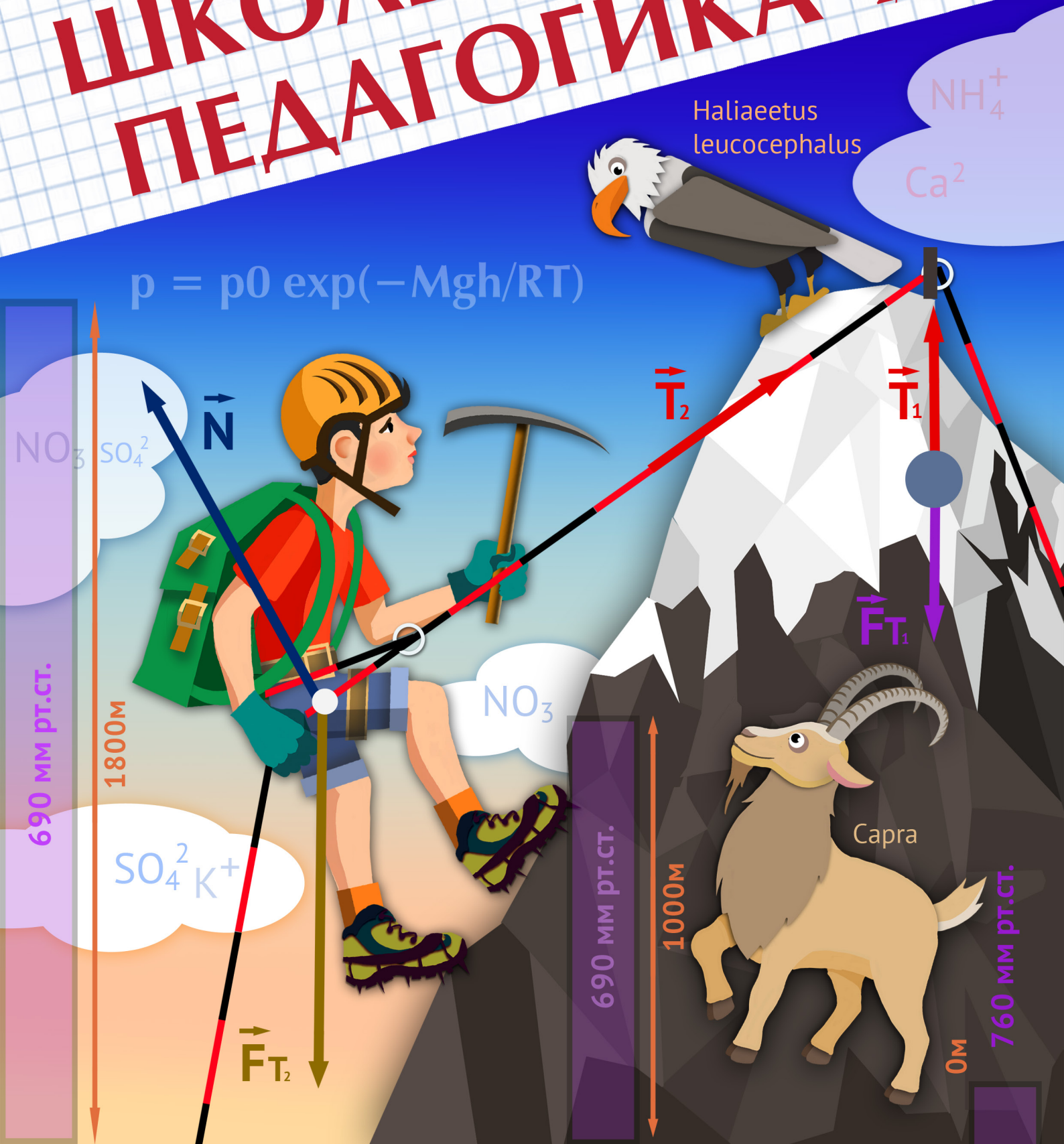


международный научно-методический журнал

ШКОЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА

2/2019



ШКОЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА

Международный научно-методический журнал

№ 2 (15) / 2019

Издается с апреля 2015 г.

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Узаков Гулом Норбоевич, кандидат технических наук, доцент (Узбекистан)
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

СОДЕРЖАНИЕ

ВОПРОСЫ ВОСПИТАНИЯ

Нерсиян Л.Р.

Педагогика: воспитательная деятельность педагога 1

ТЕОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ, ДИДАКТИКА

Мельникова А.М.

Технология развития критического мышления как средство формирования познавательных универсальных учебных действий на уроках истории (из опыта работы) 4

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Болтовская Л.В.

Урок физики в 9 классе на тему «Первая космическая скорость. Искусственные спутники планет» с использованием элементов кейс-технологии 7

ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Олонцева Л.Н.

Проектная деятельность как эффективная форма организации образовательного процесса (на примере изучения дисциплины «Дизайн»)..... 12

МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА (КОНСПЕКТЫ, СЦЕНАРИИ)

Матвеева С.А.

Конспект урока на тему «Многоатомные спирты» (11 класс)..... 19

Стреха Д.С.

Конспект открытого урока по алгебре в 7 классе «Решение систем уравнений способом подстановки» 21

Тесля И.А.

Особенности обучения продуктивным видам деятельности в начальных классах..... 24

ВОПРОСЫ ВОСПИТАНИЯ

Педагогика: воспитательная деятельность педагога

Нерсисян Лилит Размиковна, преподаватель
Котайкский региональный государственный колледж (г. Раздан, Армения)

Воспитательная система существует как педагогический феномен и имеет следующую структуру: цели, выраженные в исходной концепции; деятельность, обеспечивающая ее реализацию; субъекты деятельности, ее организующие и в ней участвующие; рождающиеся в деятельности и общении отношения, интегрирующие субъекты в некоторую общность; среда системы, освоенная субъектом, и управление, обеспечивающее интеграцию компонентов в целостную систему и развитие этой системы.

