use of the English language? <i>(Прежде чем начать разговор, давайте подумаем, в каких ситуациях мы сталкиваемся с английским языком?)</i> (Listen to the answers) <i>(Слушаю ответы обучающихся)</i> You've done your best! <i>(Все верно!)</i> So making up a conclusion we can say that if we look around ourselves and in any town as well as in our city Kazan we'll see different kinds of advertisements and billboards in English. (слайд 4) <i>(Итак, подводя итог, мы можем с уверенностью сказать, что, оглянувшись вокруг, в любом городе, включая, конечно же, и Казань, мы везде можем увидеть рекламные вывески и билборды на английском языке.)</i> In airports, bus and railway stations, in restaurants and cafes – almost everywhere – we can see directional signs and pointers written also in English. (слайд 5) <i>(В аэропорту, на вокзалах, в ресторанах и кафе – везде есть указатели на английском языке.)</i> We can also come across with the English language in any shop or department store when buying either clothes or food products. (слайд 6)</p>	<p>We can see it:</p> <ul style="list-style-type: none"> - on the names of the products; - on TV; - on directional signs; - in the streets; - while shopping; - etc. <p>(Мы сталкиваемся с использованием языка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делая покупки в магазинах; - смотря телепередачи; - на указателях; - на улице и т. д.)
--	---	--

	<p><i>(В магазине английский встречается на упаковках продовольственных и непродовольственных товаров.)</i></p> <p>On returning home we switch on our TV sets and again we see the names of some programmes also in English.</p> <p>(слайд 7)</p> <p><i>(Вернувшись домой с покупками, мы включаем телевизор и видим названия телепередач также на английском языке.)</i></p> <p>And now try to answer the question why do we need the knowledge of the English language? (слайд 8)</p> <p><i>(А теперь давайте ответим на вопрос, для чего нам необходимо знание языка?)</i></p> <p>To find out the answer we'll have some time for a «Brainstorm». You'll have 2-3 min to think it over and discuss in your groups the necessity of the language and the cases we use English.</p> <p><i>(Для этого мы проведем «мозговой штурм». В течение 2-3 минут обсудите в своих группах и поделитесь с нами своими идеями.)</i></p> <p>(Listen for the answers) <i>(Слушаю ответы обучающихся.)</i></p>	<p>I think we need it when using telephones. I think we need it when listening to music. I think people use it for work or business. etc. (Я считаю, что нам необходимо знание языка при работе с телефонами и др. электронными приборами. Я думаю, что нам пригодится знание языка при прослушивании музыки. Некоторым людям язык необходим для работы и т. д.)</p>
--	---	--

	<p>I've made up a «cluster» to round up our work, let's compare. You may write it in your exercise books.</p> <p><i>(Я составила вот такой кластер, давайте сравним с вашими высказываниями. Зарисуйте в тетрадях.)</i></p> <p>(слайд 9)</p> <p>Summing up our «brainstorm» activity we can say that language is the main mean of communication. And without it we can't imagine either the existence or development of our society. And what concerns you, you've got a wonderful opportunity to take part in such a popular competition as World Skills Russia and World Skills International competitions, which demand the knowledge of both your professional skills and the English language. And particularly these competitions may play a great role in your life and challenge your future.</p> <p><i>(Подводя итоги «мозгового штурма», мы можем сказать, что язык является важнейшим средством общения, без которого невозможно существование и развитие человеческого общества. А что касается вас, у вас есть прекрасная возможность попробовать свои силы во всероссийском и международном этапах конкурса профессионального мастерства. Такие конкурсы, как World Skills Russia и World Skills International, требуют от участников не только профессиональных умений, но и знания английского языка. И именно этот конкурс может стать путевкой в жизнь.)</i></p>	
	<p><u>4 этап. Совершенствование фонетических и лексико-грамматических навыков.</u></p> <p>now, we do have an aim to study English. Let's have a start and begin learning it.</p>	<p><u>4 этап. Совершенствование фонетических и лексико-грамматических навыков.</u></p>

	<p><i>(Теперь у нас есть определенные цели, чтобы изучить английский язык. Приступим к изучению?)</i></p> <p>I ask you to look at the board and say what the difference between the pairs of words is? What do you think we are going to speak about? (слайд 10)</p> <p><i>(Посмотрите, пожалуйста, на экран и скажите, какая разница между словами в правом и левом столбцах? Как вы думаете, о чем пойдет речь?)</i></p> <p>colour - color behaviour - behavior catalogue - catalog dialogue - dialog travelling - traveling programme - program centre - center per cent - percent yoghurt - yogurt</p> <p>Which of the words are written correctly?</p> <p><i>(Какие слова написаны верно? В правом столбце или в левом? Слушаем ответы.)</i></p> <p>Well, the words are written correctly in both cases. The difference is in <u>spelling</u>, i. e. how the words are written in different languages: in British English (BrE) and in American English (AmE). You see that in AmE the words are reduced.</p> <p>(слайд 11) ответы</p> <p>But this is not the only difference between them.</p>	<p>Ok.</p> <p>In the right column. In the left one. In both columns the words are written correctly.</p>
--	--	--

	<p><i>(В обоих случаях слова написаны верно, разница лишь в том, что слова в левой колонке употребляют британцы, а в правой – американцы)</i></p> <p>The second difference is that Americans may use simple past where Brits would use present perfect. For example: (слайд 12)</p> <p>I already wrote my home assignment. (AmE)</p> <p>I have already written my home assignment. (BrE)</p> <p>Here we come across the reduction in <u>grammar</u>. <i>(Второе отличие состоит в том, что американцы, в отличие от британцев, упрощают употребление видо-временных форм глагола, заменяя Present Perfect на Past Simple)</i></p>	
	<p>And now, listen to the tape, please: (слайд 13) https://www.youtube.com/watch?v=fyTo-K6Wf9w</p> <p><u>After listening to the tape we can make a conclusion that there are some differences in pronunciation.</u> <i>(Прослушав запись, мы делаем вывод, что произношение американцев отличается от британского произношения.)</i></p> <p><u>We can also meet the difference in the vocabulary use. To show it we have to play a «puzzle game» matching American English word with its British English equivalent.</u> (слайд 14)</p> <p><i>(Еще одно отличие в употребляемой лексике. Это мы рассмотрим на примере «игры-пазла»)</i></p>	

	<p><u>To sum up the difference of both American and British English we'll draw a «Fishbone».</u> <u>(слайд 15)</u> <i>(Подводя итоги использования обоих вариантов английского языка, мы с вами нарисуем «Рыбий скелет»).</i> That's all about the differences. Let's go further. <i>(На этом все о различиях. Давайте продолжим.)</i> So, you see English is our sputnik. Without realizing it we use English words and abbreviations in our day-to-day life. (слайд 16) <i>(Английский – наш постоянный спутник. Сами того не замечая, мы оперируем английскими словами и аббревиатурами английских слов.)</i></p>	
	<p>The game «Chatomile» Each of your will take out a list with an abbreviation and try to decode it. If you are not able to do it yourself, your teammates will help you. So, let's start the game. <i>(Каждый из вас будет вытягивать по одному листочку нашей «ромашки» и расшифровывать аббревиатуры. Начнем?)</i> TV, VIP, USA, SOS, PC, FBI, IQ, MTV, UFO, IT, PR, GB, NHL, NBA, WC, CD, ABC, DJ, OK, EU</p>	<p>Television, very important person, United States of America, save our soles, personal computer, Federal Bureau of Investigation, Intellect Quotient, music television, unidentified flying object, Information Technology, Public relations, Great Britain, national Hockey League, national Basketball Association, water closet, compact disk, the alphabet, disc jokey, all correct, European Union</p>
	<p>I hope you've had some fun! That was great! <i>(Вы хорошо справились с заданием. Надеюсь, вы получили удовольствие от игры?)</i></p>	<p>Yes.</p>

	<p>Besides abbreviations we often use words that came to our native language from the other foreign languages. They are even pronounced almost in the same way.</p> <p><i>(Помимо сокращений, мы часто используем слова, заимствованные из английского языка, которые почти не отличаются от английских слов – за исключением произношения некоторых звуков. И предлагаем вам поучаствовать в игре «Аукцион слов».)</i></p> <p>Each team has cards with the English words. I'll call out the words in Russian. They are the synonyms of words that we use in our language. Your task is to name the English version of them. To be more quick hand them out among your groups. For example: I say – «гвоздь сезона» and you are to find the card with the word «hit» as quick as you can. Are you ready for «public sales event»?</p> <p>(слайд 17)</p> <p><i>(У каждой группы есть набор табличек с английскими словами. Я буду называть слова на русском языке (причем это будут синонимы тех слов, что мы используем в русском). Например: Я говорю - «гвоздь сезона», ваша задача найти и поднять табличку раньше другой команды со словом «hit».</i></p> <p><i>Для удобства и быстроты распределите карточки между собой. Готовы?)</i></p>	<p>Yes, we are ready.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - маленькая дамская сумочка - жареный хрустящий картофель - крайний срок - вкладчик - прейскурант 	<p>clutch</p> <p>chips</p> <p>deadline</p> <p>investor</p> <p>price list</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - внештатный сотрудник - борьба на руках - портативный компьютер - объём данных, проходящий через сервер - пользователь компьютера - товар, который лучше всего продается - прибор для измельчения и смешивания продуктов - головоломка, где слова пересекают друг друга - головоломка, состоящая из кусочков (маленьких частей) - перечень композиций для воспроизведения - охранник - б/у вещи - фотографирование самого себя - пробная поездка на а/м - вещи, сделанные своими руками - меценат - увлечение - подросток - ресторан быстрого питания - погружение с аквалангом - плакат, афиша - распространитель <p>Well done! But let's go further on. <i>(Молодцы, продолжим.)</i></p>	<p>freelancer arm-wrestling notebook traffic user bestseller blender crossword puzzle playlist security second hand selfie test drive hand made sponsor hobby teenager fast food scuba diving poster distributer</p>
	<p><u>5 этап. Создание проблемной ситуации.</u> (слайд 18)</p>	<p><u>5 этап. Создание проблемной ситуации.</u></p>

	<p>now let's do our best and try ourselves as translators. But before answer the question: «What will you do if you don't know some word?» <i>(А теперь давайте попробуем себя в качестве переводчиков. Но прежде ответьте на вопрос: «Что делать, если мы не знаем то или иное слово?»)</i></p> <p>It's not a secret that students always turn to different kinds of gadgets, while doing some home tasks or even at the lessons. Especially they use them for translation some words, word combinations and even whole texts. And I'll try to convince you not to believe on-line translators and not to use the help of «Ok, google».</p> <p><i>(Не секрет, что студенты часто прибегают к помощи своих гаджетов, выполняя домашнее задание, а иногда и на уроках. Чаще всего гаджеты используются для перевода слов, словосочетаний и даже текстов. Однако сейчас мы сможем с вами убедиться, что не стоит всецело полагаться на разные онлайн-переводчики и прибегать к помощи «ОК, google».)</i></p> <p>Remember! Robots can't change a man and vice versa a man can't change a robot.</p> <p>Take these sticks, imagine that they are robot's fingers and try to move the sheets of paper in front of you.</p>	<p>Use: on-line translators dictionaries computers</p>
	<p>Did you succeed? <i>(Робот не может заменить человека, а человек – робота. Возьмите палочки и представьте, что это пальцы робота. Попробуйте перевернуть, переложить листочки с места на место (пробуют). Получается?)</i></p>	<p>no. not very well. Yes, but it was difficult. It's impossible.</p>

	<p>So, the answer is no or not very well. The same is with the on-line translators. Sometimes they translate incorrectly, but sometimes they only transliterate the words. To make it sure let's see the result of google-translation of a simple text.</p> <p>(слайд 19)</p> <p><i>(Не очень хорошо. Так же и компьютерный перевод не всегда может быть корректным. Чтобы убедиться в этом, давайте посмотрим, как электронный переводчик справился с переводом обычного текста.)</i></p> <p>«Это было воскресенье. Мы решили устроить уборку. Но с удивлением обнаружили, что все средства закончились. И вот мы отправили нашего друга в магазин.</p> <p>И вот что было в его списке:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Купить исчезновение 2. Купить волну и газель арабскую 3. Купить комету и фею 4. Купить голову, и плечи, и максимальный множитель для мамы 5. Детям купить млечный путь» <p>We do understand that the list must be a little bit different, don't we?</p> <p><i>(Мы понимаем, что список покупок должен быть иным.)</i></p> <p>(слайд 20) The question is: «What was in the list of purchases?»</p> <p><i>(Вопрос: «Что же необходимо было купить?»)</i></p>	<p>Yes, we do.</p> <p>Yes, sure</p>
	<p><u>6 этап. Открытие новых знаний.</u></p> <p>Besides our day-to-day life we should also learn technical and radio engineering terms.</p> <p>(слайд 23)</p>	<p><u>6 этап. Открытие новых знаний.</u></p>

	<p><i>(Помимо повседневных слов и словосочетаний, наши студенты должны освоить и профессиональные термины. Давайте и мы с вами познакомимся с некоторыми элетротехническими терминами.)</i></p> <p>Try and solve the riddles and you will get the names of some electronic terms. (слайд 24)</p> <p><i>(Перед вами ребусы, разгадав которые вы получите новые слова. Снова предлагаем вам поработать в группе.)</i></p> <p>Let's check. <i>(давайте проверим.)</i> (слайды 25-28)</p>	
	<p><u>7 этап. Закрепление новых знаний.</u></p> <p>And now try to match the words and their meanings. Please, look at the board. (слайд 29)</p> <p><u>conductor</u> a substance that allows heat or electricity to go through it</p> <p><u>plate</u> is the negative electrode in the battery</p> <p><u>breadboard</u> is a device used to build a prototype of an electronic circuit</p> <p><u>circuit</u> a closed system through which electricity can flow</p> <p><u>6 этап. Рефлексия.</u></p> <p>To round up our lesson let's make up a poem. It'll be an unusual poem. It will be a «cinquain». [sigkein]</p>	<p>Решают ребусы.</p> <p><u>7 этап. Закрепление новых знаний.</u></p> <p><u>6 этап. Рефлексия.</u></p>

	<p><i>(Чтобы подвести итоги нашего урока, давайте сочиним стихотворение. Но не обычное, а синквейн. Правила составления очень просты.)</i></p> <p>(слайд 30)</p> <p>Синквейн</p> <p>1-я строка — одно существительное (название темы, явления)</p> <p>2-я строка — два прилагательных (которые характеризуют данное понятие)</p> <p>3-я строка — три глагола (описывают действия в рамках темы)</p> <p>4-я строка — ассоциация (короткое предложение, которое показывает отношение автора к теме)</p> <p>5-я строка — вывод (синоним темы, через который автор выражает свое отношение к теме)</p> <p>Look at my cinquain.</p> <p>(слайд 31)</p> <p>And now to compose your own poems. Work in groups.</p> <p>Проверяем синквейны.</p> <p>You were the best today. Thank you for your work. I hope I've made my best to convince you to study English!</p> <p><i>(Спасибо за работу на уроке. Я надеюсь, у меня получилось убедить вас в важности и необходимости изучения английского языка.)</i></p>	<p>Составляют синквейн.</p>
--	--	-----------------------------

II. НОВОЕ ВРЕМЯ — НОВЫЕ ПАРАДИГМЫ ОБРАЗОВАНИЯ (конкурс на лучшую внеурочную программу)

ЖЮРИ:

1. Гафурова Гульнара Идрисовна, канд. пед. наук, начальник учебно-методического отдела ГАОУ ДПО ИРО РТ.
2. Сомова Лариса Владимировна, старший методист, заведующий учебно-методическим сектором по Советскому району г. Казани.
3. Исланова Нина Николаевна, канд. философ. наук, ведущий научный сотрудник Центра реализации стратегий образования — Проектного офиса ГАОУ ДПО ИРО РТ.

Волкова Марина Андреевна

*учитель биологии высшей квалификационной категории
МБОУ «Базарно-Матакская средняя общеобразовательная школа»
Алькеевского муниципального района Республики Татарстан*

ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ 5 КЛАССА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БОТАНИКА»

Внеурочная деятельность — это неотъемлемая часть образовательного процесса в школе, которая в полной мере способствует реализации требований федеральных образовательных стандартов общего образования.

Занятия внеурочной деятельности «Занимательная ботаника» реализуются для учащихся 5 классов и объединяют все виды деятельности школьников (кроме учебной), в которых возможно и целесообразно решение задач их воспитания и социализации.

Программа внеурочной деятельности для 5 класса «Занимательная ботаника» является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Данная программа реализуется для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участие в самоуправлении и общественно полезной деятельности. Правильно организованная система внеурочной деятельности может максимально развить или сформировать познавательные потребности и способности каждого ученика, а также обеспечит воспитание свободной личности. Воспитание детей происходит в любой момент их деятельности.

Цель программы: формирование основ ботанических знаний, развитие практических умений и навыков при проведении лабораторных опытов и выполнении работ.

Задачи программы:

- знакомство учащихся со строением, многообразием и жизнедеятельностью растений;
- расширение кругозора, развитие познавательной активности и мотивации учащихся к изучению предмета;
- воспитание трудолюбия, внимательности, аккуратности при выполнении работ;
- воспитание бережного отношения к природе;
- развитие биологического мышления учащихся в процессе изучения основных ботанических понятий и явлений;
- развитие навыков самостоятельной работы, наблюдательности и творческих способностей учащихся при выполнении практических работ.

Формы занятий: лекционная форма проведения занятий, практические занятия, опыты, экскурсии в природу, самостоятельные творческие работы, работа в группах и парах, индивидуальная работа, работа со словарями, справочной литературой.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности:

Личностные результаты: знания основных принципов и правил отношения к живой природе; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты: овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных);
- убеждение в необходимости защиты окружающей среды;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с микроскопом.

4. В сфере физической деятельности:

– освоение приемов наблюдения и сохранения биологического разнообразия.

5. В эстетической сфере:

– овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание программы

1. Введение (1 час).

Вводное занятие. Организация труда. Построение курса. Техника безопасности при работе в кабинете биологии.

Растения и человек. Роль растений в жизни человека. Взаимосвязь в системе «растение — человек». Охрана растений.

2. Многообразие растений (6 часов).

Историческое прошлое растений, формирование растительного мира на Земле. Значение древних растений в современном мире.

Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере.

Особенности строения растений, классификация. Многоклеточное растение: корень, стебель, лист, цветок и плод. У всех ли растений есть эти органы и их значение.

Многообразие растительного мира. Водоросли. Морские огороды.

Папоротники. Хвои. Плауны.

Практическая работа. Рассматривание гербарных образцов растений и живых объектов разных отделов и классов.

3. Морфология и физиология растений (7 часов).