Человек, Семья, Труд, Знание, Культура, Отечество, Земля, Мир — определяющие главные содержательные направления воспитательной деятельности педагогов.

Ключевые слова: воспитательная, педагогическому, воспитания, школьников, обучения, освоенная, этикета, результат.

Педагогика (от греч. *paidagogiké* детоводство) — это наука, изучающая процесс обучения и воспитания личности. В качестве предмета педагогики традиционно было принято считать обучение и воспитание как подготовку ребенка и молодого человека к жизни. Предметом педагогики выступает разработка методических средств, правил и приемов учебно-воспитательной деятельности.

Теоретический аспект педагогики как действительно научной дисциплины заключается в том, что обучение и воспитание не выступает отдельной автономной деятельностью, а является составной частью системы средств подготовки подрастающего поколения к жизни, развития у него необходимых общественных свойств и качеств.

Педагогика исследует проблемы изучения сущности и закономерностей развития и формирования мышления и личности человека. Предмет педагогики содержит также определение целей обучения и воспитания и содержание учебно-воспитательного процесса в детских учреждениях, средней и высшей школе, в процессе организации и проведения последипломного обучения. Таким образом, предметом педагогики является исследование сущности развития и формирования мышления и личностных свойств человека и разработка на этой основе теории и методики обучения и воспитания как специально организованного учебно-воспитательного процесса.

Цель воспитания — ключевая категория педагогической науки. Ее выявление, формулировка, разработка — центральный момент создания педагогической концепции.

Цель и мотив — сущностные элементы человеческой деятельности. Без цели нет деятельности. И без мотива целевая активность остается в рамках элементарного действия.

Целью профессиональной деятельности педагога по организации воспитания является цель воспитания.

Цель определяет содержание воспитательного процесса, цель обуславливает воспитательный результат; цель служит критерием оценки профессиональной деятельности педагога; и цель является постоянным объектом осмысления, к которому неизменно возвращается сознание педагога.

Целеполагание — это система профессионального осмысления объективной социально-психологической и культурологической необходимости некоторого уровня развития личности современного человека, способного жить в контексте современной культуры и творить жизнь; это поиск максимально точной формулировки общего идеального образа такого человека; это аналитическая оценка природы детства, сущности развития личности и природы индивидуальности как условий, допускающих принятие цели воспитания; это система анализа конкретных обстоятельств, в которых находится конкретный ребенок, и соотнесение их с содержанием и поставленной цели воспитания.

Целеобразование входит в деятельность учителя, вузовского преподавателя как неотъемлемая часть его профессионального труда. Чтобы уяснить его как компонент учительского профессионализма, по мнению профессора И. П. Раченко, студенту надлежит освоить такие истины, как научный смысл проблемы целеполагания, сущность целеобразования, место и значение цели в структуре педагогической деятельности, классификацию целей по различным основаниям.

Человек формируется на протяжении всей своей жизни в зависимости от объективных и субъективных условий его онтогенеза. Но поскольку педагогические системы (дошкольная, школьная, послешкольная) имеют определенные хронологические границы, на которых фиксируются уровни и качество сформированности личности,

можно говорить и об относительно конечных результатах обученности и воспитанности на этапах. Цель — исходный момент, первый элемент профессиональной деятельности педагога.

Достижение цели происходит не прямым путем, а через решение системы задач.

Задача — это ступень в общем движении к цели, это частичное достижение результата деятельности, без которого не достигается общий желаемый результат.

Задача — часть цели, ее составная, ее слагаемое. Однако выполнение задачи должно совершаться в контексте цели, несмотря на то, что акт выполнения задачи автономен, как бы существует сам по себе. Например, педагог, обучая детей правилам этикета, ни в коем случае не может упустить контекста цели; достойный человек — это «*homo moralis*», умеющий быть всегда ориентированным на другого человека.

Сохраняя контекст общей цели деятельности, педагог попадает в удивительное поле постоянных преобразований цели в задачи, задачи в цели. Поэтому в педагогической практике бытует недоумение: что именно является целью? что есть задача?

Если сохраняется контекст цели воспитания, то все, что выдвигает и решает педагог, квалифицируется как задача. Как только общий целевой контекст исключен и педагог работает и мыслит в узком контексте одной задачи, то именно эта задача приобретает значение цели и обретает свои необходимые задачи.

Поэтому в педагогическом лексиконе мы встречаемся как с формулировкой «цели и задачи воспитания», так и с формулировкой «цели и задачи воспитания».

Движение начинается с постановки цели. Цель — это представление о результате. Ставя перед собой цель, человек представляет себе, какой результат он намерен получить, каким будет этот результат. Чтобы получить реальный результат, необходимо применить определенные средства.

Осознанная цель задает импульс деятельности. Осознание высокой и благородной цели мобилизует все творческие силы человека. Достижение цели порождает глубокое удовлетворение, составляющее основу человеческого счастья, в том числе профессионального.

Разбиение цели воспитания на задачи может совершаться разными путями. Путь социально-психологический выявляет три задачи воспитания: оснастить ребенка широкими знаниями о мире, оснастить его умениями взаимодействовать с миром, сформировать систему ценностей и ценностных отношений к миру. Путь индивидуального становления личности ребенка указывает на другой вариант задач: формирование способности жить по социально-культурным нормам, формирование способности выполнять роль человека, формирование

способности вступать в социальные отношения, формирование образа достойной жизни, формирование жизненной позиции и способности регулировать содержание своей жизни. Если посмотреть на выдвинутую цель воспитания в ракурсе функций современного человека, то другая совокупность задач предстанет перед нами: готовить к труду жизни, готовить к семейной жизни, готовить к свободному досугу, готовить к творческому самовыражению. Понятно, что от ракурса рассмотрения цели зависит процесс определения задач. При условии высокого уровня профессионализма выявление круга воспитательных задач может быть предоставлено педагогическому коллективу отдельного воспитательного учреждения.

«Воспитательная система есть целостный социальный организм, возникающий в процессе взаимодействия основных компонентов воспитания (цели, субъекты, их деятельность, общение, отношения, материальная база) и обладающий такими интегративными характеристиками, как образ жизни коллектива, его психологический климат.

Воспитательными системами обладают те школы как целостности, которые создают условия социальной защищенности, психологической комфортности воспитанника и педагога, обеспечивают возможность их личностного роста и самореализации, этим они решают главную задачу педагогики — управление развитием ребенка.

Воспитывать — значит организовывать деятельность детей. Деятельность есть форма реализации активности человека. Только в деятельности возможно развитие, а, следовательно, воспитание ребенка.

Воспитательная система существует как педагогический феномен и имеет следующую структуру: цели, выраженные в исходной концепции; деятельность, обеспечивающая ее реализацию; субъекты деятельности, ее организующие и в ней участвующие; рождающиеся в деятельности и общении отношения, интегрирующие субъекты в некоторую общность; среда системы, освоенная субъектом, и управление, обеспечивающее интеграцию компонентов в целостную систему и развитие этой системы.

Человек, Семья, Труд, Знание, Культура, Отечество, Земля, Мир — определяющие главные содержательные направления воспитательной деятельности педагогов.

Любая воспитательная система является единством не только общего и особенного, но и единичного — того специфического, что свойственно конкретному учреждению с данным составом педагогов и школьников, с окружающей его средой». Отсюда следует, что в каждой школе, в зависимости от условий, в которых она функционирует, может и должна быть собственная, уникальная, адекватная условиям воспитательная система.

Литература:

1. Вигман С. Л. Педагогика в вопросах и ответах — М.: Проспект, 2005.
2. Бордовский Г. А. Реан А. А. Педагогика. — Питер, 2000.
3. Погодаев В. И. Настольная книга учителя физической культуры. 2е изд., перераб. и доп. — М.: Физкультура и спорт, 2000.

4. Воспитание индивидуальности/Под ред.Е. Н. Степанова. — М.: Творческий центр,2005—218с
5. Колеченко А. К. Энциклопедия педагогических технологий. — СПб.: Изд-во «Каро», 2002. — 290 с.
6. Стратегии жизни в современных условиях (образование, профессия, карьера) /Учебное пособие для 10–11 кл. средней школы. Под ред. И. Т. Михайлова. — СПб.: Союз, 2004. — 215 с.
7. Ушаков Г. А. Некоторые аспекты совершенствования современной системы образования/ Вестник Удмуртского университета. Серия «Психология и педагогика». — 2003. — С. 181–184.

ТЕОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ, ДИДАКТИКА

Технология развития критического мышления как средство формирования познавательных универсальных учебных действий на уроках истории (из опыта работы)

Мельникова Анна Михайловна, учитель истории и обществознания
МБОУ «СШ № 2 с углублённым изучением отдельных предметов» г. Красноуфимска (Свердловская обл.)

Стремительные перемены, происходящие во всех сферах жизни современного общества, влияют на поведение человека, меняют его жизненные ориентиры и ценности. В связи с этим возникла необходимость смены педагогических ориентиров, технологий педагогического процесса. В современном обществе знания по-прежнему остаются востребованными, но все более востребованными становятся личностные и метапредметные — универсальные учебные действия. Поэтому Федеральный государственный образовательный стандарт нового поколения поставил на первое место в качестве главных результатов образования именно универсальные учебные действия, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

Сегодня перед школой встала проблема успешного усвоения обучающимися новых знаний самостоятельно и без формирования универсальных способов деятельности не обойтись. В рамках отдельных дисциплин должно идти не только освоение обучающимися конкретных предметных знаний, но и формирование совокупности универсальных учебных действий, в том числе и на уроках гуманитарного цикла [6, с. 466].

Какие УУД можно формировать на уроках истории и обществознания? Считаем, необходимо формирование следующих познавательных универсальных учебных действий: общеучебные, логические учебные действия; поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков; установление причинно-следственных связей; построение логической цепочки рассуждений; выдвижение гипотез и их обоснование; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Теперь главная задача — как формировать эти учебные действия? Одним из таких средств является технология развития критического мышления, внедрение элементов которой позволит урокам приобрести развивающий характер и сделает их интереснее для учеников [1, с. 68].

Технология критического мышления отвечает цели современного образования по ФГОС — общекультурное,

личностное и познавательное развитие обучающихся, обеспечивающее ключевую компетенцию образования — «научить учиться» и обеспечивает практическую реализацию личностно — ориентированного подхода.

Данная технология позволяет активизировать и оптимизировать деятельность учеников на уроке, организовать поисковый характер усвоения знаний. При этом роль учителя заключается в умении направить размышления обучающихся в правильное русло, подтолкнуть их к принятию осознанного самостоятельного решения, к формулировке выводов и умозаключений [2, с. 946—948].

Кроме того, главная цель данной образовательной технологии — развитие интеллектуальных умений обучающихся, необходимых не только в учебе, но и обычной жизни (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений и др.) [5, с. 11]. А в условиях реализации Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования данная технология позволяет обучающимся перейти от репродуктивного уровня усвоения знаний на продуктивный, когда знание не дается в готовом виде, а добывается в ходе урока [7].