Господство цветковых растений. Типичные формы цветковых растений разных мест обитания и разных природных зон земного шара.

Основные органы цветковых растений. Роль цветка в жизни растений. Формула и диаграмма цветка. Особенности организации околоцветника. Строение фертильных частей цветка.

Лист — фабрика энергии. Космическая роль растений. Пигменты листа. Происхождение листа.

Лист как орган фотосинтеза.

Практическая работа. Изучение внутреннего строения листьев на поперечных срезах.

Лист как орган транспирации.

Практическая работа. Изучение на поперечных срезах. Изучение устьичного аппарата на препаратах эпидермы листа.

Практическая работа. Различные типы листьев. Отпечатки листьев.

Такие разные побеги. Побег, его строение. Видоизменения побегов.

4. Жизнедеятельность растений (6 часов).

Вода в жизни растений. Составление схем, отражающих смысл данной темы.

Роль света в жизни растений. Составление плакатов и рисунков.

Практическая работа. Наблюдение за жизнедеятельностью растения в темноте

Практическая работа. Подготовка почвы для выращивания рассады культурных растений

Практическая работа. Закладка семян в почву и правила ухода за рассадой

Практическая работа. Способы вегетативного размножения растений

5. Роль семени в жизни растения (3 часа).

Семена — продолжатели жизни растений. Распространение семян.

Практическая работа Условия, необходимые для прорастания семян. Развитие проростка.

Практическая работа Морфологические признаки семян и плодов некоторых цветочных культур. Посевные качества семян.

Самые крупные семена.

6. Растения родного края (8 часов).

Основные группы растений Республики Татарстан (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).

Растения смешанного леса моего родного края

Растения луга моего родного края

Лекарственные растения моего родного края

Исчезающие виды растений Республики Татарстан.

Фотовыставка «Цветковые растения моего родного края».

Важнейшие с/х растения, биологические основы их выращивания и народно-хозяйственное значение на примере растений Республики Татарстан

Оформление стенда «Сохраним природу вместе!»

7. Человек и растения (4 часа).

Медицина и растения. Лекарственные растения. Изготовление буклетов о лекарственных растениях

Растения — сырье для натуральных тканей. Лен, хлопок.

Изучение влияния деятельности человека на растения нашего села

Растения и химия. Растения и медицина. Влияние человека на растения.

Экскурсии в природу. Влияние деятельности человека на окружающую среду.

Методическое обеспечение программы

Занятия должны проводиться в кабинете биологии, оснащенном оборудованием, необходимым для проведения практических работ, таблицами, моделями и другим дидактическим материалом.

Вводные занятия проводятся в форме беседы с учащимися с целью актуализации знаний, полученных в начальной школе.

В процессе изучения раздела «Цветковые растения» используются такие формы занятий, как экскурсия «Изучение строения цветковых растений», практическая работа «Гербаризация растений, цветущих осенью». Для проведения этих занятий необходимы гербарная сетка, гербарная папка с рубашками, копалки. Дидактическим материалом к ряду тем данного раздела являются фотографии и изображения растений, таблицы «Строение цветка», модель «Строение цветка».

При изучении раздела «Роль семени в жизни растения» проводится ряд практических работ: «Морфологические признаки семян цветочных культур», «Морфологические признаки плодов цветковых растений», «Прорастание семян зерновых и бобовых культур», экскурсия «Сбор семян цветочных культур». Техническое оснащение: коллекции семян, лупы, линейка, деревянные

шпатели определитель семян, чашки Петри, почва, марлевые мешочки, фильтровальная бумага. Дидактический материал: таблицы «Строение семян», «Типы плодов», карты-инструкции для проведения работ.

В процессе знакомства учащихся с многообразием растений используются таблицы «Отдел красные и бурые водоросли», «Класс жгутиковые», «Отдел хвощевидные и плауновидные», «Отдел моховидные», а также ряд изображений изучаемых растений.

Технические средства обучения:

Компьютер. Проектор. Настенная доска.

*Клдров Салим Нигматович,
учитель географии высшей квалификационной категории
МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани*

ЮНЫЙ ГЕОЛОГ

Актуальность курса:

Учащиеся 5–9 классов испытывают повышенный интерес к познанию явлений окружающего их мира. Многие дети собирают коллекции минералов и горных пород, но не могут объяснить сложных процессов их образования. На уроках географии и биологии времени на формирование геологических знаний уделяется недостаточно. Данный курс внеурочной деятельности позволяет учащимся расширить свой геологический кругозор.

Цель: формирование устойчивого интереса у учащихся 5–9 классов к познанию окружающего мира и геологическим знаниям.

Задачи:

- развитие у учащихся любознательности, творческих способностей и умения самостоятельно добывать знания;
- углубление знаний учащихся по темам геологического содержания для построения целостной картины окружающего мира;
- развитие у учащихся интереса к вопросам охраны и рационального использования полезных ископаемых Земли (нашей страны и региона);

- воспитание у учащихся чувства коллективизма, творчества и дружбы;
- ознакомление учащихся с элементами организации исследовательской работы и проектной деятельности;
- использование полученных геологических знаний учащимися в проектной деятельности, геологических олимпиадах и конкурсах.

Планируемые результаты освоения курса

По окончании изучения курса «Юный геолог» рабочая программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Метапредметные результаты: развить любознательность, творческие способности и умения самостоятельно добывать знания; ознакомиться с элементами организации исследовательской работы и проектной деятельности; брать на себя инициативу в организации совместной деятельности; осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета; оценивать достигнутые результаты; обобщать понятия и устанавливать причинно-следственные связи.

Личностные результаты: мотивация к учебной и активной внеурочной деятельности, стремление к улучшению ее результатов; способность провести самоанализ причин успешной и неуспешной учебной и внеурочной деятельности; проявление инициативы и творческого подхода к учебной и внеурочной деятельности; стремление к сотрудничеству с учащимися (класса, школы), учителями, родителями, руководителями внеурочной деятельности; укрепление чувства коллективизма, творчества и дружбы; формирование представления о целостности природы Земли и необходимости бережного отношения к окружающей среде.

Предметные результаты: углубить знания по темам геологического содержания для построения целостной картины окружающего мира; развить интерес к вопросам охраны и рационального использования полезных ископаемых Земли (нашей страны и региона); использовать полученные геологические знания в проектной деятельности, геологических олимпиадах и конкурсах.

Гареева Э.Р.,
учитель химии **МАОУ «Гимназия № 141»**

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ С ВВЕДЕНИЕМ ФГОС ООО

В ходе введения ФГОС ООО мной была проведена проверка эффективности разработанных программ по внеурочной деятельности среди учащихся 5–8 классов МАОУ «Гимназия № 141» по направлениям:

- проектная деятельность;
- исследовательская деятельность.

Можно отметить следующие положительные стороны эксперимента:

- создание мотивации к изучению предметов;
- формирование у учащихся элементарных исследовательских, практических умений и навыков;
- подготовка учащихся к восприятию новых предметов естественного цикла, сокращение и облегчение адаптационного периода;
- ранняя профессиональная ориентация и выявление склонностей ребят к изучению определенных наук.

Внеурочная деятельность является одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности [1].

Программа внеурочной деятельности «Химия — это интересно» для учащихся 5-х классов направлена на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы ООО. Программа формирует у учащихся целостное представление о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира, развивает творческие способности детей, предполагает разносторонние формы организации учебно-исследовательской деятельности.

Программа «Химия — это интересно» рассчитана на 35 недель, по 1 часу в неделю. Курс состоит из пяти разделов: первоначальные химические понятия, химическая лаборатория, химия и пища, история химии, химия вокруг нас.

Кроме изучения теоретического материала, учащимся предлагаются 10 практических работ. Цель практических работ — изучение правил ТБ при работе в кабинете химии, знакомство с лабораторным оборудованием, приобретение простейших практических умений и навыков при работе с веществами. Первое знакомство с практической химией невозможно без посещения химической лаборатории.

В результате учащиеся овладевают элементарными исследовательскими и практическими умениями и навыками. Осуществление целей и задач курса достигается внедрением системно-деятельностного подхода при организации занятий. Учитывая возрастные особенности детей, доминирующими методами на этом этапе обучения являются игровые, соревновательные и практические занятия как наиболее полно учитывающие психологические особенности учащихся младшего подросткового возраста.

Исследовательская и проектная деятельность способствуют развитию «умения учиться» через направление учащихся к саморазвитию и осознанного усвоения новых возможностей и умений [2].

Введение ФГОС в основной и старшей школе ставит перед нами новые задачи — достижение планируемых образовательных результатов нового формата: метапредметных и личностных. Это отражается прежде всего в планировании и реализации образовательного процесса, усилении значимости его ценностного и деятельностного компонентов [3].

Библиографические ссылки:

1. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования: сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 07.04.2020).

2. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон № 273-ФЗ: принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года.

3. Бабинский М.Б. Стратегический анализ идеологии стандарта школьного образования // Народное образование. 2011. № 6. С.11–16.

*Хайруллина Э.В.,
учитель химии высшей квалификационной категории,
заместитель директора по учебной работе
МБОУ «Школа № 9» Ново-Савиновского района г. Казани РТ*

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ-ПОДРОСТКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИИ. ОБУЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ФГОС

Профессиональный стандарт педагога определяет, что педагог должен реализовывать воспитательные возможности различных видов деятельности ребёнка (учебной, игровой, трудовой, спортивной и художественной). Исходя из современных требований педагогической деятельности была сформулирована тема данной исследовательской работы: «Игровые технологии в организации внеурочной деятельности школьников-подростков при изучении химии. Обучение в условиях ФГОС».

Объект исследования: процесс обучения и изучение химии школьниками-подростками.

Предмет исследования: использование игровой деятельности в развитии школьников-подростков во внеурочной деятельности.

Цель исследования:

– изучить и проанализировать возможность использования игровой деятельности в процессе раскрытия и развития потенциала школьников-подростков.

Задачи работы:

– проанализировать современные требования к внеурочной деятельности;

– охарактеризовать возможности игровых технологий в организации обучения химии школьников-подростков во внеурочной деятельности.

Методы исследования: изучение и анализ нормативной документации и теоретической литературы, эмпирические методы научно-педагогических исследований.

Внеурочная работа по химии — это система учебно-воспитательных мероприятий, проводимых вне обычных классных занятий,

сверх учебного плана и вне расписания уроков. В отличие от обычных уроков, участие во внеурочной работе является для учащихся добровольной. Обучение и воспитание как компоненты учебно-воспитательного процесса составляют единый процесс, обеспечивающий формирование и всестороннее развитие личности учащегося. Практика показывает, что педагогические задачи успешно решаются лишь при органичном сочетании учебно-воспитательной работы в ходе урока химии с целенаправленным воздействием на учащегося во внеурочное время, поэтому внеклассные занятия справедливо рассматриваются здесь как важная составная часть работы школы.

Основные цели внеурочной работы по предмету химия — помощь учащимся в определении устойчивых интересов к той или иной области науки, виду деятельности; выявление склонностей, способностей и дарований; расширение знаний и кругозора учащихся в ходе углубленного изучения программных вопросов, выходящих за рамки учебной программы, но доступных пониманию учащихся; осуществление трудового, нравственного и эстетического воспитания учащихся; развитие интереса к предмету, самостоятельности, творческой активности.

Вся внеурочная работа в школе строится на основе принципа добровольности. Поэтому, особенно на первых порах, весьма важно найти стимулы, которые могли бы заинтересовать учащихся еще до того, как они глубже познакомятся с предметом в порядке прохождения школьной программы. Таким стимулом могут быть элементы занимательности, внешней эффектности различных демонстраций, *элементы игры* и театрализации. Разумеется, скуке не место и на уроке, но внеклассная работа предоставляет исключительно большие возможности *для пробуждения интереса учащихся к химической науке.* При выборе организационных форм, методов подачи материала и содержания внеклассной работы необходимо тщательно учитывать возрастные особенности учащихся, вводить элементы занимательности во внеклассные мероприятия. Они, однако, не должны представлять собой самоцель, а должны подчиняться общим задачам обучения.

Интеллектуальная игра направлена на развитие в детях познавательных интересов, тесно связывается с учебным процессом.

Формирование интереса к учению — важное средство повышения качества обучения. Чтобы формировать у учащихся умение самостоятельно пополнять свои знания, необходимо воспитывать у них интерес к учению, потребность в знаниях. Интеллектуальная игра вызывает у детей живой интерес к процессу познания, активизирует их деятельность и помогает легче усвоить учебный материал; это одна из форм досуговой деятельности, оказывающая на человека определенное просветительное и воспитательное влияние. Игра — это коллективная форма воспитания, она формирует чувство ответственности, внедряет демократические принципы.

В структуру игры как деятельности личности входят этапы: *целеполагания; планирования; реализации цели; анализа результатов, в которых личность полностью реализует себя как субъект.*

Мотивация игровой деятельности обеспечивается её добровольностью, возможностями выбора и элементами соревновательности, удовлетворения потребностей, самоутверждения, самореализации.

В массовой внеурочной работе, т.е. в работе, в которую вовлечены не только участники химических кружков, но и остальные учащиеся, занимательность — важнейшая и необходимая черта, сохраняющая свое значение и в старших классах школы.

Список использованной литературы:

1. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»: Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н: зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 № 30550.

2. Выготский Л.С. Игра и её роль в психологии развития ребёнка // Вопросы психологии. — М., 1989.

3. Гильманшина, С.И. Методол. и метод. основы преподавания химии в контексте ФГОС ООО: учеб. пособие / С. И. Гильманшина, С. С. Космодемьянская. — Казань: Отечество, 2012. — 104 с.

4. Недоросткова, Е.В. Игровые технологии в организации внеурочной деятельности младших школьников. Обучение в условиях внедрения ФГОС / Е. В. Недоросткова. — Текст: электр. // Открытый урок. Первое сентября: сайт. — URL: <https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/660148>. — Дата публикации: 16.04.2016.

III. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УСПЕХ — XXI (конкурс на лучшую авторскую программу)

ЖЮРИ:

1. Ахметшина Гульсия Хабриевна, канд. пед. наук, заведующий кафедрой математического и естественно-научного образования ГАОУ ДПО ИРО РТ.
2. Исмагилова Роза Равильевна, канд. пед. наук, доцент кафедры математического и естественно-научного образования ГАОУ ДПО ИРО РТ.
3. Кинзябулатова Гульназ Рамилевна, канд. ист. наук, доцент кафедры теории и практики управления образованием ГАОУ ДПО ИРО РТ.

*Сайфутдинова Е.В.,
учитель математики высшей квалификационной категории
МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани
Научный руководитель — Фалилеева М.В., канд. пед. наук, до-
цент Института математики и механики им. Н.И. Лобачев-
ского / отделение педагогического образования.*

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ В РАМКАХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КРУЖКА ПО МАТЕМАТИКЕ В ШКОЛЕ

Эксперимент как метод эмпирического познания. Эксперимент (от греческого слова: ἐμπειρία; латинского слова: experientia — проба, опыт). Эксперимент — это метод научного познания, при помощи которого исследуются явления реально-предметной действительности в определённых (заданных), воспроизводимых условиях путём их контролируемого изменения [2]. Эксперимент, по мнению В. И. Загвязинского, самый точный метод изучения явлений, фиксирования фактов, слежения за изменением и развитием объекта исследования [1]. В широком смысле, эксперимент представляет собой целенаправленное и жестко контролируемое

действие исследователя на объект для изучения его различных сторон, связей и отношений. По мнению В. В. Налимова [8], в любом эксперименте можно выделить следующие этапы:

- подготовительный этап, ориентированный на теоретическое обоснование эксперимента, формулировку гипотезы, его планирование, создание модели, выбор условий и средств исследования;

- этап сбора экспериментальных данных, направленный на работу с моделью, выполнение соответствующих технологических операций, многократный повтор измерений и строгий учёт факторов, влияющих на исследуемый объект;

- этап обработки результатов, содержащий анализ и интерпретацию результатов эксперимента, сопоставление их с гипотезой, установление причинно-следственных связей между заданными условиями и характеристиками исследуемого объекта.

На всех этапах эксперимента, считают И. Г. Липатникова и А. В. Косиков, важна мыслительная деятельность экспериментатора, включающая отделение фактов, непосредственно влияющих на объект исследования, искусственное выделение некоторых его свойств, признаков или отношений, которые и являются предметом изучения, что способствует глубокому пониманию сути явлений и процессов [4].

Выделяют различные виды эксперимента как эмпирического метода познания:

- физический эксперимент — способ познания природы;

- компьютерный эксперимент — эксперимент над математической моделью объекта исследования на компьютере;

а также выделяют психологический, мысленный, критический и другие виды эксперимента.

На уроках математики в рамках обучения предмету значимы физический и компьютерный виды эксперимента.

Эксперимент как компонент урока, способствующий более эффективному развитию познавательных умений школьников. Основой учительского труда высокого качества в современных условиях должна стать такая организация обучения, ключевой целью которого является познавательная деятельность учащегося.

Условием эффективной организации познавательной деятельности учащихся является развитие исследовательских умений: наблюдать, сравнивать, анализировать, обобщать, выделять существенные свойства и др. Формирование исследовательских навыков учащихся в процессе использования эксперимента позволит достичь не только развивающих целей обучения, но и повысит интерес к изучению предмета. В. Р. Майер справедливо отмечает, что «факты, открытые учащимися самостоятельно, усваиваются ими значительно лучше, чем преподнесенные учителем в готовом виде» [6]. Эксперимент на уроке способствует формированию исследовательских навыков, основанных на умении наблюдать, видеть проблему, формулировать вопросы, выдвигать предположения, доказывать их, защищать свои идеи или точку зрения группы. Так, А.В. Косиков рассматривает эксперимент в обучении как одну из форм организации индивидуальной проектно-исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения математике [3].

Ученые-методисты справедливо отмечают, что учителя недостаточно практикуют учебные математические исследования на уроках, и доказывают эффективность данного метода в обучении математике (В. Р. Майер (2012), Е.В. Мартынова (2012), Л.Р. Шакирова (2017), Е.В. Сайфутдинова (2016) и др.) [6, 7, 9, 12].

Различные формы организации эксперимента в рамках исследовательского кружка по математике. Эксперимент на уроке математики и эксперимент в рамках математического кружка имеют общий смысл, но, к сожалению, в рамках урока у учителя меньше свободы реализации творческих, исследовательских задумок, поскольку не все учащиеся к этому готовы и имеют мотивацию к исследовательской деятельности. Но при организации занятий исследовательского кружка необходимо обращаться к опыту организации экспериментальной работы на уроке.