Итак, можно отметить, что рассматриваемая технология работает на развитие интеллектуальных умений более высокого уровня. Акцент направлен на развитие метакогнитивных способностей и умений обучающихся, таких, как способность к самооценке, самоконтролю, умению планировать собственную деятельность, что в конечном итоге должно привести к самообразованию учащихся [5, с. 11].

- Модель технологии развития критического мышления можно представить в виде трёх стадий: вызов асамостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- формирование навыков смыслового чтения;
- умение извлекать необходимую информацию из текста;
- структурировать тексты, включая умение выделять основную и второстепенную информацию;
- действие со знаково-символическими средствами;

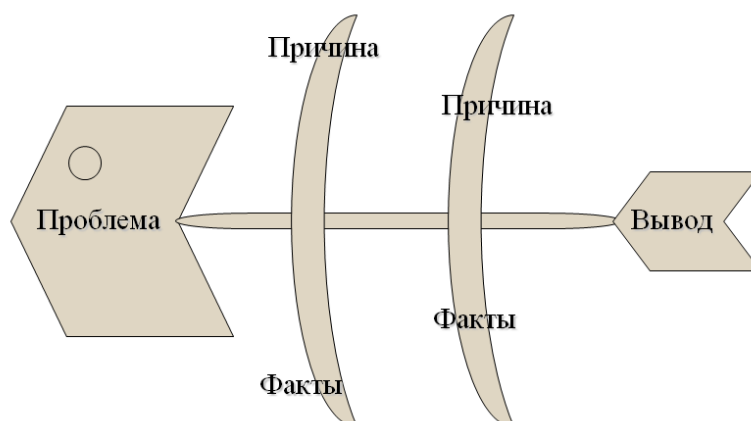
— развитие способностей к анализу, обобщению и целостному восприятию темы.

На стадии вызова предлагаем обучающимся такой приём, как таблица «Верных — неверных утверждений».

Утверждение	Верно/неверно
1. Основоположником норманнской теории был Ломоносов	
2. Впервые историки обратились к вопросу о происхождении Древнерусского государства в XVIII в.	
3. Норманнисты считали, что Древнерусское государство было создано варягами ...	

Таким образом, на данном этапе идёт настраивание на изучение новой темы, выделяются ключевые моменты, акцентируется внимание на проблемных вопросах. На стадии рефлексии мы возвращаемся к данному приему, чтобы выяснить какие из утверждений были верными. Можно расширить задание, попросив обучающихся дополнить список утверждений, которые могли бы стать основой таблицы.

На стадии осмысления организуется работа с учебным текстом в группах, применяя технику «Фишбоун» — «рыбий скелет». В «голове» этого скелета обозначена проблема, которая рассматривается в тексте — «Образование государства у восточных славян».



На стадии рефлексии используем приём «Синквейн», который обучающиеся составляют в паре. Он требует от ученика в кратких выражениях резюмировать учебный материал. Это своеобразная форма свободного творчества, но по определенным правилам. Тема синквейна связана с учёными, занимавшимися вопросами происхождения Древнерусского государства, например:

1. Миллер
2. Немецкий, норманнский
3. Разработал, доказал, утверждал
4. Неспособность славян к самостоятельному историческому творчеству
5. Норманнист

Использование приведенных выше техник предполагает сотрудничество педагога и обучающихся, деятельностное участие самого ученика в процессе обучения, создание комфортных условий, снимающих психологическое напряжение.

Дети, работая индивидуально, выбирают «верные» утверждения, полагаясь на уже полученные знания, эрудицию, собственный опыт или просто угадывая. Пример такого приема может выглядеть следующим образом:

На самом скелете есть верхние и нижние косточки. На верхних косточках ученики отмечают основные причины возникновения Древнерусского государства. Нижние косточки — факты, подтверждающие наличие сформированных ими причин. Хвост — обобщение материала, подведение итогов. Записи должны быть краткими, представлять собой ключевые слова или фразы, отражающие суть вопроса.

Первая группа рассматривает проблему с позиции приверженцев норманнской теории, вторая — изучает взгляды антинорманнистов, а третья — выявляет мнение современных историков по изучаемому вопросу.

Отметим, что развитие критического мышления особенно актуально в связи с постоянно увеличивающимся информационным потоком в разных областях знаний. Эта технология помогает развитию умений вырабатывать собственное мнение на основе различных наблюдений, опыта, содействует самообразовательной деятельности учащихся, умению самостоятельно решать проблемы и работать в группе, активизирует учебную деятельность. Технология развития критического мышления даёт понять обучающимся, что знания безграничны, и определять «свою» границу познания они могут самостоятельно, целесообразно поставленным задачам [1, с. 70].

Таким образом, технология развития критического мышления способствует формированию познавательных универсальных учебных действий, а также позволяет отойти от традиционных представлений об обучении и сделать учебный процесс более интересным и динамичным.

Литература:

1. Губанихина Е. В. Использование технологии критического мышления в процессе обучения младших школьников написанию сочинения // Педагогика: традиции и инновации. — Казань, 2017.
2. Домченко Е. А. Технология развития критического мышления в учебно-воспитательном процессе // Молодой ученый. — 2015. — № 23.
3. Заир-Бек С. И. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей. М., 2011.
4. Зотова О. В., Калинина С. А., Кичаева О. С., Никифорова Р. Р. Использование проектной технологии развития критического мышления на уроках русского языка // Педагогика сегодня: проблемы и решения. — Чита, 2017.
5. Муштавинская И. В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя: учеб.-метод. пособие. — СПб., 2014.
6. Обутова О. Д. Формирование УУД на уроках истории и обществознания в условиях реализации ФГОС (из опыта работы) // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2014. Т. 12.
7. Уманская М. В. Технология развития критического мышления на уроках курса «Основы религиозной культуры и светской этики»: научная статья // Траектория науки. 2016. № 1 (6) [Электронный ресурс]. URL: <http://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/38>.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Урок физики в 9 классе на тему «Первая космическая скорость. Искусственные спутники планет» с использованием элементов кейс-технологии

Болтовская Людмила Владимировна, директор
ГБОУ Ненецкого автономного округа «Средняя школа с. Ома»

Использование данного метода актуально при рассмотрении темы, так как требуется решение и описание сложной ситуации, которую нужно разложить на части, проанализировать каждую из них, а затем снова сложить вместе, чтобы получить целостное представление о ситуации с помощью практики

В ходе работы должен получиться некоторый результат — вывод формулы и анализ её содержания. Для активизации познавательной деятельности для учащихся предложен кейс. Кейс должен представлять собой цепь реальных событий, которые содержат в себе провокационные тенденции к вызову споров, обсуждений, желаний думать, размышлять, разрабатывать интригующие варианты решений. В ходе активной работы учащиеся приобретают новые предметные знания и метапредметные умения.

Тип урока: урок открытия нового знания

Цели урока: изучить движение тел в гравитационном поле Земли и других планет. Углубить понимание закона Всемирного тяготения и движения по окружности путем их применения для вывода формулы первой космической скорости. Познакомить учащихся с историей запусков ИСЗ, с успехами и трудностями, которые пришлось преодолеть нашим ученым, физикам, конструкторам первых космических аппаратов.

Образовательные задачи:

- изучить движение тел в гравитационном поле планеты.
- Углубить понимание закона Всемирного тяготения и движения по окружности путем их применения для вывода формулы первой космической скорости;
- выработать умения воспринимать и излагать новый материал;
- показать практическую значимость изучаемого материала;
- познакомить учащихся с успехами в освоении космического пространства.
- Анализ зависимости первой космической скорости от параметров планеты и параметров движения спутника.

Развивающие задачи:

- развивать мобильность и творческую самостоятельность,
- развитие мыслительных действий: анализа, сравнения, обобщения,
- развитие зрительной памяти, логического мышления, активности учащихся на уроке,
- приобретение опыта самостоятельного поиска и отбора информации, развитие диалогической и монологической речи;
- развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;

Воспитательные задачи:

- привитие интереса к предмету,
- воспитание активного отношения к познанию окружающего мира,
- воспитание у учащихся культуры общения.
- сформировать интерес учащихся к изучаемому материалу. Рассмотреть примеры из истории космической техники, показать роль ученых, физиков, конструкторов;
- воспитывать чувство патриотизма и гордости за свою Родину.

Планируемые результаты

Предметные:

научиться применять знания по описанию движения по окружности, закона всемирного тяготения для вывода формулы первой космической скорости.

Ввести понятие второй и третьей космической скорости.

Метапредметные:

Познавательные: преобразовывать информацию из одной формы в другую, устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждения с доказательствами, приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации. Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию

Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста.

Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач
Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу, адекватно воспринимать оценку учителя и одноклассников. Планировать действия в соответствии с поставленной задачей (свои и группы)

Коммуникативные: формирование умения работать в группе, высказывать и обосновывать свою точку зрения, в корректной форме задавать вопросы. Координировать

позиции в сотрудничестве с учетом различных мнений, уметь разрешать конфликты

Личностные: самостоятельность в приобретении новых знаний, умение работать в группе, умение планировать свою деятельность, оценивать результаты своей работы и своих товарищей, понимание границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», «незнания», и стремление к преодолению этого разрыва;

Материалы к уроку.

1. Презентация. Модель «Гора Ньютона» — для класса
2. Карточки с задачей и справочная таблица — для группы
3. Оценочный лист. — для каждого участника

I. Мотивация учебной деятельности. О движении планет, тел в поле силы тяжести.

*Людей всегда манили дали,
 Их вечно океаны звали.
 И космос жил не торопясь,
 Он был загадочен и страшен.*
 А. Семёнов.

Тема нашего урока сегодня «Искусственные спутники Земли». Мы попытаемся с вами рассмотреть детально вопрос о запуске и движении ИСЗ, раскрыть понятие и значение первой, второй и третьей космических скоростей и научиться рассчитывать первую космическую скорость.

Формирование представлений о запуске и движении ИСЗ.

1. Рассмотрим более детально вопрос о запуске и движении ИСЗ. Чтобы понять при каких условиях тело может стать ИСЗ обратимся к слайду. Он представляет собой копию рисунка, сделанного Ньютоном. Здесь изображен земной шар, а на нем показана высокая гора, с вершины которой бросают камни, придавая им различные скорости.

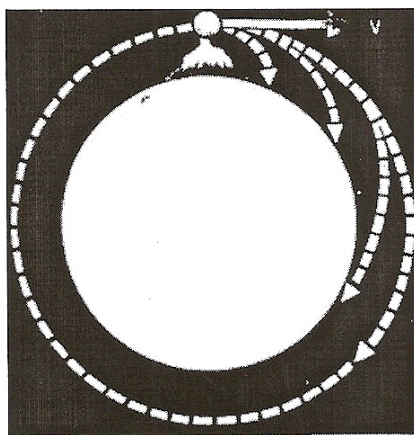


Рисунок показывает, как можно осуществить переход от простого падения тела по параболе к орбитальному движению тела вокруг Земли. «Брошенный на землю камень, — писал Ньютон, — отклонится под действием тяжести от прямолинейного пути и, описав кривую траекторию, упадет наконец на Землю. Если его бросить с большей скоростью, то он упадет дальше». Продолжая эти рассуждения, нетрудно прийти к выводу, что если бросить камень с высокой горы с достаточно большой скоростью, то его траектория могла бы стать такой, что он вообще никогда не упал бы на Землю, превратившись в ее искусственный спутник.