Можно выделить различные виды экспериментальной работы на уроках математики: в рамках самого учебного предмета (без привлечения межпредметных связей) и межпредметный эксперимент (при проведении эксперимента требуются знания физики, биологии и других наук). Многие учителя знают, что достаточно трудно организовать экспериментальную работу с

межпредметными связями в рамках одного урока так, чтобы он решал цели урока. Поэтому более актуальными для учителей являются методики организации небольших экспериментов на отдельных этапах урока для повышения мотивации к изучению предмета и уровня понимания учащимися теоретических знаний, для перевода теоретических знаний в практику осознанного использования при решении математических задач. Такие эксперименты достаточно просто организовывать на уроках «открытия» нового знания и при решении задач на продуктивную деятельность учащихся. Можно выделить этапы проведения подобных экспериментов на примере изучения геометрии: 1) изображение геометрического объекта в различных положениях, различных размеров (для этого можно использовать макеты, сделанные из различных материалов, и модели геометрических фигур, созданные в различных программах); 2) наблюдение за фигурами, действия с ними; 3) описание свойств фигур (составление таблиц данных); 4) выдвижение гипотезы; 5) доказательство выдвинутого геометрического факта.

Так, А. Н. Соколова использовала численный эксперимент при обучении учащихся профильных классов с углубленным изучением математики при выдвижении гипотез в отношении неравенств Ки Фана [10].

Приведем простую форму организации эксперимента при «открытии» теоремы Пифагора: 1) раздать каждому учащемуся по три картонных макета прямоугольных треугольников; 2) измерить стороны треугольников; 3) составить таблицу из столбцов «1-й катет», «2-й катет» и «гипотенуза» и внести данные; 4) выдвинуть возможные соотношения между катетами и гипотенузой треугольника; 5) доказательство теоремы.

Приведем пример эксперимента, организованного на уроке общеметодологической направленности (8 класс). Цель урока — систематизация замечательных точек треугольника, которые учащиеся путают между собой с заметным постоянством. Раздаем каждому учащемуся три картонных макета остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников, просим разместить макет на кончике карандаша так, чтобы найти центр тяжести (точку, в которой фигура находится в равновесии). Просим обвести

контуры треугольников в тетрадь и найти алгоритм нахождения центра тяжести.

Эксперимент на занятиях геометрии можно осуществлять в младших классах средней школы с помощью материальных моделей (бумажных, картонных, каркасных, механических), проводить построения и измерения изучаемых геометрических объектов с помощью различных геометрических инструментов. На занятиях по теории вероятностей и комбинаторике эксперимент представляет из себя проведение определенного числа испытаний, комбинаторный полный перебор различных результатов искомого множества. На занятиях по теории чисел и алгебре — использование неполной индукции при анализе условий задач и выдвижения гипотез. Такие формы экспериментов проводятся на занятиях исследовательского кружка по математике.

В век активного внедрения информационных технологий неотъемлемой частью экспериментальной работы на уроке становится компьютерный эксперимент. М. В. Таранова выделяет два направления использования математических программ (пакетов) при обучении математике: визуализация учебного материала и активизация развивающего обучения. В рамках развивающего обучения рассматривает индивидуализацию; виртуальные лаборатории; контроль, тренажер и др. Считает, что наиболее эффективным является использование компьютерного эксперимента в математике как «дидактической единицы методической системы обучения математике, ориентированной на воспитание ученика-исследователя» [11].

Е. В. Мартынова отмечает важность экспериментального характера преподавания геометрии, предлагая использовать в обучении компьютерные программы, в частности «Живую математику» [7]. Суть применения данной программы состоит в открытии учеником геометрических закономерностей во время проведения компьютерного геометрического эксперимента. Автор доказывает, что ее использование позволяет сделать процесс обучения интересным и наглядным, развивает логическое и абстрактное мышление учащихся.

В рамках использования компьютерных технологий активно начала обсуждаться проблема «экспериментально-теоретического разрыва», что описывается как отсутствие мотивации обучаемых к теоретическим доказательствам математических фактов при их изучении в компьютерных математических программах. С. В. Ларин и В. Р. Майер считают, что правильно организованный компьютерный эксперимент и теоретические доказательства изучаемых математических утверждений взаимно дополняют друг друга, выполняя каждый свои функции, «их разрыв является искусственным» [5]. Результатом компьютерного эксперимента (как и любого другого) является выдвижение гипотезы или ее опровержение; результатом теоретического доказательства — установление теоретических оснований, понятий, на которых базируется эксперимент, логика перехода от них к доказываемым математическим фактам.

Примером зарубежных аналогичных результатов обучения является исследование Massarwe et al (2010), которое посвящено использованию культурно значимых геометрических узоров в преподавании геометрии. Это объяснялось необходимостью реалистического подхода к математическому образованию (Alsina, 1998; Gravemeijer & Doorman, 1999). На первом этапе происходило изучение артефактов, культурных и духовных символов, архитектурных и художественных декораций. Далее предусматривалось практическое построение учащимися геометрических орнаментов с анализом каждого этапа, который включал определение основных геометрических объектов, изучение их свойств и написание формальных доказательств. Результаты исследования показали повышение познавательного интереса и мотивации учащихся к изучению геометрии. Ученики воспринимали практику построения геометрических орнаментов и открытия их математических свойств в качестве значимого и приятного опыта обучения. Этот опыт вдохновил эмоции, живой дискурс и мотивацию обучения, показал желание учащихся практически использовать приобретаемые математические знания и осознавать их культурную самобытность [13].

Библиографические ссылки

1. Загвязинский В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студентов пед. вузов. М.: Академия, 2001. 202 с.

2. Концепты методологического дискурса. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: <http://gtmarket.ru/concepts/6998> (дата обращения: 23.03.2018).

3. Косиков А.В., Липатникова И.Г. Эксперимент как одна из форм организации индивидуальной проектно-исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения математике // Психодидактика математического образования: инновационные процессы в образовании. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Томск, 27 марта 2013. ТГПУ. С. 83–89.

4. Липатникова И.Г., Косиков А.В. Проведение эксперимента по математике как способ развития индивидуальной проектно-исследовательской деятельности // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 2.

5. Ларин С.В., Майер В.Р. К проблеме «экспериментально-теоретического разрыва» при обучении математике // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2015. № 3. С. 21–24.

6. Майер В.Р. Компьютерные исследования и эксперименты при обучении геометрии // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kompyuternye-issledovaniya-i-eksperimenty-pri-obuchenii-geometrii> (дата обращения: 17.07.2017).

7. Мартынова Е.В. Информационные технологии в организации геометрического эксперимента // Математика. Компьютер. Образование: сб. трудов XIX международной конференции / под общей ред. Г. Ю. Ризниченко. Москва. 2012. URL: <http://mse.su/rus/archive/authors/person700/doc151743/> (дата обращения 17.07.2017)

8. Налимов В. В. Теория эксперимента. М.: Наука, 1971. 215 с.

9. Сайфутдинова Е.В., Манькова Е.С. Математический эксперимент как средство развития исследовательской компетентности на уроках математики и во внеурочной деятельности по предмету // Математическое образование в школе и вузе: теория и практика

(MATHEDU–2016): материалы VI Международной научно-практ. конференции (Казань, 25–26 ноября 2016 г.). С. 200–207.

10. Соколова А.Н. Использование численного эксперимента при обучении учащихся математике в профильных классах // Профильная школа. 2011. № 3. С. 58–63.

11. Таранова М.В. Компьютерный эксперимент как дидактическая единица методической системы формирования математической исследовательской деятельности учащихся [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2–1. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=1736> (дата обращения: 23.03.2018).

12. Шакирова Л.Р., Фалилеева М.В. Эксперимент на уроках геометрии как средство повышения интереса учащихся к ее изучению // Математическое образование в школе и вузе: теория и практика (MATHEDU–2017): материалы VII Междунар. науч.-практ. конференции. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2017. Т. 2. С. 180–185.

13. Massarwe K., Verner I. and Bshouty D. An Ethnomathematics Exercise in Analyzing and Constructing Ornaments in a Geometry Class. Journal of Mathematics & Culture, 2010 5 (1).

Александрович Ю.И.,

учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории МБОУ «Многопрофильный лицей № 185» Советского района г. Казани

В ТВОРЧЕСКОЙ МАСТЕРСКОЙ ЮНОГО ФИЛОЛОГА

Курс обучения рассчитан на 1 год. Возрастная группа детей, для которой предназначена программа, — учащиеся 5–7-х классов общеобразовательных школ.

Объём занятий — 157,5 часов. Занятия проводятся два раза в неделю по 2 и 2,5 часа. Основные формы занятий: теоретическая, практическая. Полученные теоретические знания закрепляются большим количеством разнообразных практических упражнений и выполнением творческих проектов.

- По типологической классификации программа относится к экспериментальным, первый год находится в процессе апробации.
- По уровню дополнительного образования программа относится к профессиональным, т. к. предполагает получение учащимися профессиональных навыков и умений, которые будут востребованы в их дальнейшей жизни.
- По направлению деятельности — научно-техническая.
- По уровню освоения — углубленная.
- По уровню деятельности — продуктивная.
- По целевому обеспечению индивидуальных потребностей развития личности — профессионально-прикладная.
- По основной направленности — прикладная.

Цель: знакомство с разными видами компьютерной продукции и создание мультимедийных материалов по русскому языку и литературе.

Задачи:

Обучающие:

- познакомить с разными компьютерными программами (Power Point, Excel, Movie Maker) и способами работы с ними;
- создать мультимедийную продукцию, как то: тесты, кроссворды, презентации о жизни и творчестве писателей и поэтов, звуковые лингвистические сказки, документальные фильмы, теле- и радиопередачи о русском языке и литературе, заочные экскурсии.

Развивающие:

- развивать познавательные способности учащихся в области филологии;
- способность воспринимать учебный предмет в прикладном плане;
- художественно-творческие способности;
- умение осознанно использовать ИКТ для создания материала, который в дальнейшем может использоваться на уроках;

Воспитательные:

- воспитывать интерес к урокам русского языка и литературы;
- потребность расширять кругозор в изучаемой области.

Обоснование содержания

В учебном процессе всё большее распространение получают практико-ориентированные задания, развивающие креативные способности учащихся, умение применять полученные знания на практике. Особенно продуктивным является метод проекта, в реализации которого учащиеся создают готовый продукт, который может быть использован на уроках и во внеурочной деятельности.

Хорошо усваиваются правила русского языка, как бы «пропущенные» через себя. Такая возможность появляется у учащихся, когда они переводят полученные знания в схемы, алгоритмы рассуждения, опорные конспекты, лингвистические сказки.

Повышают интерес к урокам кроссворды, игры, тесты. Они не только проверяют знания учащихся, но и помогают систематизировать изученное, когда ребята подключаются к созданию таких работ.

Без сомнения, современная жизнь предъявляет к человеку требования уметь грамотно представить результаты своей работы в виде презентации. Такие умения потребуются учащимся и в вузе, и в других учебных заведениях, и на работе. На занятиях по литературе часто учащиеся выступают с сообщениями о биографии того или иного писателя. Правильно оформить работу, представить её в виде изобразительного ряда — неотъемлемая часть современного учебного процесса. Кроме того, рассказ о биографии писателя может быть оформлен и в виде документального фильма.

Мы давно привыкли к письменной интерпретации лирического текста. Но насколько интереснее, более творчески проходит работа, когда интерпретация стихотворения создаётся в виде фильма или диафильма. С такими навыками работы также знакомит предложенный курс.

Создание рекламного фильма — мечта любого руководителя фирмы. Создать анимационный фильм-презентацию довольно просто с помощью редактора презентаций Microsoft PowerPoint, а также Movie Maker. Все получившиеся результаты деятельности учащихся будут размещены в электронной газете школы.

Принципы

– Учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей.

– Самоопределение подростков в выборе содержания деятельности в рамках занятий.

– Наглядность работы, демонстрация процесса обучения.

Методы и приёмы

– Активные: работа с книгой, с интернет-ресурсами, научной литературой, компьютером.

– Пассивные: рассказ, объяснение, демонстрация.

– Объяснительно-иллюстративный.

– Репродуктивный.

– Эвристический.

Требования к знаниям, умениям, навыкам учащихся

В ходе занятий кружка «Вдохновение» учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками:

– знать основы работы в программах Excel, PowerPoint, Movie Maker;

– уметь работать со словарями, справочной литературой, художественной и научной литературой;

– уметь находить необходимые сведения в Интернете;

– уметь создавать кроссворд, тест, игру в программах Excel и PowerPoint;

– уметь создавать документальные фильмы, заочные экскурсии, телепередачи в программе Movie Maker;

– уметь создавать флеш-анимации и работать в 3D графических редакторах.

Ближайшие последствия

Дети, способные переводить свои знания в практически и социально необходимый продукт, получают моральное удовлетворение от необходимости своей работы. В будущем они смогут планировать свою работу при использовании ИКТ, планировать работу при написании творческой или научной работы, находить неординарные пути решения. С данным материалом они могут выступить на научно-практических конференциях и городских конкурсах.

Условия реализации программы

Для успешной реализации программы необходимы:

- Компьютер и интерактивная доска.

- Художественная, справочная и научная литература по изучаемым темам.

Охват учащихся

Занятия кружка рассчитаны на учащихся 5–8 классов. В текущем учебном году предполагаются занятия с учащимися 6Б; 7А, Б; 8А классов в рамках работы с одарёнными детьми. Занятия проводятся по группам. (См. тематическое планирование).

Автор

Программа разработана и реализуется учителем МБОУ «Многопрофильный лицей № 185» Александрович Юлией Игоревной. Данный курс имеет практическую направленность и создан с целью научить ребят работать с ИКТ и использовать ИКТ в различной проектной, исследовательской и творческой деятельности. Имеет практическую направленность.

Учебно-тематический план

№	Тема	Кол-во занятий		
		Теоретических	Практических	Всего
1.	Инструктаж по ТБ. Порядок работы.	1		1
2.	Информационные технологии на службе учителя и ученика	1		1
3	Лингвистическая сказка		4	4
4	Тест. Игра. Кроссворд	1	7	8
5	Презентация на литературную тему		2	2
6	Документальный фильм		6	6
7	Интерпретация лирического произведения		6	6
8	Заочная экскурсия	1	6	7
9	Создание фильма «Истоки басенного творчества»		9	9
10	Спектакль по литературе		13	13
11	Телепередача о русском языке	1	6	7
12	Телепередача о литературе	1	5	6
	Всего			70

Содержание курса

Тема 1: Инструктаж по ТБ и ОТ (2 часа)

Техника безопасности, правила поведения в компьютерном классе, права и обязанности учащихся в компьютерном классе. Порядок работы.

Тема 2: Информационные технологии на службе учителя и ученика (2,5 часа)

Рассказ о работе кружка. Демонстрация проектных работ учащихся других школ с использованием ИКТ.

Обсуждение достоинств и недостатков работ.

Тема 3: Лингвистическая сказка (9 часов)

Что такое лингвистическая сказка. Чтение примеров лингвистических сказок. Создание авторских лингвистических сказок. Озвучивание работ, создание иллюстративного материала. Создание анимации в программах Power Point и Movie Maker. **Размещение материала в выпуске школьного телевидения.**

Тема 4: Тест, игра, кроссворд (18 часов)

Знакомство с особенностями теста, игры, кроссворда. Просмотр и обсуждение разных видов работ. Создание теста, сценария игры, кроссворда. Анимирование данных работ в программе Power Point. **Размещение материала в выпуске электронной газеты.**

Тема 5: Презентация на литературную тему (4,5 часа)

Выбор темы для презентации. Написание реферативной работы на литературную тему. Знакомство с правилами презентации работы. Написание сценария презентации. Подбор иллюстративного материала. Создание презентации в программе Power Point. **Размещение материала в выпуске электронной газеты.**

Тема 6: Документальный фильм (13,5 часов)

Выбор темы для создания документального фильма. Написание сценария документального фильма. Технология работы в программе Movie Maker. Подбор иллюстративного материала. Создание документального фильма в программе Movie Maker. **Размещение материала в выпуске школьного телевидения.**

Тема 7: Интерпретация лирического произведения (13,5 часов)

Анализ стихотворения. Создание изобразительного ряда. Подбор музыкального сопровождения. Озвучивание фильма. Работа над выразительным чтением стихотворения. Создание проекта в программе Power Point и Movie Maker. **Размещение материала в выпуске школьного телевидения.**

Тема 8: Заочная экскурсия (15,5 часов)

Выбор темы для заочной экскурсии. Подбор текстового материала. Создание сценария экскурсии. Подбор иллюстративного материала. Озвучивание фильма. Создание фильма в программе Movie Maker. **Размещение материала в выпуске школьного телевидения.**

Тема 9: Создание фильма «Истоки басенного творчества» (20,5 часов)

Сбор материала по теме. Создание и обсуждение сценария фильма. Приёмы работы с видеокамерой. Подбор иллюстративного материала. Запись озвучивания фильма. Создание фильма в программе Movie Maker. **Размещение материала в выпуске школьного телевидения.**

Тема 10: Спектакль по литературе (29 часов)

Распределение мизансцен. Работа над декламацией, жестикуляцией, мимикой. Планирование сценического пространства. Создание костюмов и декораций. Подбор музыкального сопровождения. Репетиция танцев и пения. Запись клипа. **Размещение материала в выпуске школьного телевидения.**

Тема 11: Телепередача о русском языке (16 часов)

Знакомство с передачами «Радионяня». Выбор тем для телепередачи. Написание сценария. Репетиция телепередачи. Запись клипа. **Размещение материала в выпуске школьного телевидения.**

Тема 12: Телепередача о литературе (11 часов)

Выбор тем для телепередачи. Написание сценария. Репетиция телепередачи. Запись клипа. **Размещение материала в выпуске школьного телевидения.**

Использованная литература:

Практически направленные работы фестиваля педагогических идей «Открытый урок» и фестиваля ученических проектных работ «Портфолио».

Так как кружок практико-ориентированный, то специальной литературы не требует.

*Сергеева С. В.,
заместитель директора по инновационной работе,
учитель биологии высшей квалификационной категории
МБОУ «Лицей № 177» г. Казани*

ОДАРЁННЫЕ ДЕТИ — БУДУЩЕЕ СТРАНЫ

Одаренность человека — это маленький росточек, едва проклюнувшийся из земли и требующий к себе огромного внимания. Необходимо холить и лелеять, ухаживать за ним, сделать все необходимое, чтобы он вырос и дал обильный плод.

В. А. Сухомлинский

Жизнь вывела самоочевидный принцип движения — в обществе есть социальные группы, которые определяют будущее. Одарённая молодёжь, а точнее, её полноценное развитие с детства, определяет достоинство взрослого человека.

Создание системы работы с одарёнными и талантливыми детьми является одним из направлений национальной образовательной инициативы «Наша новая школа». Обеспечение условий для выявления и развития одарённых и талантливых детей, реализация их потенциальных возможностей является одним из приоритетов в сфере образования.

В настоящее время многие образовательные учреждения ищут своё лицо, создают свои авторские программы, направленные на удовлетворение различных образовательных потребностей. В нашем МБОУ «Лицей № 177» усилия направлены на

обновление содержания образования, разработку и внедрение новых педагогических технологий, подходов к организации учебного процесса развивающего типа, разработку современных моделей управления образовательным процессом. В то же время следует отметить, что в лицее имеются проблемы в работе с одарёнными детьми. Это:

- относительная формальность работы самого школьного ученического общества, т. к. основная деятельность и инициатива в организации проектно-исследовательской работы принадлежит учителям;

- низкая мотивация некоторых учителей среднего звена к подготовке своих учеников к участию в различных предметных олимпиадах, интеллектуальных и творческих конкурсах;

- педагогические и психологические трудности, обусловленные разнообразием видов одарённости, множество противоречивых подходов и методов, нет единых подходов к пониманию детской одарённости;

- кадровая проблема, связанная с недостаточной личностной готовностью педагогов к работе с одарёнными детьми.

В то же время хочется отметить рост интереса детей к занятиям исследовательской деятельностью. Учащиеся входят в число активных участников районных, городских, республиканских, всероссийских конкурсов, конференций и чтений. На протяжении последних лет в лицее № 177 по данному направлению активизировалась работа и учителей, и классных руководителей, которые столкнулись с проблемами выявления, поддержки и развития одаренных детей. Их решение должна обеспечить Программа, связанная с координацией деятельности всех педагогов лицея. Программа должна предусмотреть создание равных стартовых условий для выявления, развития, социальной поддержки одаренных детей, реализации их потенциальных возможностей, обеспечения всестороннего развития и образования.

Выявление одаренных детей должно начинаться уже в начальной школе на основе наблюдения, изучения психологических особенностей, речи, памяти, логического мышления. Работа с одаренными и способными учащимися, их поиск, выявление и

развитие должны стать одним из важнейших аспектов деятельности школы на всех этапах.

Цели:

Стратегическая цель — создание и обеспечение системы поиска, поддержки и развития одаренных и талантливых детей, удовлетворяющей потребности личности и общества

Воспитательная цель — воспитание личности, обладающей коммуникативными навыками и высокими адаптивными возможностями на фоне высоконравственных убеждений.

Образовательная цель — расширение единого образовательного пространства школы для социально значимой реализации индивидуальной образовательной стратегии одаренных детей.

Развивающая цель — развитие способностей одаренных детей к включению в любую духовно-практическую деятельность в зависимости от реальных потребностей региона, страны и самой личности.

Задачи.

– развивать одаренность учащихся через оптимальное сочетание основного, дополнительного и индивидуального образования;

– создать благоприятные условия для развития интеллекта, исследовательских навыков, творческих способностей и личностного роста одарённых детей;

– внедрять в образовательное пространство школы вариант оценивания обучающихся в форме «портфолио»;

– стимулировать творческую деятельность педагогического коллектива и создать условия для удовлетворения потребности педагогов в продуктивном самосовершенствовании;

– формировать новые подходы к контрольно-аналитической деятельности, создавать условия для проведения педагогического мониторинга;

– расширить пространство повышения квалификации педагогов школы, как условие методического поиска и творчества в работе с одаренными учащимися для проведения педагогического мониторинга.

Принципы выявления одарённых детей:

- дифференцированность;

- последовательность;
- опора на методы психодиагностики;
- комплексность, системность, длительность отслеживания показателей психолого-педагогического статуса одаренного ребенка;
- принцип максимального разнообразия предоставленных возможностей для развития личности;
- принцип возрастания роли внеурочной деятельности;
- принцип создания условий для совместной работы учащихся при минимальном участии учителя;
- принцип свободы выбора учащимся дополнительных образовательных услуг, помощи, наставничества.

Условия успешной работы с одаренными учащимися

Осознание важности этой работы каждым членом коллектива и в связи с этим усиление внимания к проблеме формирования положительной мотивации к учению.

Создание и постоянное совершенствование методической системы работы с одаренными детьми.

Признание коллективом педагогов и руководством школы того, что реализация системы работы с одаренными детьми является одним из приоритетных направлений работы школы.

Включение в работу с одаренными учащимися в первую очередь учителей, обладающих определенными качествами:

– взаимодействие учителя с одаренным учеником должно быть направлено на оптимальное развитие способностей, иметь характер помощи, поддержки;

– учитель верит в собственную компетентность и возможность решать возникающие проблемы. Он готов нести ответственность за принимаемые решения, и одновременно уверен в своей человеческой привлекательности и состоятельности;

– учитель считает окружающих способными самостоятельно решать свои проблемы, верит в их дружелюбие и в то, что они имеют положительные намерения, им присуще чувство собственного достоинства, которое следует ценить, уважать и оберегать;

– учитель стремится к интеллектуальному самосовершенствованию, охотно работает над пополнением собственных

знаний, готов учиться у других, заниматься самообразованием и саморазвитием.

Ожидаемые результаты:

- формирование системы работы с одарёнными учащимися;
- творческая самореализация выпускника лицея;
- обеспечение преемственности в работе начальной, средней и старшей школы по выявлению детей с различными способностями;
- реализация положений Концепции лицея «Путь к сердцу ребёнка»;
- создание условий для сохранения и приумножения интеллектуального и творческого потенциала учащихся;
- создание системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогов, педагога-психолога и других специалистов для работы с одарёнными детьми;
- формирование банка, технологии и программ для ранней диагностики способных и одаренных детей;
- создание условий для укрепления здоровья одарённых детей.

Литература:

1. Гильмеева, Р.Х. Одаренный ребенок в развитии, общении, учении или что можно сказать об одаренности сегодня: учеб. пособие / Р. Х. Гильмеева, И.Ф Сибгатуллина. — Казань: Медицина, 1997.
2. Сергеева В.П. Классный руководитель в современной школе / В. П. Сергеева. — М., 2000.
3. Чудновский, В.Э. Одаренность: дар или испытание / В. Э. Чудновский, В.С. Юркевич. — М.: Издательство «Знание», 1990.
4. Лосева, А.А. Работа практического психолога с одаренными детьми подросткового возраста / А. А. Лосева // Журнал практического психолога. — 1998. — № 3.
5. Еремкин, А.И. Школа одаренности. Тайна рождения гениев / А. И. Еремкин. — М.: ООО «АиФ Принт», 2003.
6. Завуч школы. — 2006, № 5; 2010, № 8; 2011, № 7; 2012, № 7.
7. Начальная школа: научно-методический журнал. — 2017. — № 3.
8. Директор школы: научно-методический журнал / Издательская фирма «Сентябрь». — 2010. — № 1.

IV. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЖЮРИ:

1. Волик Ольга Николаевна, канд. техн. наук, методист МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани.
2. Рябова Анна Анатольевна, старший преподаватель кафедры математического и естественнонаучного образования ГАОУ ДПО ИРО РТ.
3. Мингазова Гульнара Габдулхаковна, старший преподаватель ПМЦПК и ППРО К(П)ФУ.

*Александрович Ю.И.,
учитель русского языка и литературы высшей квалификационной
категории МБОУ «Многопрофильный лицей № 185»*

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ КРЕАТИВНОГО ПОДХОДА В ПОИСКЕ, АНАЛИЗЕ И ОБРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕМОВ

В ФГОС второго поколения информационные умения школьников определены как готовность и способность ученика к самостоятельной **информационной** деятельности. *Информационные умения* — это умения принятия, поиска, переработки и использования информации. То есть учащийся должен уметь **самостоятельно** услышать, понять задачу, далее найти, отобрать, систематизировать, проанализировать и представить (передать) информацию.

Мною была разработана авторская программа занятий **кружка «В творческой мастерской юного филолога»**. Программа прошла экспертную оценку. На нее дана рецензия кандидата педагогических наук, доцента Института психологии и образования КФУ И. В. Хаировой. По типологической классификации программа относится к экспериментальным — первый год находится в процессе апробации.

Целью моей работы явилось **создание педагогической системы**, способствующей обеспечению положительной динамики самореализации учащихся, повышению уровня развития их исследовательского поведения; вовлечение учащихся в проектную деятельность; развитие интеллекта и креативности во внеурочной деятельности.

В учебном процессе всё большее распространение получают практико-ориентированные задания, развивающие креативные способности учащихся, умение применять полученные знания на практике. Особенно продуктивным является метод проекта, в реализации которого учащиеся создают готовый продукт, который может быть использован на уроках и во внеурочной деятельности.

На занятиях кружка «В творческой мастерской юного филолога» обучающиеся возрастной категории 11–14 лет знакомятся с разными компьютерными программами (Power Point, Movie Maker и др.) и способами работы с ними; создают мультимедийную продукцию, как то: тесты, презентации о жизни и творчестве писателей и поэтов, звуковые лингвистические сказки, документальные фильмы, теле- и радиопередачи о русском языке и литературе, заочные экскурсии; развиваются познавательные способности учащихся в области филологии; способность воспринимать учебный предмет в прикладном плане; художественно-творческие способности; умение осознанно использовать ИКТ для создания материала, который в дальнейшем может использоваться на уроках.

Также в работе представлена **результативность** опыта, которая отслеживается по итогам мониторинга участия обучающихся в олимпиадах и научно-практических конференциях, по ученическому портфолио, рейтинговому и рефлексивному; по получению эффектов от исследовательской деятельности; по приобретению социального опыта путем овладения соответствующими **ключевыми компетенциями**.

*Даулятшина Л.С.,
учитель биологии высшей квалификационной категории
МБОУ «Гимназии № 155 с татарским языком обучения»*

ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Чего не понимают, тем не владеют.

И. Гёте

Единственный ключ к знаниям — желание, и ничего более.

Амели Нотомб

Актуальность.

Одной из причин, по которым дети неохотно посещают школу, является отсутствие интереса к учению. Развивать учебную мотивацию нужно начинать с первых дней пребывания ребенка в школе. Учитель должен выстраивать учебный процесс таким образом, чтобы передача знаний и умений сопровождалась формированием и укреплением мотивационной сферы учащихся. Каждому учителю известна такая ситуация: ребенок может учиться, но ленив, безынициативен, ко всему относится спустя рукава. О таком говорят: немотивирован... Мотивационная сфера более динамична, чем познавательная. Если процесс формирования учебных мотивов развивается спонтанно, а неметодично, уровень учебных мотивов снижается. Поэтому проблема учебной мотивации считается одной из центральных в учении и актуальна для всех участников учебно-воспитательного процесса: учащихся, родителей и учителей.

Целью данной работы является познакомить участников конференции с основными формами и средствами информационных технологий, используемых в учебно-воспитательном процессе, повышающих мотивационную сферу учащихся по биологии.

Задачами являются:

– познакомить учителей с составляющими понятия ИКТ-компетентность педагога;

- систематизировать знания учителей по электронным образовательным ресурсам предмета «Биология»;
- обобщить опыт использования ИКТ на уроках биологии.

Практическая значимость работы состоит в том, что систематизированные и разработанные электронные ресурсы сможет использовать каждый учитель биологии для повышения мотивационной сферы учащихся.

Таким образом, **основной идеей** является показать все возможности и направления применения в образовании информационных технологий, наиболее востребованных в школьной учебной практике, а именно: компьютера как средства контроля знаний; лабораторного практикума с применением компьютерного моделирования; мультимедиа технологий как иллюстративного средства на уроке; персонального компьютера как средства самообразования.

Ключевые моменты доклада

Опрос учителей гимназии («Укажите формы и методы обучения, которые вы используете на уроках») выявил, что 63 % учителей используют фронтальную форму работы и только 37 % — парную и групповую форму работы на уроке. На вопрос «Какие методы преобладают?» большинство ответили: словесные — 55 %, наглядные — 22 %, поисковые — 14 %, метод проектов — 9 %. Поэтому перед гимназией стоит задача повышения учебной мотивации (учить детей так, чтобы им захотелось учиться). Следовательно, применение ИКТ на уроках является одной из новых форм преподавания в современном образовании, способствующих повышению мотивации учащихся к изучению предмета.

1. В изучении школьного курса биологии можно выделить несколько основных направлений, где оправдано использование компьютера:

- наглядное представление объектов и явлений микромира;
- изучение биохимических процессов;
- изучение природных процессов и явлений;
- моделирование биологического эксперимента;
- система тестового контроля;
- подготовка к ЕГЭ;

- исследовательская деятельность.

Использование ИКТ делает обучение более наглядным, понятным и запоминающимся. Работа с мультимедийными пособиями и презентациями дает возможность разнообразить формы работы на уроке за счет одновременного использования иллюстративного, статистического, методического, а также аудио- и видеоматериала.

2. Спектр использования компьютера на уроке широк и разнообразен. Такая работа может осуществляться на разных этапах урока:

- как способ создания проблемной ситуации,
- как способ объяснения нового материала,
- как форма закрепления изученного,
- как форма проверки домашнего задания,
- как способ проверки знаний в процессе урока.

Совмещение видео-, аудио- и текстового материала, гиперссылок, комплексное освещение темы обеспечивают более глубокое погружение в материал, способствуют его творческому осмыслению, повышает мотивацию учения. Использование ИКТ на уроках дает ряд преимуществ, которые помогают в работе, а именно:

- экономия времени на уроке;
- глубина погружения в материал;
- повышенная мотивация обучения;
- интегративный подход в обучении;
- возможность одновременного использования аудио-, видео-, мультимедиаматериалов.

3. Для развития мотивационной сферы предпочтительна проблемная форма урока. При организации такой формы урока используются различные ИК-средства обучения:

- Готовые программные продукты (энциклопедии, словари, обучающие, тренажерные программы).
- Авторские программные продукты. Сайты.
- Разработки УМК уроков с использованием ИКТ. В качестве примера можно представить методическую систему с использованием программы PowerPoint, разработанную преподавателем Ю. В. Шергольд.

- Создание и использование в учебном процессе базы оцифрованных фото- и видеоматериалов.
- Компьютерные тесты и диагностические комплексы.
- 3D-рисунки и модели.
- Ресурсы сети Интернет.
- Электронные энциклопедии.
- Системы виртуального эксперимента.

4. Для расширения кругозора учащиеся работают по поиску информации на таких сайтах, как:

[nhttp://school-collection.edu.ru/collection](http://school-collection.edu.ru/collection),

[nhttp://www.sbio.info](http://www.sbio.info),

[nhttp://www.livt.net](http://www.livt.net),

<http://animal.geoman.ru>,

[nhttp://www.biodat.ru/db/fen/aim.htm](http://www.biodat.ru/db/fen/aim.htm),

<http://www.ecosystema.ru>,

<http://www.ebio.ru> <https://biocom.ru/>

Какие же **ВЫВОДЫ** следуют из вышеизложенного:

1. Только стимулируя познавательную деятельность самих ребят и повышая их собственные усилия в овладении знаниями на всех этапах обучения, можно добиться развития познавательного интереса к биологии.

2. В обучении надо активно работать над развитием всех учащихся, как сильных по успеваемости, так и слабых.

3. Использование рассмотренных методов, форм, средств обучения и видов контроля способствует развитию познавательного интереса, стойкой мотивации, углублению знаний учащихся по курсу биологии.

4. Педагогическая теория приобретает действенную силу только тогда, когда она воплощается в методическое мастерство учителя и стимулирует это мастерство. Поэтому система методических средств и приемов активизации познавательной активности школьников нуждается в практическом освоении каждым учителем, в выработке соответствующих умений и навыков.

В заключение хочется отметить, что применение информационных технологий позволяет подойти к вопросу обучения биологии с качественно новой стороны. Использование новых

информационных технологий существенно повышает интерес детей к учебе, а следовательно, улучшает качество знаний учащихся. Предвидя возможные возражения, скажу сразу: ИКТ никоим образом не сможет заменить «живое» знакомство с природой, выход на экскурсии и в музеи, микрокопирование, создание гербариев и так далее. Но за этими технологиями будущее, и мы, биологи, должны взять их на вооружение и делать наши уроки более наглядными, более интересными, более доступными и понятными нашим ученикам. Учитывая положительный многолетний опыт использования ИКТ в учебном процессе, можно утверждать, что компьютерные технологии позволяют эффективно решать задачи, поставленные перед учебными заведениями в связи с переходом на ФГОС нового поколения.

Моисеева Т.И.,

учитель математики первой квалификационной категории

МБОУ «Многопрофильный лицей № 185»

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

В настоящее время произошел полный переход от постиндустриального пространства к информационному. И формирование умения ориентироваться в нем — одна из основных задач образовательного процесса в соответствии с ФГОС.

Основными задачами в формировании навыков поиска, анализа, систематизации и практического приложения информации являются:

- формирование принципов и подходов к составлению алгоритмов информационных запросов;
- формирование навыков выявления информационных ресурсов;
- совершенствование приемов прямых и обратных связей с информационными ресурсами и источниками различных типов;

- отработка умений прагматичного использования информационных блоков, их анализа;
- умение построения на проанализированных информационных пластах алгоритмов их использования при решении представленных обществом задач.

Одними из наиболее перспективных форм и приемов использования ИКТ в образовательном процессе среднего звена являются, по нашему мнению, предлагаемые ниже.

В 5 классе создаются мобильные группы по 4–5 человек для создания в оболочках Paint, PowerPoint или иных графических редакторах игровых ситуационных задач, например «Сложение дробей с одинаковыми знаменателями», «НОК и НОД».

Организация работы этих групп и взаимодействие между членами группы — прямой вывод в дальнейшем на полнообъемную проектную деятельность. В классе общими усилиями создается забавный анимационный герой, и в качестве домашнего задания, используя помощь родителей, в соответствии с принципами триумвирата дети разрабатывают алгоритм действий при решении какого-либо типа математических задач с последующей его реализацией в виде клипа.



Сформированная в 5 классе информационная культура продолжает свое развитие на более высоком уровне в 6 классе путем введения проектной деятельности с разработкой проектов по систематизации типов задач с последующей цифрофикацией их алгоритма, т. е. создания простейших компьютерных программ в доступных языках программирования. В процессе этой работы формируются метапредметные навыки и используются знания образовательной области «Информатика». Примерными темами этих работ могут быть «Обработка статистических данных», «Прямая и обратная пропорциональности».

Применение ИКТ на уроках математики дает учителю возможность сократить время на изучение материала за счет наглядности и быстроты выполнения работы, проверить знания

учащихся в интерактивном режиме, что повышает эффективность обучения, помогает реализовать весь потенциал личности — познавательный, морально-нравственный, творческий, коммуникативный и эстетический, способствует развитию интеллекта, информационной культуры учащихся.

Фишкина Э.З.