Скорость, которую необходимо сообщить телу, чтоб оно стало искусственным спутником Земли, называют первой космической скоростью.

Ещё в 17 веке Ньютон предсказывал, что возможно создание искусственных спутников Земли. То есть запустить тело с некоторой скоростью на околоземную орбиту так, чтоб оно двигалось вокруг планеты, не падая на неё.

4 октября 1957 года в Советском Союзе впервые в мире был запущен искусственный спутник Земли. Сегодня конструкторы многих стран мира сконструировали и отправили в космос тысячи искусственных спутников, которые выполняют различные задачи.

Справочная информация на слайде.

Исторические сведения

Сообщить телу такую огромную скорость впервые удалось лишь в 1957 г., когда в СССР под руководством С. П. Королева был запущен первый в мире искусственный спутник Земли (сокращенно ИСЗ). Запуск

этого спутника — результат выдающихся достижений в области ракетной техники, электроники, автоматического управления, вычислительной техники и небесной

4 октября 1957 г. в Советском Союзе был запущен первый в истории человечества ИСЗ. Спутник в виде шара диаметром 58 см и массой 83,6 кг и ракета-носитель долгое время двигались над Землей на высоте в несколько сотен километров.

4 октября 1959 г. советская автоматическая станция «Луна-3» облетела Луну и фотографировала ее невидимую сторону. Человек впервые увидел «затылок» Луны.

12 апреля 1961 г. гражданин СССР Юрий Алексеевич Гагарин совершил первый в мире пилотируемый полет на корабле «Восток» — День Космонавтики.

12 февраля 1962 г. впервые в истории запущена к планете Венера автоматическая станция «Венера-1», она открыла советскую программу исследований этой планеты.

Применение современных спутников Земли.

В настоящее время сотни спутников запускаются каждый год в научно-исследовательских и практических целях: для осуществления теле- и радиосвязи, исследования атмосферы, прогнозирования погоды и т. д. (для исследования других планет; для наблюдения состояния облачного покрова Земли при составлении метеопрогнозов; для охраны леса, в частности по своевременному оповещению об очагах пожара; для обнаружения местонахождения кораблей и помощи выбора правильного курса; в рыболовецком флоте — для обнаружения рыбных косяков, для прогнозирования землетрясений и т. д. Российский Глонасс и американский GPS похожи. Преимущества Глонасс.

Космос сегодня остаётся загадочным и не изученным до конца. Но человек уже ступил за пределы околоземных орбит и готов изучать более удалённые космические объекты. Без знания законов физики это невозможно.

Нам сегодня предстоит ответить на ряд вопросов и получить новые сведения и знания. На какие вопросы мы должны получить ответы? (Учащиеся формулируют вопросы, задачи урока)

Каковы физические основы космических полётов? Какую роль играют законы Ньютона в освоении космоса?

II. Актуализация знаний (фронтальный опрос).

1. Какое движение совершает тело под действием силы тяжести? (свободное падение)
2. С каким ускорением совершается свободное падение? ($g=9,8\text{ м/с}^2$)
3. Куда всегда направлено ускорение свободного падения? (к центру Земли)
4. Куда направлено ускорение тела, движущегося по окружности или по ее дуге с постоянной по модулю скоростью?
5. Как направлена скорость тела, движущегося по окружности?
6. Как направлено ускорение ИСЗ?
7. Какая сила вызывает движение спутника?
8. Можно ли движение искусственного спутника Земли считать свободным падением?

Сформулируйте главный вопрос сегодняшнего урока. Цель.

Сегодня на уроке нам предстоит научиться рассчитывать первую космическую скорость для тел, движущихся вблизи различных планет солнечной системы.

Предлагаю поделиться на группы и приступить к решению поставленной задачи.

III. Задача о движении космического спутника — кейс

Для исследования ближайшего космоса, к планетам Солнечной системы отправились несколько экспедиций. К сегодняшнему дню все экспедиции достигли своей цели и совершили посадку на поверхность планет Солнечной системы. Следующим этапом экспедиции является исследование околопланетного пространства.

Команда астронавтов готовится к путешествию в ближайшем космосе (вокруг планеты). Задача команды — исследовать пространство за пределами атмосферы, выполнить фотосъёмку поверхности планеты.

Имея в распоряжении космический корабль и сведения о параметрах планеты, капитан должен рассчитать, какую скорость следует сообщить кораблю, чтоб он двигался по круговой орбите на высоте 400 км над её поверхностью. Ресурсы корабля позволяют ему находиться в автономном полёте несколько суток. Сколько оборотов сделает космический корабль вокруг планеты, если продолжительность автономного путешествия равна 5 планетных суток?

Во время обсуждения плана полёта поступило предложение оставить часть снаряжения на планете, чтоб уменьшить массу спутника, что, возможно, приведёт к увеличению скорости и позволит выполнить больше оборотов вокруг планеты. Возник спор о целесообразности такого предложения. Капитан утверждал, что скорость увеличивать нельзя больше некоторого значения. Что произойдёт, если скорость будет больше?

После выполнения задания экспедиции необходимо вернуться на Землю. Как необходимо изменить скорость космического корабля, чтоб он смог вернуться на Землю? Параметры планеты заданы в справочнике.