*учитель биологии высшей квалификационной категории
МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА

Биология является не только важным, но и весьма сложным учебным предметом, без которого немислимо всестороннее развитие личности. Биологическими способностями обладают далеко не все школьники, и подготовка к экзаменам в равной мере волнует и учеников, и родителей будущих выпускников.

Составляющими моей системы работы являются:

1. Проведение тренировочных и диагностических работ в 9–11-х классах.
2. Групповые и индивидуальные консультации с учащимися повышенной и пониженной мотивации.
3. Тренировка по заполнению бланков ответов.
4. Формирование методического уголка по подготовке к ГИА.
5. Использование Интернет-ресурсов в подготовке к ГИА

На последнем пункте хочу остановиться подробнее.

Самым мобильным и доступным средством, содержащим наиболее свежую информацию, на сегодняшний день является Интернет. Все школы оборудованы бесплатным для учеников интернетом, да и дома у подавляющего числа семей Сеть стала обычным средством получения информации. Кроме того, работа с ресурсами глобальной Сети позволяет вырабатывать у учащихся такую ключевую компетенцию, как способность самостоятельно находить и отбирать информацию. В своей работе учителям часто приходится прибегать к помощи различных онлайн-сервисов. *Тесты для*

учителя — не только ощутимая экономия времени. Впрочем, для ученика тоже. *Тестирование* — одна из основных форм проверки знаний, включая ЕГЭ и ГИА: чем раньше ребёнок научится выполнять задания *тестов*, тем легче ему будет сдавать выпускные экзамены.

Применение новых информационных технологий позволяет разнообразить и комбинировать средства педагогического воздействия на учащихся, усилить мотивацию учения и улучшить усвоение нового материала, дает возможность качественно изменить самоконтроль и контроль над результатами обучения, а также своевременно корректировать и обучающую деятельность, и деятельность учения.

Но современный Интернет содержит такое обилие информации, что неподготовленному выпускнику не хватит времени отобрать действительно необходимую и полезную. Кроме того, есть сайты, которые под прикрытием подготовки к ЕГЭ могут содержать вредную и опасную информацию. В таблице 1 приведу ряд сайтов, действительно полезных при подготовке к экзамену, дам краткую характеристику этих ресурсов. Они позволяют повысить качество подготовки к экзамену и повышают эффективность работы учителя. А далее я подробнее опишу работу с некоторыми из них.

Таблица 1

Интернет-ресурсы для подготовки к ГИА

Название сайта	«Фишка» сайта	Электронный адрес
РЕШУ ЕГЭ	Возможность создать свой собственный тест. Любой тест можно настроить. Например, можно включить опцию показа правильного решения после выполнения работы	http://reshuege.ru/
Незнайка	Возможность совершенно бесплатно отправить письменное задание на проверку экспертам сайта	https://neznaika.info/

InternetUrok	Можно сконструировать уроки «как в учебнике»	https://home-school.interneturok.ru
Ctege	По отдельной ссылке можно скачать так называемые шпаргалки, которые представляют собой всю необходимую для самостоятельной работы теорию, а также таблицы, схемы и формулы в компактной подаче.	https://ctege.info/
Спадило.ру	В разделах сайта, посвященных теории, можно встретить информативную и структурированную инфографику. В группе совершенно бесплатно можно заказать разбор любого задания.	https://spadilo.ru/
Федеральный институт педагогических измерений	Один из немногих сайтов, где можно найти тренировочные сборники для учащихся с ОВЗ	http://www.fipi.ru/
Официальный информационный портал ЕГЭ	Документы, новости, мероприятия	http://ege.edu.ru/

Существует ещё множество сайтов, но для качественной подготовки достаточно научиться грамотно пользоваться вышеперечисленными ресурсами.

На базе использования ИКТ многие методические цели могут быть реализованы более эффективно. Использование ИКТ при подготовке к ЕГЭ позволяет:

- активизировать познавательную деятельность учащихся;
- обеспечить высокую степень индивидуализации обучения;
- повысить объем выполняемой работы на уроке;
- усовершенствовать контроль знаний;
- обеспечить доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам.

Таким образом, результативность сдачи ЕГЭ во многом определяется тем, насколько эффективно организован процесс подготовки на всех ступенях обучения, со всеми категориями обучающихся. А если мы сумеем сформировать у учащихся

самостоятельность, ответственность и готовность к продолжению обучения в течение всей последующей жизни, то мы не только выполним заказ государства и общества, но и повысим собственную самооценку.

«Воспитать у детей глубокий интерес к знаниям и потребность в самообразовании — это означает пробудить познавательную активность и самостоятельность мысли, укрепить веру в свои силы».

Сидоров А.В.,

кандидат биологических наук, учитель химии

МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Мы живем в эпоху быстро меняющихся компьютерных технологий и активного развития интернета. Вызов современности — это быстро и оперативно получать информацию, которая должна быть правильной и качественной.

Кроме этого, современная система образования говорит нам о том, что учитель должен выступать в роли посредника между детьми и его стремлением получать знания. Учитель становится помощником, путеводителем для ребенка на пути получения максимального количества знаний. Платформы «Инстаграм» и «Открытая школа» были выбраны мной неслучайно — они являются на сегодняшний день наиболее актуальными, популярными и доступными.

Открытая школа (<https://2035school.ru/login>) — это онлайн-платформа для интерактивного обучения на всех уровнях общего образования. Она содержит готовые уроки, видеоролики, тренажеры, тесты, интерактивные и индивидуальные задания. Учитель получает возможность создавать группы (внутри класса, внутри параллели), выдавать задания классу (группе, отдельному ученику), просматривать статистику выполнения заданий, участвовать в семинарах и вебинарах, а также проходить обучающие курсы. Ученик получает возможность, получать и просматривать задания от учителя, самостоятельно изучать темы уроков, видеть статистику выполнения заданий, работать с тренажёрами ВПР, ОГЭ, ЕГЭ, закреплять знания.

Кроме платформы «Открытая школа», с 2019 года в образовательных целях я использую платформу «Инстаграм». Что же такое Инстаграм в наше время? Это та платформа, которая становится сегодня очень мобильной и актуальной. Каждый может моментально пролистать новостную ленту и узнать за короткий промежуток максимальное количество информации о том, что творится у друзей, близких и в целом мире, посредством фотографий, коротких видео и минимального описания. В результате применения данной платформы учащиеся становятся не ограничены пространственными и временными рамками.

На создание страницы **learn_chemistry_now** меня подтолкнули ситуации, с которыми сталкивается каждый учитель изо дня в день, из года в год: когда дети пропускают уроки (по болезни, из-за соревнований, олимпиад или конференций), они подходят с просьбой дополнительного объяснения пропущенных тем; дети с ограниченными возможностями здоровья, дети, которые находятся на домашнем обучении, нуждаются в особом подходе. Продукт, который я начал создавать, направлен на то, чтобы учащиеся быстро и оперативно, «в один клик», могли получать нужную, достоверную и правильную информацию и заниматься саморазвитием и самообразованием в любое удобное для них время. Все материалы, которые я записываю и публикую, направлены на все классы (ступени обучения) и для всех учащихся. Каждый цвет публикуемого материала соответствует определенному классу: синий — 8, желтый — 9, зеленый — 10 и красный — 11. Кроме разбора тем уроков, я разбираю и публикую задания для ОГЭ и ЕГЭ, список литературы, а также интересные видеоопыты. Каждая тема урока после объяснения содержит задания, которые следует выполнить и тем самым проверить свои знания.

Свои решения можно публиковать в комментариях или присылать на проверку в Директ. Все высланные ответы мною проверяются, на все заданные вопросы учащиеся получают ответы.

Я считаю, что на сегодняшний день использование этих двух платформ (Открытая школа и Инстаграм) — это одно из лучших решений сложившейся проблемы. Подобного рода интернет-ресурсы помогают учащимся лучше запомнить и закрепить пройденные темы в непринужденной обстановке, быстро и легко найти важную информацию. Они облегчают работу учителя с детьми с

особыми образовательными потребностями, с детьми, которые вынуждены обучаться вне школы. Одаренные дети могут идти на опережение, самостоятельно изучать интересующие темы и закреплять их, выполняя предложенные задания.

Каждый человек, будь то учащийся, учитель, родитель или простой пользователь, может найти для себя полезную информацию и закрепить свои знания по всем темам, которые рассматриваются и изучаются в школьном курсе химии, а также в колледжах и институтах.

V. ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ: ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ

ЖЮРИ:

1. Фокеева Ильсия Мансуровна, старший преподаватель кафедры социально-гуманитарных дисциплин ГАОУ ДПО ИРО РТ.
2. Якупова Лейсан Фаисовна, методист по гуманитарному циклу УМС ИМО по Авиастроительному и Ново-Савиновскому районам г. Казани.
3. Хазиев Габдульбар Хазиевич, канд. пед. наук, доцент, Заслуженный учитель Республики Татарстан.

Гареева А.И.,

учитель начальных классов МБОУ «Лицей № 177» г. Казани

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

В данной работе освещаются вопросы патриотического воспитания младших школьников, которое имеет огромное значение в развитии личности младшего школьника. Ведь на основе чувств патриотизма и любви к Родине появляется чувство ответственности, развивается достоинство личности. Автор раскрывает один из возможных приемов патриотического воспитания через участие учащихся в проектной деятельности, которая является одним из наиболее эффективных методов патриотического воспитания.

Главная идея метода проектов — направленность учебно-познавательной деятельности обучающихся на результат, который получается при решении практической и теоретической проблемы. Проектно-исследовательская деятельность учащихся — это совместная учебно-познавательная, творческая и игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные способы деятельности, направленные на достижение общего результата. Метод проектов используется в том случае, когда в учебном процессе

возникает какая-либо задача, для решения которой требуются интегрированные знания из различных областей, а также применение различных методик.

Сегодня проектная деятельность учащихся начальных классов стала неотъемлемым атрибутом их школьной жизни. От класса к классу темы усложняются, становятся более объемными. Постепенно возникает необходимость групповой работы, что развивает коммуникативные качества ребенка. Выбор тематики проектов различен. Темы детских проектных работ выбираются из содержания учебных предметов или из близких к ним областей, так как для проекта требуется лично и социально значимая проблема, знакомая младшим школьникам и значимая для них.

В основе проектной деятельности лежит следующее:

- развитие познавательных умений и навыков учащихся;
- умение ориентироваться в информационном пространстве;
- умение самостоятельно конструировать свои знания;
- умение интегрировать знания из различных областей наук;
- умение критически мыслить.

Рассматриваемые в научной литературе различные виды проектов: исследовательские, творческие, ролевая игра, практико-ориентированные, метапредметные — могут быть успешно использованы в патриотическом воспитании младших школьников на любом этапе обучения как на уроках, так и во внеурочной деятельности.

Автор работы считает, что в патриотическом воспитании учащихся самостоятельная творческая проектная и исследовательская деятельность должна быть направлена на сбор, изучение, анализ, использование в жизни материалов, раскрывающих особенности истории, традиций, быта, образа жизни народов, проживающих в регионе, сохранение экологии родного края, формирование толерантности учащегося.

*Клдров Салим Нигматович,
учитель географии высшей квалификационной категории
МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани*

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

Бесстрастные социологические срезы фиксируют деформацию у молодёжи глубинных человеческих ценностей. Семнадцатилетние юноши и девушки на вопрос, что, по их мнению, является для молодёжи самым важным в жизни, ответили: деньги — 32,7 %; деловая карьера и образование — около 20 %; получить от жизни побольше удовольствия — 18,7 %. Извечные же ценности собрали такие цифры: любовь — 5,1 %; действия ради будущего России — 4,4 %; идеалы и вера — 2,7 %.

Воспитание любви к Родине может осуществляться ежеминутно: посещение музеев, проведение поисково-исследовательских операций; просмотр наших кинофильмов, телепередач, рассказывающих о событиях и людях, которыми Россия может гордиться, о вечных ценностях: любви к своей земле, национальных корнях, знаменитом «русском духе»... Но в том-то и дело, что миром правит «золотой телец», телевидение и газеты словно соревнуются в том, кто быстрее и скандальнее преподнесёт какую-нибудь «изюминку»...

Что же делать в этой ситуации? Как сделать высшим элементом национального сознания идею служения Отечеству, научить «Отчизне посвящать души прекрасные порывы»?

Эту непростую проблему в меру своих сил и возможностей мы пытаемся решать на уроках географии, факультативных занятиях и кружках.

Цель патриотического воспитания: воспитание у подрастающего поколения любви к родной стране, патриотизма и гражданственности.

Задачи:

- профессиональная ориентация подростков;
- формирование у молодёжи активной жизненной позиции, духовно-нравственного начала, ориентира на позитивные события в жизни.

*Шамсувалиева Р.Р.,
учитель истории высшей категории
МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани*

СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ: «ПАМЯТЬ»
(организация патриотической работы в школе)

Чувство привязанности и любви к месту, где ты родился и провел детство, сохраняется в душе человека на всю жизнь. Перед современной школой стоит задача воспитать патриота, то есть человека, который любит Родину. Школьный возраст является наиболее благоприятным для формирования чувства любви к Родине, ответственности, активной жизненной позиции. И в этом смысле существенное значение приобретает школьный музей как одно из мощных средств влияния на воспитательный процесс.

Работа нашего музея направлена на развитие познавательной активности учащихся, воспитание гуманистического отношения к окружающему миру, нравственных качеств личности, способности к самоопределению, воспитание патриотизма и любви к Родине.

Данный проект помогает наладить связь со свидетелями страшных событий Великой Отечественной войны. На примерах подвигов героев стараемся сформировать интерес к истории и выработать в детях лучшие человеческие качества.

Цель проекта: воспитание патриотизма и социальной активности обучающихся на примере героических страниц Великой Отечественной войны посредством музея и школьных мероприятий.

Задачи проекта:

- развивать на базе музея проектную и исследовательскую деятельность учащихся;
- воспитывать интерес к прошлому через изучение судеб людей;
- организовать на базе музея лектории, мероприятия о важнейших вехах войны;
- формировать и укреплять музейное содружество как общность взглядов, целей и стремлений с музеями города и музеем

«Юные участники обороны Ленинграда» школы № 210 г. Санкт-Петербурга;

- организовать рабочую группу по созданию виртуального музея школы;

- оказывать методическую помощь учителям-предметникам в подготовке и проведении уроков с применением музейных предметов;

- организовать проведение экскурсий для воспитанников других образовательных учреждений, общественности;

- распространять опыт деятельности музея на семинарах и стажировках.

Ожидаемые результаты реализации проекта:

- разработка программы гражданско-патриотического, социального воспитания;

- повышение интереса обучающихся к изучению истории своей страны;

- повышение эффективности работы школьного музея за счет использования инновационных форм и методов;

- расширение информационного пространства деятельности школьного музея «Памяти» путем сотрудничества с музеями города и музеем «Юные участники обороны Ленинграда» школы № 210 г. Санкт-Петербурга;

- презентация итоговых материалов проекта в интернете, СМИ, участие в различных конкурсах.

Будем надеяться, что светлые и славные традиции нашего лица еще долгие годы будут способствовать укреплению гражданско-патриотических качеств учащихся и являться предметом гордости и уважения учителей, учеников и родителей.

*Захарова Р.А.,
учитель истории и обществознания МБОУ «Гимназия № 179 —
Центр образования» Ново-Савиновского района г. Казани*

СИСТЕМА РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ И ПАТРИОТИЗМА У ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧЕРЕЗ УРОКИ И ВНЕУРОЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В последние годы внимание российского общества все больше концентрируется на проблеме формирования мировоззренческих, гражданско-патриотических качеств подрастающего поколения. В общественном сознании формируются и укрепляются установки на научно-концептуальное обоснование патриотического воспитания детей, молодежи и взрослых граждан Российской Федерации. Патриотизм как нравственное чувство и совокупность социально-политических отношений является мощным фактором и необходимым условием для защиты национальных интересов, возрождения и укрепления российского общества. Будущее России зависит от степени готовности молодого поколения к защите интересов многонационального государства.

Проблема патриотического воспитания молодежи в России приобретает особую значимость в период социально-экономических изменений, безнравственной пропаганды средствами массовой информации насилия, наркомании, психологии индивидуализма и потребительства. В обществе происходят процессы переоценки нравственных ценностей и утраты высоких духовных ценностей бытия. Развиваясь в таких условиях, личность подвергается угрозе нравственной дезориентации и опасности утраты традиционного национального сознания. Все это определяет проблему воспитания патриота своей страны с жизненной установкой служить Отечеству как одну из важнейших.

Историография вопроса патриотического воспитания в нашей стране. Вопросы воспитания гражданина и патриота волновали педагогов с глубокой древности, но первые отечественные работы по проблемам патриотического воспитания появились в середине XIX — начале XX веков (Н. Ф. Бунаков, В. И. Водовозов,

К. Д. Ушинский и др.). В них рассматривался гуманистический подход в воспитании подрастающего поколения, основной акцент делался на народно-патриотическое воспитание.

Идеи патриотического воспитания достаточно широко представлены в философско-педагогическом наследии отечественных мыслителей: Н. А. Бердяева, В. И. Вернадского, П. Ф. Лесгафта, Н. И. Пирогова, С. А. Рачинского, К. Д. Ушинского и др. Рассматривая чувство любви к Родине как важнейшую составляющую ценности патриотизма, Н. И. Пирогов отмечал, что любить Родину — это значит «овладеть убеждением, что ты привязан участием к этой отчизне, должен искать ее, но, отыскав, жить не в настоящем, а в потомстве». К. Д. Ушинский, вслед за Н. И. Пироговым, говорил о любви к Родине так: любить Родину — это значит знать «свои исторические корни, национальные традиции, духовный уклад. Способствовать благоденствию России, ее самостоятельному развитию, вытекающему из осознания народных потребностей».

Большое признание в XX веке получили педагогические идеи и практическая деятельность по патриотическому воспитанию таких известных педагогов, как А. С. Макаренко и В. А. Сухомлинский. В. А. Сухомлинский считал, что «чувство Родины, переживание кровного единства с родной землей — это драгоценнейшее духовное богатство личности».

В исследованиях современных ученых, посвященных проблемам патриотического воспитания личности (Е. П. Белозерцев, И. Ф. Исаев, Д. С. Лихачев, Б. Т. Лихачев, В. А. Сластенин, В. Ю. Троицкий и др.), любовь к Родине рассматривается как важнейшая ценность патриотического настроения человека. В. А. Сластенин определяет патриотизм как качество личности, которое «проявляется в любви к своему отечеству, преданности, готовности служить своей Родине».

Диссертационные исследования последних лет, изучающие проблему патриотического воспитания, рассматривают ее различные аспекты. В работах И.Н. Глазуновой «Патриотическое воспитание старшеклассников в учебно-воспитательной деятельности», М.А. Шкробовой «Гражданское воспитание подростков на уроке и

во внеурочной деятельности» данная проблема изучается в контексте образовательного процесса.

Историография данной темы помогла мне рассмотреть, как трансформировался вопрос воспитания патриотизма в нашей стране, и в очередной раз убедила меня в важности не только теоретического изучения данной проблемы, но и технологий ее практической реализации. **Современные психолого-педагогические исследования** показывают, что у значительной части молодежи уже произошла деформация такого глубокого нравственно-патриотического качества, как любовь к отчужденному дому, своим родителям, к своему народу. В этих условиях система патриотического воспитания, имеющая в прошлом прочные, проверенные временем традиции, нуждается в совершенствовании, соответствуя новым реалиям. Президент Российской Федерации В. В. Путин в своем выступлении отметил: «Мы должны строить свое будущее на прочном фундаменте, и этот фундамент — патриотизм. Ничего другого мы не придумаем: только уважение к своей истории и традициям, духовным ценностям наших народов. Чувство патриотизма закладывается в детстве, в семье и в школе, и нам необходимо в полной мере использовать лучший образовательный опыт, который был и в Российской империи и Советском Союзе. Нам нужны новые живые формы воспитания патриотизма».

Важность проблемы, необходимость ее решения на государственном уровне проявились в разработке государственной программы «Патриотическое воспитание граждан на 2016–2020 годы». В рамках ее реализации определились основные направления патриотического воспитания граждан России. Среди них выделяются следующие: определение приоритетных направлений по патриотическому воспитанию, обогащение содержания патриотического воспитания; развитие форм и методов на основе новых информационных технологий; усиление гражданско-патриотической направленности в курсах социально-гуманитарных дисциплин, которыми, несомненно, являются история и обществознание.

Социологические исследования проблемы патриотического воспитания в Российской Федерации. Я изучила социологические исследования, проведенные крупнейшими

информационными агентствами в нашем обществе в динамике начиная с конца 1980-х годов до начала 2020 года. Они показали рост патриотических настроений в обществе. Увеличился позитив с экранов телевидения, делается упор на достижения России в различных сферах общественной жизни. Яркие позитивные события, такие как Универсиада в Казани и Олимпиада в Сочи, показали всплеск гордости за свою страну и сплоченности россиян на этой почве.

«Патриотами России в настоящее время считают себя более 80 % россиян» — таковы результаты социологического опроса «Современная российская идентичность: измерения, вызовы, ответы», проведенного Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Согласно данным, приведенным РИА «Новости», чаще всего патриотические чувства испытывают жители средних и малых городов РФ (с населением не более 500 тыс. человек). Причем 37 % респондентов отметили, что «безусловно ощущают» себя патриотами, а 44 % — «скорее ощущают», 12 % граждан выбрали ответ «скорее не ощущаю себя патриотом России».

Как отмечает ВЦИОМ, по сравнению со второй половиной 1980-х годов и 1990-ми гг. патриотизм в России немного вырос. В тот период «безусловно ощущали» себя патриотами России 34 % опрошенных, а «скорее не ощущали» — 15 %. Кроме того, у большинства россиян слово «Родина» ассоциируется с местом, где они родились и выросли (64 % опрошенных). В 1985–1999 гг. таких людей было 67 %. 23 % респондентов ассоциируют себя с «государством, в котором живут» (в 1985–1999 гг. — 19 %).

Из опроса, проведенного ВЦИОМ, также выяснилось, что 63 % опрошенных респондентов гордятся своей принадлежностью к группе «граждане РФ». Еще 29 % чувствуют свою принадлежность к этой группе, но не испытывают чувства гордости. А 7 % россиян, как следует из ответов респондентов, вообще не чувствуют своей принадлежности к «гражданам России». Своей национальностью гордятся 59 % опрошенных. Чувства гордости от принадлежности к группе «мы — носители определенной культуры» испытывают 36 % респондентов. Что касается отношения к религии, то 43 % россиян гордятся своей принадлежностью к определенной вере.

Как выяснили эксперты, за прошедшие два года россияне стали чаще определять патриотизм как любовь к своей стране (с 65 до 71 процентов) и высказывать мнение, согласно которому своя страна лучше других (с 16 до 19 процентов). Однако наши сограждане реже, чем раньше, считают, что быть патриотом — значит стремиться к улучшению положения дел в стране (с 36 до 26 процентов) и работать на ее благо (с 34 до 26 процентов).

Молодежь в большинстве своем, увы, предпочитает любить Родину на словах, а не на деле. Так, к примеру, 18–24-летние респонденты чаще других склонны считать, что быть патриотом — значит просто любить свою страну (75 %) и считать, что твоя страна самая лучшая. А вот для 35–44-летних характерно понимание патриотизма как стремление к улучшению ситуации в стране и работы на ее благо.

«Чувство любви к России нужно дополнить практическими делами, направленными на подъем страны. Нашей Родине нужна деятельная любовь», — отметил депутат Госдумы, активист ОНФ, Герой России Андрей Красов.

Итак, делаем общий вывод исходя из социологических опросов:

- Патриотами России в настоящее время считают себя более 80 % россиян.
- Динамика роста патриотических настроений у общества несколько увеличилась. Но этого недостаточно для решения озвученной проблемы.

Таким образом, изучаемая мной проблема актуальна, имеет социально-политическую значимость, востребована в школе, отражает нравственные проблемы современного общества.

Я считаю, что чувство патриотизма — это основа, которая может консолидировать общество, вызвать чувство гражданского самосознания, любви и уважения к своей Родине. Поэтому я как учитель истории и обществознания, как классный руководитель, считаю формирование гражданственности и патриотизма у учащихся своей главной задачей, работу над которой я раскрываю через систему своей деятельности.

Исходя из темы, я ставлю перед собой следующие цели и задачи.

Цель: создание условий и возможностей для формирования и становления целостной личности — гражданина и патриота.

Задачи:

- формирование патриотических чувств и гражданского сознания на основе исторических и культурных ценностей и роли России в судьбах народов мира, сохранение и воспитание чувства гордости за свою страну;

- формировать у обучающихся идеал гражданина и патриота на примере исторических героев;

- учить анализировать политические события, происходящие в нашем государстве через призму гражданственности;

- учить работать со СМИ с целью поиска социально значимой информации;

- воспитывать личность гражданина — патриота Родины, способного встать на защиту государственных интересов страны;

- воспитывать чувство ответственности перед государством и обществом за свои поступки.

В своей работе я использую следующую *нормативно-правовую базу*:

- Конституция РФ;

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;

- Конвенция ООН о правах ребенка;

- Нормативные правовые акты Министерства образования и науки РФ, Министерства просвещения РФ;

- Федеральные государственные образовательные стандарты второго поколения;

- Декларация прав учащихся, отражающая и комментирующая права ученика в соответствии с Конституцией России, Конвенцией о правах ребенка;

- Авторская программа по воспитанию патриотизма «Я — гражданин России»;

– Положение о классных руководителях общеобразовательных учреждений Республики Татарстан (МОиН РТ № 318/6 от 03.03.2006).

Исходя из целей и задач, я строю свою работу по нескольким направлениям. Это уроки и внеурочная деятельность, методическая и музейная работа, работа с родителями класса, выход учащихся в социум. Поскольку это система, то все ее элементы взаимосвязаны и взаимодействуют между собой. Она охватывает всех участников образовательного процесса: и учеников, и учителей, и родителей.

Основным элементом этой системы являются уроки. Поскольку я являюсь учителем истории и обществознания, то не могу не сказать о том, что сами уроки истории и обществознания несут огромный воспитательный потенциал. Они не могут быть непатриотичными. Работу по формированию патриотизма на уроках я осуществляю через ключевые компетенции. Всего в научной литературе выделяются 39 компетенций учителя. Я использую компетенции, представленные классификацией Андрея Викторовича Хуторского, каждая из которых успешно подходит для формирования чувства патриотизма, но неслучайно первой из них стоит ценностно-смысловая компетенция. Важно сформировать в детях в первую очередь именно ее, хотя другие тоже не менее важны:

- ценностно-смысловые;
- общекультурные;
- учебно-познавательные;
- информационные;
- коммуникативные;
- социально-трудовые;
- личностного самосовершенствования.

Использую на уроках следующие технологии:

- проектная деятельность;
- проблемные;
- кейс-технологии;
- критического мышления;
- ИКТ.

Я хотела бы подробнее остановиться на последней, поскольку мы живем в век информационных технологий и использование их на уроках открывает для учителя новые возможности. На примере изучения темы «Великая Отечественная война» я хочу предложить свой вариант работы с интернет-ресурсами на уроке онлайн. На уроках истории я использую сайт «Победители», созданный к годовщине великой Победы. Основу составляет интерактивная карта, на которой изображена лента времени, где можно рассмотреть любой период войны. Здесь собраны практически все формы работы учителя на уроке: это и работа с документом, историческим источником, и архивные материалы, и фото- и видеоматериалы, воспоминания ветеранов, работа с анимированной картой и многое другое. В условиях ограниченности учебных часов этот сайт очень выручает, а его патриотичность вызывает чувство гордости за нашу страну. Рекомендую этот сайт классным руководителям, которые успешно могут применить его на классных часах и внеклассных мероприятиях.

Во внеурочной деятельности мы продолжаем начатую на уроках работу, которая служит мотивацией к обучению. Она также может быть разнообразна по формам. Это:

- конкурсы;
- диспуты;
- правовые ринги;
- коллективные просмотры патриотических фильмов;
- обсуждение тем и происходящих в обществе событий в соцсетях;
- парламентские часы в школе;
- митинги ко Дню народного единства;
- система классных часов;
- совместные походы детей и родителей и др.

Показателем результативности являются победы в конкурсах, тематически связанных с патриотической и гражданской деятельностью учащихся, грамоты и дипломы на уровне района, города, республики.

Отдельным направлением, сочетающим в себе и урочные и неурочные формы, основанным на принципах музейной

педагогике, я выделяю работу в школьном музее имени Абдурахмана Сафича Абсалямова, татарского писателя, журналиста, военного корреспондента, чье имя носит улица, на которой расположена наша гимназия. Дети ведут исследовательско-поисковую работу, проводят экскурсии для учеников и гостей, встречи с ветеранами, на которых ветераны рассказывают о войне, делятся своими чувствами и воспоминаниями.

Концепцию работы учителя отражает и авторская программа воспитательной деятельности «Я — гражданин России», которая координирует патриотическую работу учителя истории, сочетающую в себе внеклассную и внеурочную деятельность, воспитательную работу классных руководителей и учителей-предметников.

Самосовершенствованию помогает методическая работа. Я много лет являлась руководителем методического объединения учителей гуманитарного цикла, часто приходилось выступать на городских методических объединениях учителей истории, круглых столах, педсоветах. Мой опыт обобщен на уровне школы, района, республики в рамках конкурса «Учитель года», в котором я стала призером городского конкурса в номинации — «Лучший учитель-предметник гуманитарного цикла города Казани» в 2014 году, конкурса «Учитель года» в 2015 году (призер в номинации «Лучший классный руководитель города Казани»), республиканского конкурса «Учитель года» в 2015 году (лауреат).

«Стар становлюсь, но всегда многому учусь», — говорил древнегреческий мыслитель Солон. Учитель и классный руководитель должен быть в постоянном творческом и методическом поиске: «учиться самому, чтобы учить других».

Неотъемлемой частью деятельности классного руководителя является работа с социумом. Это могут быть различные формы, например такие как:

- агитбригады;
- экскурсии;
- городская акция «Мы вместе»;
- всероссийская акция «Я — гражданин России»;

– встречи с интересными людьми (политиками, учеными, артистами и другими).

Ребята с удовольствием выходят в социум для участия в различных конкурсах, акциях и гордятся, если их деятельность получила высокую оценку общественности. С помощью социально значимой деятельности, дети проходят социализацию в современном обществе. А еще мои ученики очень любят, когда я сама провожу экскурсии по интересным местам нашего города. Можно тысячу раз рассказать о любви к малой Родине, а можно пройти по улицам древнего кремля, прикоснуться к старине и почувствовать свою причастность к истории. А встречи с известными и знаменитыми людьми навсегда остаются в памяти детей.

Выводы. Степень патриотизма невозможно измерить. И тем не менее ежегодно я провожу анкетирование среди учащихся. За последние годы отмечается рост желания учеников принимать участие в социально значимой проектной деятельности, повышается интерес к политическим событиям, происходящим в обществе, и многое другое.

Я хочу отметить, что количество патриотически настроенных детей становится все больше, а значит, мои усилия не пропали даром и задачи, поставленные мной в разработке данной темы, постепенно реализуются.

Патриотическое воспитание начинается с личности самого учителя. Чтобы формировать патриотизм, нужно самому быть патриотом своей страны. И закончить свое выступление я хочу своим стихотворением:

Патриотизм начинается с малого:
С рассказа учителя, школьной скамьи,
И с темы, что в душу ребенка запала,
И с ветерана, что видел живым,
С участия в конкурсах, форумах, митингах,
Со споров и диспутов до хрипоты,
С того, что нам Родина не безразличная
И все мы участвуем в судьбах страны.
С того, что имеем гражданство российское,
Гордимся историей древней своей,

Готовы все силы, и чувства, и мысли
Отчизне отдать, поклоняемся ей.
Быть патриотом — тяжелая ноша.
Но если мне стать перед выбором вновь,
Я Родину нашу не предаю и не брошу,
И только России почет и любовь.

Литература и источники:

1. Стенографический отчёт о встрече В.В. Путина с представителями общественности по вопросам патриотического воспитания молодёжи. — Текст: электронный. — URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/16470/> Дата публикации: 12 сентября 2012 года.

2. Электронная библиотека диссертаций: сайт. — 2009. — URL: <http://www.dissercat.com> (дата обращения: 07.04.2020). — Текст: электронный.

3. Горина, Н. К. Основные направления патриотического воспитания в школе / Н. К. Горина // Открытый урок. Первое сентября: сайт. — URL: <https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/625390> (дата обращения: 07.04.2020). — Текст: электронный.

4. Белоганов, В.А. Совершенствование военно-патриотического воспитания молодежи в условиях социально-политических процессов современного российского общества: автореф. дисс.... канд. полит. наук / В. А. Белоганов. — 2002.

5. Строганова. Л. В. Педагогические условия формирования патриотизма в процессе изучения курса педагогики в педагогическом колледже: автореф. дис.... канд. пед. наук / Л. В. Строганова. — М., 2012.

*Чепанова И.В.,
учитель истории, высшей квалификационной категории
МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани*

ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ В РАМКАХ ФГОС

Среди целей исторического и обществоведческого образования в федеральных государственных образовательных стандартах выделяются основные: «воспитание патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, уважения к истории и традициям нашей Родины, к правам и свободам человека, демократическим ценностям современного общества». Также в федеральных государственных образовательных стандартах определены ценности, являющиеся основой духовно-нравственного развития, воспитания и социализации личности. Эти ценности выступают как базовые национальные ценности, общие для всех россиян: патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, труд и творчество, наука и т. д. Они определяют самосознание русского народа, характер отношений человека к семье, обществу, государству, труду, смысл человеческой жизни, расставляет приоритеты общественного и личностного развития.

Что же такое патриотизм? Впервые в истории слово «патриот» появилось в период Французской революции 1789–1793 гг. Патриотами тогда называли себя борцы за народное дело, защитники республики в противовес изменникам, предателям родины из лагеря монархистов. Сегодня существует множество толкований слова «патриотизм»:

- преданность и любовь к своему Отечеству, к своему народу;
- любовь к родине; привязанность к месту своего рождения, месту жительства;
- совокупность отношений, идей, эмоций, чувств, настроений, убеждений и действий, направленных на процветание своей Родины.

К сожалению, сегодня в общественном сознании получили широкое распространение равнодушие, эгоизм, индивидуализм, цинизм, немотивированная агрессивность, неуважительное отношение к государству и социальным институтам. Современные дети буквально живут в Интернете, в котором «гуляет» информация, часто не способствующая формированию гражданских и нравственных качеств личности. В этом учебном году в рамках изучения модуля «Личность и общество» в параллели 8-х классов я провела опрос 117 учеников по теме «Что такое патриотизм. Актуален ли патриотизм сегодня», результаты которого во многом подтверждают данную мысль.

К сожалению, как учителя-предметники мы испытываем ряд сложностей:

- Учебники истории, особенно для старших классов, написаны труднодоступным, сухим языком, плохо иллюстрированы.
- Они практически не содержат яркого фактического материала.
- Ряд параграфов содержат огромный по объему и необходимости усвоения материал.
- Недостаточное количество часов на изучение некоторых тем (например, Отечественная война 1812 г. — 1 час).
- В учебниках истории редко просматривается нравственная сторона поступка, поведения, события, факта и т. д. И даже если учащиеся хорошо знают заслуги перед Отечеством Петра I, М. Сперанского, Александра II, Л. Н. Толстого, С. Витте, П. Столыпина, Г. Жукова, Р. Зорге, С. Королева, Ж. Алферова и других достойных сынов Отечества, они далеко не всегда представляют нравственные устои и мотивы их деятельности, а современному поколению, как и любому другому, нужен идеал.

Как же пробудить в ребенке чувство любви к Родине? Именно «пробудить», ведь оно есть в каждой душе. Нельзя заставить любить Отечество. Любовь надо воспитывать, потому что принадлежность к родной земле, к народу, живущему на ней, дает человеку право считать себя частичкой всего того, что связано с родной землей, прежде всего с ее историей.

В этом учебном году я могу выделить в своей работе 3 направления по формированию гражданско-патриотических чувств учащихся на уроках и во внеурочное время:

1) Наполнение уроков эмоциональным содержанием (за счет привлечения исторических источников, демонстрации фрагментов художественных и документальных фильмов, музыкального сопровождения уроков и т. д.), способствующим побуждению и раскрытию чувства любви к Родине и гордости за Отечество. Практически каждая тема урока истории позволяет это сделать, но особым потенциалом, на мой взгляд, обладают следующие темы: «Борьба русских земель с западными завоевателями», «Освободительная война против польских, немецких и шведских интервентов», «Ополчение К. Минина и Д. Пожарского», «Русская культура», «Отечественная война 1812 г.», «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.», «Послевоенное восстановление хозяйства» и др.

2) Внеурочная работа по программе «Личность и история России». Роль личности в истории огромна. Программа по внеурочной деятельности ориентирована на дополнение и углубление знаний учащихся о важнейших деятелях российской истории, чьи имена остались в памяти человечества. Учитывая сложность вопроса об исторических личностях, их роли в истории, учащимся полезно разобраться, чем объясняется выдвижение того или иного человека в качестве общественного, политического, духовного или иного лидера, на чем основаны его власть, влияние на судьбы других людей.