Параметры	Числовое значение величины
Масса планеты	
Радиус планеты	
Средняя высота атмосферы	
Расстояние до Солнца	
Продолжительность суток	
Продолжительность года	
Масса космического корабля	

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНЕТ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ



Название планеты	№	Масса (кг)	Диаметр (тыс. км)	Плотность (г/см ³)	Температура поверхности (°C)		Длина суток (земные сутки)	Среднее расстояние от Солнца (а.е.)	Период обращения по орбите (год)	Кол-во спутников
					Макс.	Мин.				
Меркурий	1	$3,3 \times 10^{23}$	4,87	5,43	+ 480	- 180	58,65	0,387	0,24	0
Венера	2	$4,87 \times 10^{24}$	12,1	5,25	+ 480		243	0,723	0,62	0
Земля	3	$5,976 \times 10^{24}$	12,756	5,518	+ 58	- 90	1	1	1	1
Марс	4	$6,4 \times 10^{23}$	6,67	3,95	0	- 150	1,03	1,5237	1,88	2
Юпитер	5	$1,9 \times 10^{27}$	143,76	1,31	- 160	- 160	0,41	5,2	11,86	16
Сатурн	6	$5,68 \times 10^{26}$	120,42	0,71	- 150	- 150	0,44	9,54	29,46	18
Уран	7	$8,7 \times 10^{25}$	51,3	1,27	- 220	- 220	0,72	19,2	84	17
Нептун	8	1×10^{26}	49,5	1,77	- 213	- 213	0,74	30	165	8
Плутон	9	$1,3 \times 10^{22}$	2,32	2	- 230	- 230	6,4	39,4	247,7	1

3. Фронтальная беседа на понимание задачи — кейса.

— При каком условии космический корабль будет двигаться по круговой орбите? (Скорость = первой космической скорости.)

— По какой траектории движется корабль? (По условию задачи траектория — окружность)

— Как направлено ускорение корабля? (К центру окружности)

— Как называется и чему равно ускорение? (Центростремительное ускорение. Формула)

— Какая сила сообщает ускорение кораблю? (Сила всемирного тяготения)

— Как рассчитать силу всемирного тяготения?

— Запишите уравнение, связывающее ускорение и силу. (По второму закону Ньютона...)

— Укажите на рисунке все параметры движения (направление скорости, ускорение, радиус траектории)

Рассчитайте величину скорости, с которой должен двигаться корабль на заданной высоте.

4. Работа в группах по обсуждению задачи. Каждая команда рассчитывает первую космическую скорость на заданной планете (Меркурий, Венера, Марс)

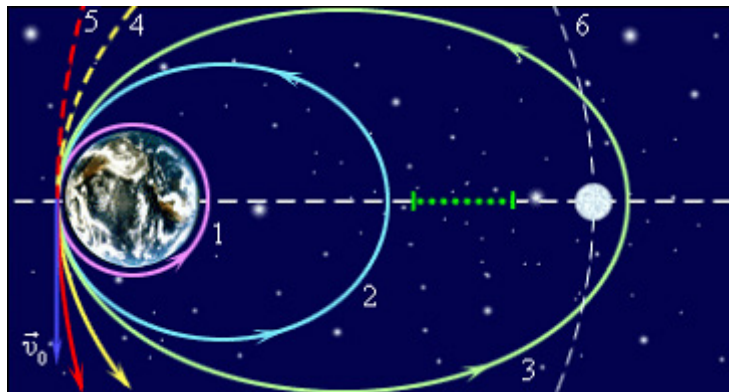
Решение задачи в группе.

5. Презентация решения. **Представьте своё решение задачи, сообщите ответ.** Оцените, насколько реален ответ, полученный вами? Как оценить его реалистичность?

6. Общая дискуссия, обсуждение результатов:

зависимость скорости от параметров планеты, высоты спутника над поверхностью планеты, массы спутника.

Как будет двигаться спутник, если скорость превысит первую космическую? Обсуждение по рисунку (слайд).



7. Обобщение полученных результатов. Запись формул в тетрадь, фиксирование информации.

$$v = \sqrt{G \frac{M_3}{r}} = \sqrt{G \frac{M_3}{R_3 + h}}$$

(слайд №10,11)

Мы получили формулу *круговой скорости спутника*, т. е. такой скорости, которую имеет спутник, двигаясь по круговой орбите радиусом r на высоте h от поверхности Земли.

Чтобы найти первую космическую скорость v_1 , следует учесть, что она определяется как скорость спутника вблизи поверхности Земли, т. е. когда $h \ll R_3$ и $r \approx R_3$. Учитывая это в формуле, получаем

$$v_1 = \sqrt{G \frac{M_3}{R_3}}$$

8. Итог урока, оценка деятельности в группах, самооценка.

Поставьте в оценочный лист оценки каждому участнику работы. Отметьте особый вклад, если есть лидеры в вашей группе. Выскажите пожелание более слабому ученику в группе.

9. Домашнее задание: Рассчитать первую космическую скорость для Земли на малой высоте ($R=R_{\text{Земли}}$, $h=0$)

10. Рефлексия. (Новый метод изучения материала. Трудно? Интересно? Понятно? Запоминается?)

Наш урок подошёл к концу. Мы совершили непростое путешествие, применили знания, полученные нами на предыдущих уроках к решению практической задачи, научились анализировать результаты труда. Работа была непростой. Насколько важной она была для вас?

На листе оценки отметьте цветом соответствующие вашему результату утверждения.

Получил удовольствие	Повторил формулы	Узнал что-то новое
Ничего не понял		Научился ...
Удивился	Помогал	Расстроился

Всем спасибо за работу. Надеюсь, что домашняя работа даст вам интересную информацию о космических скоростях.

ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Проектная деятельность как эффективная форма организации образовательного процесса (на примере изучения дисциплины «Дизайн»)

Олонцева Людмила Николаевна, педагог дополнительного образования
МБУДО Детская школа искусств имени Е.Д. Поленовой г. Хотьково

В связи с решением проблем современного образования осуществляется поиск новых форм обучения, обеспечивающих на практике широкие возможности самоактуализации, саморазвития и самореализации личности обучающихся.

Среди разнообразных форм обучения особое внимание уделяется **проектной (проективной) деятельности**. Проектная деятельность относится к разряду инновационной, так как предполагает преобразование реальности, строится на базе соответствующей технологии, которую можно унифицировать, освоить и усовершенствовать [3, 11].