3) Участие в работе по созданию «Книги памяти». 2020 год — год особенный. Приближается 75-я годовщина Победы в Великой Отечественной войне. К этому событию ученики и учителя лицея собирают информацию о своих родственниках, которые были свидетелями той страшной войны. К большому сожалению, в живых их осталось немного, и мы по крупицам собираем их воспоминания или записываем со слов родственников, ищем фото. Нам удалось собрать 4 тома Книги памяти, посвященной людям, благодаря которым мы живем...

VI. ЗДОРОВЬЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

ЖЮРИ:

1. Ибатуллин Альберт Габдулхалимович, канд. пед. наук, доцент кафедры математического и естественно-научного образования ГАОУ ДПО ИРО РТ.
2. Лопатин Леонид Николаевич, канд. пед. наук, доцент кафедры теории и методики гимнастики Поволжской государственной академии физкультуры, спорта и туризма.
3. Яшина Тамара Николаевна, руководитель МО учителей физической культуры г. Казани.

*Гараева Н.Г.,
учитель истории и обществознания
МБОУ «Школа № 86» Советского района г. Казани*

В ЗДОРОВОМ ТЕЛЕ — ЗДОРОВЫЙ ДУХ! (ШКОЛЬНЫЙ МУЗЕЙ СПОРТА «ОЛИМПИОНИК»)

Современные дети растут и развиваются в эпоху искусственного интеллекта, где компьютеры, ноутбуки, сложные коммуникационные аппараты притягивают их внимание, удерживая перед монитором. Вследствие этого большая часть свободного времени, которое должно было бы быть потрачено на прогулки, занятия физической культурой и спортом, проводится детьми в душных, мало проветриваемых помещениях, что мешает нормальному физическому развитию и наносит вред здоровью.

Именно сейчас, в век технического прогресса и завоевания космоса, нам, как и во все времена, прежде всего дорого здоровье. Наша школа живет, руководствуясь принципом «Физкультура и спорт — залог здоровья и хорошего настроения». И это не просто слова: в нашей школе создан и активно функционирует музей спорта «Олимпионик», который был создан в преддверии Универсиады-2013. Открытию музея в апреле 2013 г. предшествовала

большая поисковая работа. В нашем музее собраны достижения и личные вещи наших выпускников, учеников. Среди наших выпускников есть те, кто и сегодня активно занимается спортом. Мы гордимся тем, что выпускник нашей школы 1992 года Варламов Евгений сегодня является действующим тренером ЦСКА.

Сегодня за честь Республики Татарстан активно выступает и приносит одну победу за другой выпускница нашей школы 2008 года Гаврилюк Кристина, которая успешно закончила Поволжскую государственную академию физической культуры, сервиса и туризма. Она уже состоявшаяся спортсменка, преподаватель академии, куратор первого курса.

Недавняя наша выпускница (2014 г.) Нугуманова Лейсан, являющаяся членом Федерации каратэ, объехала полмира, имеет высокие награды как в командном, так и в личном зачетах. Благодаря своим достижениям она удостоилась чести нести факел Универсиады-2013.

Большие надежды подает ученицы 10 класса Шарифова Зарина, которая принимала участие во Всероссийском турнире по футболу в городе Крымске, активно занимается в женской футбольной команде ФК «Мирас», имеет многочисленные грамоты и дипломы разного уровня. Сегодня Зарина входит в состав юношеской сборной по женскому футболу РФ и РТ.

Наш музей работает постоянно. Регулярно ведется поисковая работа, фонд пополняется новыми спортивными достижениями, в музее проводятся экскурсии, Уроки здоровья как для учеников, так и для преподавателей, проходит чествование победителей спортивных состязаний, различные встречи со спортсменами, проводятся беседы о здоровом образе жизни. Одной из самых запоминающихся встреч стала беседа с нашими волонтерами, которые рассказали много интересного о своей работе в дни Универсиады. Среди волонтеров были ученики нашей школы и команда учителей во главе с директором школы. Недавно в нашем музее прошла встреча с ученицей 11 Б класса Калайдой Лизой, которая являлась волонтером WORDSKILLS-2019 («Волонтер-атташе»).

Кроме того, наш музей поддерживает отношения с Музеем спорта РТ, который расположен в Дворце Спорта г. Казани.

Директор музея подарила нам книгу о выдающихся спортсменах РТ с дарственной надписью.

Среди особенно ценных и важных для нашего музея экспонатов можно назвать мяч с подписями игроков ФК «Рубин», фотографию с дарственной подписью Яны Мартыновой, которая является золотым призёром соревнований по плаванию XXVII Всемирной летней Универсиады в Казани в 2013 году.

Несмотря на юный возраст нашего музея, у нас уже начинают формироваться некоторые традиции. Например, ежегодно в сентябре первоклассники посещают «Олимпионик» и те, кто уже занимаются спортом, рассказывают о своих достижениях. Этим детей мы берем на заметку и отслеживаем их спортивную судьбу.

Сергеева С.В.,

*заместитель директора по инновационной работе,
учитель биологии высшей квалификационной категории
МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани*

ЗДОРОВЬЕ — ГЛАВНАЯ ЖИЗНЕННАЯ ЦЕННОСТЬ

Проблема сохранения и укрепления здоровья учащихся в настоящее время остаётся актуальной и требует поиска новых подходов к решению. Данные многочисленных научных исследований и официальной статистики свидетельствуют о неблагоприятной динамике основных показателей здоровья детей по мере школьного обучения. Наблюдение за состоянием здоровья учащихся, подкреплённое ежегодными показаниями медицинских осмотров, свидетельствует о том, что количество абсолютно здоровых детей и подростков идёт на спад.

Самое ценное, что есть у человека, — это жизнь, а самое ценное в его жизни — здоровье, за которое бороться всеми силами становится просто необходимо. Условия, когда болеть было выгоднее, чем работать, ушли в прошлое. Невежество в вопросах здорового образа жизни будет дорого обходиться тем, кто своевременно не позаботится о своем здоровье, здоровье своих детей и близких.

Второй год в лицее реализуется комплексно-целевая программа «Здоровье и здоровый образ жизни» по сохранению и укреплению здоровья учащихся, **целью** которой является сохранение и укрепление здоровья.

Задачи программы:

- создание здоровьесберегающих условий организации образовательного процесса;
- усвоение здоровьесберегающих технологий всеми участниками педагогического процесса, способов сохранения и укрепления здоровья, а также профилактики заболеваний;
- выявление и развитие способностей каждого ученика, формирование психологически и физически здоровой личности, творчески мыслящей, обладающей прочными базовыми знаниями, ориентированной на высокие нравственные ценности.

Основными направлениями работы по здоровьесбережению являются:

- мониторинг состояния здоровья учащихся;
- система профилактики и коррекции;
- система физического оздоровления;
- психолого-педагогическое сопровождение;
- контроль за школьным питанием учащихся;
- работа по предупреждению детского травматизма;
- организация отдыха и оздоровления детей в период каникул;
- -овышение квалификации работников образования в вопросах охраны здоровья;
- работа по формированию здорового образа жизни педагогов;
- вовлечение родителей в школьный оздоровительный процесс.

В ходе реализации программы использовались разнообразные формы и методы, носящие преимущественно интерактивный характер, обеспечивающий непосредственное участие детей в работе по программе и стимулирующий их интерес к изучаемому материалу, дающий возможность проявить свои творческие способности. В связи с этим особое место в программе занимали следующие формы обучения: спортивные мероприятия, демонстрация

фильмов, веселые старты, конкурсы, анкетирование, игры, тематические викторины, путешествия; устные журналы, беседы, оздоровительные минутки; встречи с педиатром, инспектором ГИБДД и другими специалистами; просмотр с последующим обсуждением фильмов, которые отражают ситуации борьбы людей с собственными пороками и пути их преодоления; чтение и обсуждение журнальных публикаций о силе и стойкости человеческого духа в самых трудных жизненных ситуациях; создание антирекламных роликов по проблеме; конкурсы на лучшее художественное произведение, направленное против вредных привычек человека и демонстрирующих силу человеческого духа; выставки рисунков; акции в защиту человека от влияния вредных привычек; «нравственные» классные часы и т.п.

Содержание программы, а также используемые формы и методы её реализации носят игровой характер, что наиболее соответствует возрастным особенностям детей, обеспечивает условия для активного включения их в процесс обучения и стимулирует активное присвоение предъявляемых ценностных нормативов и навыков.

В данное время лицей перешел ко второму, практическому этапу реализации программы «Здоровье и здоровый образ жизни», рассчитанной на 2017–2020 гг.:

Основные задачи:

- продолжение изучения состояния здоровья учащихся;
- приобщение к здоровому образу жизни;
- развитие двигательных способностей;
- расширение кругозора;
- воспитание культуры общения, формирование нравственных и волевых качеств;
- организация физкультурно-оздоровительных и лечебно-профилактических мероприятий.

В соответствии с основными задачами содержание работы определяется следующими видами деятельности:

1. Диагностическая деятельность:

- диагностика физического состояния, гармоничности развития, физической подготовленности и работоспособности детей,

контроль за состоянием функций опорно-двигательного аппарата и органа зрения;

- диагностика готовности ребенка к поступлению в школу с выявлением степени морфофункциональной зрелости ребенка;
- контроль за сбалансированностью питания;
- выявление причин, влияющих на ухудшение состояния здоровья и нарушение гармоничности физического развития.

2. Развивающая деятельность ориентирована на следующее:

- оказание помощи педагогическому коллективу в осуществлении индивидуального подхода в обучении и воспитании детей, развитии их способностей и склонностей;
- содействие гармоничному развитию детей путем профилактики и коррекции возможных отклонений физического состояния и здоровья на каждом возрастном этапе;
- пропаганда среди родителей, педагогов и детей основ здорового образа жизни;
- приобщение к здоровому образу жизни через организацию физкультурно-оздоровительных и лечебно-профилактических мероприятий;
- воспитание культуры общения, формирование нравственных и волевых качеств.

3. Профилактическая и коррекционная деятельность определяется необходимостью формирования у педагогов и детей потребности в знаниях о здоровом образе жизни, желания использовать их в работе с ребенком, а также своевременным предупреждением и устранением возможных отклонений в состоянии здоровья и физического развития, обусловленных неумелым обучением и воспитанием. В процессе профилактической и коррекционной работы осуществляются следующие конкретные мероприятия:

- прием детей в первые классы, диагностика физиолого-гигиенической готовности степень биологической зрелости с целью раннего выявления возможных отклонений в состоянии здоровья;
- разработка комплекса развивающих, профилактических и коррекционных упражнений для занятия с детьми. Совместно с

педагогами и родителями намечается программа индивидуальной работы с целью улучшения адаптации, высокой работоспособности и обеспечения нормального развития и с учетом индивидуальной готовности ребенка к обучению на каждом переходном этапе.

4. Консультативная деятельность ориентирована на повышение валеологической культуры педагогов и родителей; расширение кругозора по вопросам здорового образа жизни. При осуществлении консультативной работы необходимо решать следующие задачи:

- индивидуальные и коллективные занятия с детьми по вопросам здорового образа жизни;
- повышение валеологической грамотности через работу педагогического совета, методических объединений, общих и родительских собраний;
- на базе библиотеки комплектация библиотечки по проблемам здоровья и здорового образа жизни.

В целях повышения качества здоровьесберегающей деятельности в течение года обеспечивалась система комплексной педагогической и социальной помощи детям со школьными проблемами; социально-педагогическое сопровождение учащихся проводилось социальным педагогом, педагогом-психологом. Была проведена работа по отслеживанию состояния здоровья учащихся как физического, так и психического. При помощи анкетирования было установлено, что большинство учащихся успешно справляются с учебной нагрузкой, но в то же время около 35 % учеников в конце четверти имеют сниженный уровень внимания и работоспособности, что указывает на некоторое переутомление. Также были выявлены классы с наибольшим риском, где ребёнок предоставлен сам себе, его досуг не был организован. Все выявленные проблемы обсуждалась с классными руководителями, были даны рекомендации на родительских собраниях, приглашались медицинские работники с целью ознакомления родителей и детей со здоровьесберегающими технологиями.

В лицее сложилась определенная система по созданию условий для сохранения и укрепления здоровья учащихся. Разработан ряд нормативных документов, регламентирующих деятельность

школы по данному направлению, план перспективного развития. Ежегодно проводится диспансеризация учащихся, по результатам оформляются заключения в индивидуальных медицинских картах и определяется план работы медицинской службы с учащимися, имеющими отклонения от норм здоровья.

Педагоги школы ведут работу с учащимися и их родителями по ознакомлению, пропаганде основ здорового образа жизни. Основное направление дополнительного образования — спортивное, в секциях занимается более 80 % учащихся, и их число постоянно растет, как и число учащихся, участвующих в днях здоровья, спортивных мероприятиях. Целый комплекс мероприятий по формированию здоровьесберегающей среды, включающий учебно-организационные, санитарно-гигиенические, санитарно-просветительские, медико-психологические факторы, способствует снижению числа учащихся, имеющих вредные привычки, в школе нет подростков, употребляющих наркотические вещества; горячим питанием охвачено 100% учащихся, растет заинтересованность родителей в обеспечении безопасных условий пребывания детей в школе, их физическом развитии; все чаще родители становятся активными участниками и организаторами спортивно-оздоровительных мероприятий в классах и школе.

*Набиуллина О. Г.,
педагог-психолог МБОУ «Гимназия № 179 — Центр образования»*

ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ У ПЯТИКЛАССНИКОВ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ

Под саморегуляцией в психологии подразумевается способность к оценке конкретной ситуации и корректировке собственной активности в этой ситуации (Моросанова И. В., 1998). Нами было высказано предположение, что «тревожные» пятиклассники по сравнению с детьми, не показавшими в период адаптации высоких уровней тревожности, имеют в профиле саморегуляции некоторые особенности (низкие уровни по некоторым компонентам).

Объект исследования: саморегуляция пятиклассников.

Предмет исследования: специфика профиля саморегуляции пятиклассников, показавших высокие уровни тревожности.

Цель: выявить особенности профиля саморегуляции «тревожных» пятиклассников для совершенствования дальнейшей работы с пятиклассниками, плохо адаптирующихся в среднем звене.

Для достижения цели исследования пятиклассники гимназии были протестированы по методикам «Экспресс-методика выявления тревожности у пятиклассников в период адаптации» (О. Хмельницкая) и «Стиль саморегуляции поведения» (В. И. Моросанова). Далее дети были разделены на 2 группы: тревожные и нетревожные. После обработки тестов было проведено статистическое сравнение по t-критерию Стьюдента результатов, полученных в этих группах по методике «Стиль саморегуляции поведения». В результате по отдельным компонентам профиля саморегуляции были получены статистически значимые различия.

Проведенное исследование показало, что профиль саморегуляции пятиклассников, сложно адаптирующихся в среднем звене школы, имеет отличия от аналогичного профиля детей, не имеющих проблем с адаптацией. Значимые отличия выражаются в более низких уровнях развития регуляторных процессов, связанных с моделированием (учет внешних и внутренних условий) и оценкой результатов, а также более низких уровнях развития личностных свойств: гибкости и самостоятельности. В целом тревожные пятиклассники обладают более низкими уровнями общей осознанной саморегуляции.

Следовательно, тревожные пятиклассники по сравнению с детьми, не имеющими высоких уровней тревожности, часто испытывают сложности с учетом внешних и внутренних условий ситуации. Это может проявляться в неадекватной оценке своих возможностей и способностей при достижении целей. Они не всегда придают значение изменению учебной ситуации, изменению предъявляемых педагогом требований. Эти дети чаще испытывают трудности с оценкой результатов своей деятельности. Они не имеют четких критериев оценивания, эти критерии легко подвергаются сомнениям. Им более важна оценка окружающих, они

зависимы от их мнения. Цели и программы действий они разрабатывают самостоятельно, часто следуют чужим советам. У них часто возникают регуляторные сбои при отсутствии посторонней помощи. Эти пятиклассники чувствуют себя дискомфортно в быстро изменяющейся и динамичной обстановке. Им бывает сложно привыкнуть к изменившимся требованиям, переменам в образе жизни и условиях. Они не могут быстро среагировать на изменившуюся ситуацию, скорректировать свои планы, поведенческую тактику, программы действий.

Необходимо отметить, что способность планировать и выстраивать программу действий у большинства тревожных пятиклассников развита так же, как и у пятиклассников с нормальным или низким уровнями тревожности. Однако недостаточно сформированные регуляторные процессы и свойства могут помешать этим ребятам показывать высокие результаты.

Данное исследование показало, что работа с детьми, сложно проходящими адаптацию в среднем звене, должна включать не только работу с эмоциональной сферой, направленной на снижение тревожности, но и работу по формированию навыков сознательного учета условий ситуации, формирования критериев оценки результатов и т. д. С детьми, показавшими высокий уровень тревожности, в настоящее время проводится работа по программе О. В. Хухлаевой «Тропинка к своему Я» (составлена с учетом требований ФГОС). Эта программа направлена на работу с эмоциональной сферой ребенка. С учетом результатов проведенного исследования в программу были включены упражнения на развитие соответствующих регуляторных навыков. О результатах диагностики профиля саморегуляции проинформированы родители тревожных детей

*Ярохно А.Д.,
учитель физической культуры высшей квалификационной
категории МБОУ «Лицей № 177»*

МАМА, ПАПА, Я — СПОРТИВНАЯ СЕМЬЯ!

Это обширное общешкольное мероприятие, которое можно проводить не только в рамках школы, но в масштабах всего региона. В настоящее время оно несколько незаслуженно снизило свой статус. Поэтому мы стараемся возродить интерес к этому увлекательному, полному задора и экспрессии соревнованию.

Внеклассное мероприятие «Мама, папа, я — спортивная семья» развивает интерес учащихся к физическим упражнениям, вовлекает родителей в спортивную жизнь школьника. Подготовка и участие в мероприятии вызывает у детей чувство воодушевления, причастности к чему-то важному, ведь они наряду со взрослыми (родителями) отвечают за подготовку и результат соревнования.

Очень интересно наблюдать за тем, как каждая семья вдохновенно и ответственно, но абсолютно по-разному готовится к старту мероприятия.

Уверенный в себе папа, надежда и опора семьи, собранная, но вечно в чем-то сомневающаяся мама и, конечно, тот, ради которого и проводится все это действие, — ребенок! Он понимает и чувствует это и от этого волнуется больше, чем мама. Он видит красочно оформленный спортивный зал, воздушные разноцветные шары, плакаты со **спортивными девизами:**

- «Смолоду закалишься — на весь век сгодишься»
- «В здоровом теле — здоровый дух»
- «Мы готовы, как всегда, победить вас без труда»
- «Наш девиз: не унывать! Все пройти и всё узнать!»
- «Нам, смелым, и сильным, и ловким, со спортом всегда по пути!»

И от этого ребенок волнуется еще больше.

Но вот начинается мероприятие, и все волнения улечиваются. Мы наблюдаем величайший эмоциональный накал, волнение, поддержку и переживание друг за друга. В конкурсах

происходит физический и эмоциональный выброс энергии, при этом нарастает усталость и чувство выполненного долга. И вот финал, где проигравших — нет! Кто-то выступил лучше, кто-то хуже, но каждая семья является победителем. Ведь все вместе они победили гиподинамию, инерцию, разобщенность и еще много чего! А приобрели взаимовыручку, чувство коллективизма, товарищества, любовь к ближнему. После чего приходит понимание, что есть над чем работать, есть к чему стремиться.

Какие цели мы ставим на нашем празднике семьи?

Конечно же, это:

- пропаганда спорта, здорового образа жизни как альтернатива пагубным привычкам;
- совершенствование, сплоченность семьи и школы через привлечение родителей к совместным общешкольным мероприятиям;
- развитие и формирование личности младшего школьника на основе овладения физической культурой;
- воспитание чувства коллективизма, товарищества, взаимовыручки, творческого мышления.

Основные задачи:

- развивать у детей интерес к физическим упражнениям через организацию спортивных праздников, способствовать накоплению двигательного опыта;
- учить владеть защитными силами организма; формировать навыки здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- выявить команду-победительницу;
- вовлекать родителей в спортивную жизнь школьника;
- воспитывать чувство коллективизма (сдружить детей в совместной спортивной борьбе), чувство любви и гордости за свою семью, уважение к родителям класса.

*Шинкарева Л.В.,
учитель физкультуры высшей квалификационной категории
МБОУ «Школа № 54» Авиастроительного района г. Казани*

СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ

Реализация внеурочной деятельности по спортивно-оздоровительному направлению — это обучение школьников бережному отношению к своему здоровью, начиная с раннего детства. В современных условиях проблема сохранения здоровья детей чрезвычайно важна в связи с резким снижением процента здоровых детей.

Может быть предложено много объяснений складывающейся ситуации. Это и неблагоприятная экологическая обстановка, и снижение уровня жизни, и нервно-психические нагрузки. Весьма существенным фактором «школьного нездоровья» является неумение самих детей быть здоровыми, незнание ими элементарных законов здоровой жизни, основных навыков сохранения здоровья. Отсутствие личных приоритетов здоровья способствует значительному распространению в детской среде различных форм разрушительного поведения, в том числе курения, алкоголизма. Как никогда актуальной остаётся проблема сохранения и укрепления здоровья с раннего возраста. Решающая роль в её решении отводится школе.

Основные направления реализации внеурочной деятельности в школе:

- организация и проведение динамических пауз, прогулок и игр на свежем воздухе в любое время года;
- проведение мероприятий, направленных на профилактику вредных привычек;
- участие в физкультурно-массовых мероприятиях;
- посещение спортивных объектов;
- проведение совместных мероприятий с родителями и детьми;

- организация, проведение и участие в разнообразных мероприятиях («День защиты детей», «Военная эстафета», «Конкурс строя и песни», «Самая активная школа г. Казани»);

- организация встреч родителей с медицинскими работниками;
- организация и проведение исследований уровня физического и психофизического здоровья учащихся.

С 2018 года в школе функционирует **Школьный спортивный клуб «Олимп».**

Цель клуба: средствами физической культуры способствовать укреплению здоровья детей и подростков.

Задача клуба: воспитание у учащихся потребности в систематических занятиях физической культурой и спортом.

Ожидаемый результат: развитие волевых качеств: целеустремленности, настойчивости, решительности, смелости, самообладания.

Основное направление **«Спартакиада учащихся»** — организация, проведение, подготовка и участие учащихся в соревнованиях:

- легкоатлетический кросс: призеры районной спартакиады в командном первенстве;

- мини-футбол: 3 место в районном этапе соревнований;

- пожарно-прикладной спорт: многократные победители городских соревнований;

- баскетбол: участники спартакиады;

- шахматы: победители районных и участники городских соревнований;

- настольный теннис: победители в личном первенстве;

- плавание: призеры районной и городской спартакиады;

- лыжные гонки: многократные победители районных соревнований и призеры городских;

- волейбол: призеры районной спартакиады и участники ШВЛ;

- легкоатлетическая эстафета: победители и призеры районных и городских соревнований;

- легкая атлетика: победители районной и городской спартакиады, как в личном, так и в командном первенстве;

– Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО среди обучающихся 10–11 классов общеобразовательных учреждений Российской Федерации: каждый учебный год 4-6 наших учащихся получают Золотой знак отличия ГТО.

Таким образом, внеурочная спортивно-оздоровительная деятельность в школе может рассматриваться как одна из ступеней к здоровому образу жизни и неотъемлемая часть всего воспитательного процесса в школе.



П Р И К А З

№ 118 / 03 / 20 20 г.

Б О Е Р Ы К

№ 130

г. Казань

**Об итогах республиканской
научно-практической конференции
им. А.М. Бутлерова**

В соответствии с приказом ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан» от 12.03.2020 № 118 «О республиканской научно-практической конференции», с целью подведения итогов республиканской научно-практической конференции им. А.М. Бутлерова, состоявшейся с 11.01.2020 по 14.03.2020, на основании документов, представленных республиканской комиссией, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить прилагаемый список дипломантов конференции (Приложение).
2. Кафедре математического и естественно-научного образования (Ахметшина Г.Х.) обеспечить рассылку дипломов согласно Приложению.
3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по научной и инновационной деятельности Т.В. Яковенко.

Ректор

Л.Н. Нугуманова

Приложение к приказу
от 18.03.2020 № 130

Секция ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ		
I. ПОИСК И ТВОРЧЕСТВО (конкурс на лучшую разработку урока)		
Диплом I степени	Огородникова Елена Вениаминовна	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом II степени	Смирнова Гузэль Хадиевна	МБОУ «Гимназия № 122 им. Ж.А. Зайцевой»
	Фролова Татьяна Васильевна	МБОУ «Многопрофильная школа № 181»
Диплом III степени	Черновская Жанна Юрьевна	МБОУ «Школа № 147»
	Харитоновна Ирина Сергеевна	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом лауреата	Баскова Мария Аркадьевна	МБОУ «Лицей № 110»
	Давлетзянова Гузель Маратовна	МБОУ «Татарская гимна- зия № 11»
	Салыхова Альбина Масляевевна	МБОУ «Гимназия № 183»
	Толстых Галина Евгеньевна	МОУ СШ № 6 г. Волжска Республики Марий Эл
II. НОВОЕ ВРЕМЯ — НОВЫЕ ПАРАДИГМЫ ОБРАЗОВАНИЯ (конкурс на лучшую внеурочную программу)		
Диплом I степени	-	
Диплом II степени	Гареева Эльмира Рафисовна	МАОУ «Гимназия № 141»
	Волкова Марина Андреевна	МБОУ «Базарно-Матак- ская СОШ» Алькеевского района
Диплом III степени	-	
Диплом лауреата	Хайруллина Эсмеральда Васильевна	МБОУ «Школа № 9»
	Клдров Салим Нигматович	МБОУ «Лицей № 177»

	Крымова Елена Александровна	МБОУ «Гимназия № 179 — Центр образования»
	Ахметшина Гузель Закариевна; Хуснутдинова Дина Хабировна	МБОУ «СОШ № 86»
III. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УСПЕХ — XXI (конкурс на лучшую авторскую программу)		
Диплом I степени	Сайфутдинова Елена Валерьевна, Фалилеева Марина Викторовна	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом II степени	Амиров Рустем Вагизович	МБОУ «Лицей № 177»
	Сергеева Светлана Владимировна	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом III степени	Александрович Юлия Игоревна	МБОУ «Многопрофиль- ный лицей № 185»
	Толстых Галина Евгеньевна	МОУ «Средняя школа № 6» г. Волжска Республики Марий Эл
Диплом лауреата	-	
IV. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Диплом I степени	Сидоров Александр Вячеславович	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом II степени	Даулятшина Ландыш Сиреневна	МБОУ «Гимназия № 155 с татарским языком обуче- ния»
	Фишкина Эльвира Зарифовна	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом III степени	Моисеева Татьяна Ивановна	МБОУ «Многопрофиль- ный лицей № 185»
	Александрович Юлия Игоревна	МБОУ «Многопрофиль- ный лицей № 185»
Диплом лауреата	Журкина Алия Ильгизовна	МБОУ «Лицей № 177»
V. ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ: ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ		
Диплом I степени	Захарова Рада Александровна	МБОУ «Гимназия № 179 — Центр образования»

Диплом II степени	Гареева Алина Ильгизаровна	МБОУ «Лицей № 177»
	Шамсувалиева Рауза Равильевна	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом III степени	Чевакова Инна Валентиновна	МБОУ «Лицей № 177»
	Клдров Салим Нигматович	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом лауреата	-	
VI. ЗДОРОВЬЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Диплом I степени	Сергеева Светлана Владимировна	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом II степени	Шинкарева Лидия Викторовна	МБОУ «Школа № 54»
	Гараева Наиля Габделхаевна	МБОУ «СОШ № 86»
Диплом III степени	Набиуллина Ольга Григорьевна	МБОУ «Гимназия № 179 — Центр образования»
	Ярохно Анатолий Дмитриевич	МБОУ «Лицей № 177»
Диплом лауреата	Хузиахметова Ирина Ильинична	МБОУ «Лицей № 35 — об- разовательный центр «Га- лактика»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЛОЖЕНИЕ о I республиканской научно-практической конференции имени Александра Михайловича Бутлерова (на 2019/2020 учебный год)	3
Приказ о I республиканской научно-практической конференции имени Александра Михайловича Бутлерова (на 2019/2020 учебный год)	6
Секция «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ»	
I. ПОИСК И ТВОРЧЕСТВО	
(конкурс на лучшую разработку урока)	7
УРОК-ПУТЕШЕСТВИЕ в 5А КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «ДИАЛОГ» (Достопримечательности моего поселка) Давлетзянова Г.М., учитель русского языка и литературы МБОУ «Татарская гимназия № 11»	7
УРОК ГЕОМЕТРИИ в 8 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «ТЕОРЕМА ФАЛЕСА» Огородникова Е.В., учитель математики и информатики МБОУ «Лицей № 177», научный руководитель Мурзина Елена Сергеевна, заместитель директора по учебной работе «Лицея № 177» Ново-Савиновского района г. Казани.....	10
РАСЧЕТЫ ПО ХИМИЧЕСКИМ УРАВНЕНИЯМ Чекункова Е.В., учитель химии и естествознания высшей квалификационной категории МБОУ «Школа № 9»	13
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ОБМЕН. СИНТЕЗ АТФ Фролова Т.В., учитель биологии высшей квалификационной категории МБОУ «Многопрофильная школа № 181» Советского района г. Казань	21
АЛГОРИТМЫ И ИСПОЛНИТЕЛИ. ЦИКЛ № РАЗ Смирнова Г.Х., учитель информатики высшей квалификационной категории МБОУ «Гимназия № 122 им. Ж.А. Зайцевой».....	32
WELCOME TO THE WORLD OF ENGLISH Саляхова А.М., учитель иностранного языка первой квалификационной категории МБОУ «Гимназия № 183».....	48
II. НОВОЕ ВРЕМЯ — НОВЫЕ ПАРАДИГМЫ ОБРАЗОВАНИЯ	
(конкурс на лучшую внеурочную программу)	63
ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ 5 КЛАССА	

«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БОТАНИКА» Волкова М.А., учитель биологии высшей квалификационной категории МБОУ «Базарно-Матакская средняя общеобразовательная школа» Алькеевского муниципального района РТ.....	63
ЮНЫЙ ГЕОЛОГ Клдров С.Н., учитель географии высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани.....	
ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ С ВВЕДЕНИЕМ ФГОС ООО Гареева Э.Р., учитель химии МАОУ «Гимназия № 141»	64
ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ПОДРОСТКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИИ. ОБУЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ФГОС Хайруллина Э.В., учитель химии высшей квалификационной категории, заместитель директора по учебной работе МБОУ «Школа № 9» Ново-Савиновского района г. Казани.....	73
III. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УСПЕХ — XXI	
(конкурс на лучшую авторскую программу).....	76
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ В РАМКАХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КРУЖКА ПО МАТЕМАТИКЕ В ШКОЛЕ Сайфутдинова Е.В., учитель математики высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани, Фалилеева М.В., научный руководитель, канд. пед. наук, доцент Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского / отделение педагогического образования.....	76
В ТВОРЧЕСКОЙ МАСТЕРСКОЙ ЮНОГО ФИЛОЛОГА Александрович Ю.И., учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории МБОУ «Многопрофильный лицей № 185» Советского района г. Казани	83
ОДАРЁННЫЕ ДЕТИ — БУДУЩЕЕ СТРАНЫ Сергеева С. В., заместитель директора по инновационной работе, учитель биологии высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани	90

IV. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	95
ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ КРЕАТИВНОГО ПОДХОДА В ПОИСКЕ, АНАЛИЗЕ И ОБРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕМОВ <i>Александрович Ю.И., учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории МБОУ «Многопрофильный лицей № 185»</i>	95
ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ <i>Даулятшина Л.С., учитель биологии высшей квалификационной категории МБОУ «Гимназии № 155 с татарским языком обучения»</i>	97
ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ <i>Моисеева Т.И., учитель математики первой квалификационной категории, МБОУ «Многопрофильный лицей № 185».....</i>	101
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА <i>Фишкина Э.З., учитель биологии высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани.....</i>	103
ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ <i>Сидоров А.В., канд. биол. наук, учитель химии МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани ...</i>	106
V. ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ:	
ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ	109
ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ <i>Гареева А.И., учитель начальных классов МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани.....</i>	109
ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ <i>Клдров С.Н., учитель географии высшей квалификационной категории МБОУ «Лицея № 177» Ново-Савиновского района г. Казани</i>	111
СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ: «ПАМЯТЬ» (Организация патриотической работы в школе) <i>Шамсувалиева Р. Р.,</i>	

<i>учитель истории высшей категории МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани.....</i>	112
СИСТЕМА РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ГРАЖДАНСТВЕННО- СТИ И ПАТРИОТИЗМА У ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧЕРЕЗ УРОКИ И ВНЕУРОЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ <i>Захарова Р.А., учитель истории и обществознания МБОУ «Гимназия № 179 – Центр образования» Ново-Савиновского района г. Казани.....</i>	114
ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ В РАМКАХ ФГОС <i>Чепаква И.В., учитель истории, высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани</i>	125
VI. ЗДОРОВЬЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ	128
В ЗДОРОВОМ ТЕЛЕ — ЗДОРОВЫЙ ДУХ. ШКОЛЬНЫЙ МУЗЕЙ СПОРТА «ОЛИМПИОНИК» <i>Гараева Н.Г., учитель истории и обществознания МБОУ «Школа № 86» Советского района г. Казани</i>	128
ЗДОРОВЬЕ — ГЛАВНАЯ ЖИЗНЕННАЯ ЦЕННОСТЬ <i>Сергеева С.В., заместитель директора по инновационной работе, учитель биологии высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани</i>	130
ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ У ТРЕВОЖНЫХ ПЯТИКЛАССНИКОВ <i>Набиуллина О. Г., педагог-психолог МБОУ «Гимназия № 179 — Центр образования».....</i>	135
МАМА, ПАПА, Я — СПОРТИВНАЯ СЕМЬЯ! <i>Ярохно А.Д., учитель физической культуры, высшей квалификационной категории МБОУ «Лицей № 177» Ново-Савиновского района г. Казани</i>	138
СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ <i>Шинкарева Л.В., учитель физической культуры высшей квалификационной категории МБОУ «Школа № 54» Авиастроительного района г. Казани .</i>	140

ПАРТНЕРЫ ИНСТИТУТА



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UNESCO Institute
for Information Technologies
in Education



ЦЕНТР РЕАЛИЗАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПОЛИТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ



Sk
СКОЛОВО



СИРИУС
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР



Казанский федеральный
УНИВЕРСИТЕТ



Российский университет
дружбы народов
RUDN University



НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



МОСКОВСКИЙ
ГОРОДСКОЙ
УНИВЕРСИТЕТ
МГПУ



ШКОЛЬНАЯ ЛИГА РОСНАНО



РАНХИГС
РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ
И ТЕХНОЛОГИЙ



АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ



Общероссийская общественная организация
АССОЦИАЦИЯ УЧИТЕЛЕЙ
ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



СОВЕТ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
СМПП РТ



Ассоциация
школьных психологов РТ
Параллель



it
park



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



1890
КНИТУ



УНИВЕРСИТЕТ
ТАЛАНТОВ
КАЗАНЬ



Издательство
«Русское слово»



УЧЕБНАЯ
ЛИТЕРАТУРА
ИЗДАТЕЛЬСТВО



МЭГАРИФ
образование



ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАЦИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



ДРОФА



ВЕНТАНА
ГРАФ

ОБЪЕДИНЕННАЯ ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА



АКАДЕМКНИГА/УЧЕБНИК



ФИЗИКОН
www.multiring.ru



ПРОСВЕЩЕНИЕ

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СЕКЦИЙ ПО ИТОГАМ
I РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
им. АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА БУТЛЕРОВА**

Научный редактор Шабалина В. Я.
Техническое редактирование
Гиниятуллина Р. С., Некратова А. В.
Форм.бум. 60x84 ¹/₁₆. Гарнитура Cambria
Усл.печ.л. 9,5

Институт развития образования Республики Татарстан
420015, г. Казань, Б. Красная, 68
Тел.:(843)236-65-63 тел./факс (843)236-62-42
E-mail: irort2011@gmail.com
Печатается в авторской редакции

Уважаемые коллеги, приглашаем к сотрудничеству!



СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ИННОВАЦИИ

Свидетельство о регистрации СМИ: Эл № ФС 77-74813

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)



Территория распространения:

Российская Федерация и зарубежные страны

Периодичность: четыре раза в год

Опубликованные материалы будут размещены

в Научной электронной библиотеке (e-library.ru) и войдут в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)

Контактное лицо: Шайхутдинова Галия Аратовна

Адрес электронной почты: smi@iort.ru

Подробная информация для авторов <http://iortsmi.ru/node/3>



АКТУАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА



Территория распространения:

Российская Федерация и зарубежные страны

Свидетельство о регистрации: ПИ №ФС77-75641 от 26 апреля 2019 г.

Материалы публикуются на русском и татарском языках

Контактное лицо: Абдулаев Валерий Анатольевич

Номер телефона редакции: 8 937610 37 60

Адрес электронной почты: vabdulaev@inbox.ru





Институт развития образования Республики Татарстан
420015, Казань, Большая Красная, 68
(843) 236-65-63, 236-62-42
irort2011@gmail.com