Одной из основополагающих характеристик современного человека, действующего в пространстве культуры, является его способность к проектной деятельности.

Актуальность овладения основами проектирования обусловлена, во-первых, тем, что данная технология имеет широкую область применения на всех уровнях организации системы образования. Во-вторых, владение логикой и технологией социокультурного проектирования позволяет более эффективно осуществлять аналитические и организационно-управленческие функции. В-третьих, проектные технологии обеспечивают конкурентную способность будущего специалиста.

Слово **«проект»** (в буквальном переводе с латинского — «брошенный вперед») толкуется в словарях как «план, замысел, текст или чертеж чего-либо, предваряющий его создание» [7].

В настоящее время не существует однозначного толкования понятия «проект». Так, под проектом понимается:

1. форма организации занятий, предусматривающая комплексный характер деятельности всех его участников по получению конкретной продукции за заданный промежуток времени;

2. дидактическое средство, метод активизации познавательной деятельности, развития креативности и формирования определенных личностных качеств;

3. конечный продукт, решение проблемы материального, социального, нравственного, исторического, научно-исследовательского и другого характера.

С учетом психовозрастных особенностей школьников Т. Смыковская, А. В. Хуторской и Е. С. Евдокимова [13],

имея близкую точку зрения, понимают под проектом такую форму организации занятий, при которой все участники включаются в деятельность по получению конкретной продукции за небольшой промежуток времени. Е. С. Евдокимова утверждает, что в поле школьного образования, — это комплексная деятельность детей, которые с помощью взрослых осваивают новые понятия и представления о различных сферах жизни: производственной, личной, социально-политической. Другими словами, это интегрированная деятельность детей, в результате которой предполагается получение определенного продукта и его дальнейшее использование.

Деятельность — это специфическая человеческая форма отношения к окружающему миру содержание которой, составляет целесообразное изменение и преобразование в интересах людей; условие существования общества. Деятельность включает в себя цель, средства, сам процесс и его результат.

Проектная деятельность обучающихся является одним из методов развивающего обучения. Она направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановку проблемы, сбор и обработку информации, проведение исследования, анализ полученных результатов). Проектная деятельность способствует развитию творческих способностей и логического мышления. А также объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса, и приобщает их к конкретным жизненно важным проблемам [1, 11, 12].

К важным факторам проектной деятельности относятся:

- повышение мотивации обучающихся при решении задач;
- развитие творческих способностей;
- развитие умения планировать и действовать в соответствии с планом;
- смещение акцента от инструментального подхода в решении задач к технологическому;
- формирование чувства ответственности;
- создание условий для отношений сотрудничества между учителем и обучающимся.

Проектная деятельность рассматривается, исходя из разных её классификаций. Первая **классификация**

проектов была проведена еще в начале XX века Коллингом. В настоящее время в литературе можно встретить массу классификаций учебных проектов по различным основаниям. Так, В. А. Кальней, Т. М. Матвеева, Е. А. Мищенко, С. Е. Шишов [14] свою классификацию представляют через следующие основания: по видам проектной деятельности, по виду целевой установки, по уровню интеграции учебного материала, по объему учебного материала и времени его проработки, по длительности проекта, по уровню сложности заданий проекта, по форме организации, по способам выполнения и завершения, по степени реализации, по уровню усвоения и т. д. И. А. Колесникова и М. П. Горчакова-Сибирская к вышеперечисленным классификациям добавляют классификацию по степени новизны [8].

Наибольшую популярность в современном образовании получили межпредметные, практико-ориентированные проекты. Именно они позволяют опираться на личный опыт детей, поддерживать долгое время интерес к деятельности.

Проектная деятельность имеет свою **цель** и исходящие из неё **задачи**.

Целью проектной деятельности является реализация проектного замысла. В ходе проектной деятельности происходит понимание и применение детьми знаний, умений и навыков, приобретённых при изучении различных предметов (на интеграционной основе).

Задачами проектной деятельности являются:

1. Обучение планированию (ребенок должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);
2. Формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (обучающийся должен уметь выбрать подходящую информацию и правильно её использовать);
3. Развитие умение анализировать (креативность и критическое мышление);
4. Развитие умения составлять план работы, презентовать четко информацию, оформлять сноски, иметь понятие о библиографии);
5. Формирование позитивного отношения к работе (обучающийся должен проявлять инициативу, энтузиазм, стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы).

Перед началом выполнения проекта необходимо провести **подготовительную работу**:

- Ориентировать и мотивировать обучающихся на проектную деятельность;
- Дать им время на выбор темы проекта. Можно привлечь детей, имеющих опыт проектной деятельности;
- Обсудить выбранную тему, план работы, время исполнения, конечный результат проекта и критерии его оценки;
- В том случае, если проект групповой, четко ориентировать обучающихся на внесение вклада каждого в выполнение проекта и на то, что каждый участник проекта получит индивидуальную оценку;
- Ориентировать на обязательную презентацию результатов работы по проекту в той или иной форме.

Проектная деятельность должна включать в себя:

- выявление и анализ проблемы;
- поиск и обработку информации, её анализ и синтез и следование выводов;
- постановку цели и задач;
- планирование деятельности по созданию собственно продукта как результата проектной деятельности;
- выбор методов и средств достижения цели и задач;
- создание собственно продукта как результата проектной деятельности;
- оценку и презентацию проекта.

Принципами организации проектной деятельности являются:

— Принцип посильности. Проектная деятельность требует большой самостоятельности обучающегося. Поэтому необходимо ориентировать ученика на выбор проекта по силам.

— Принцип создания всех необходимых условий для успешного выполнения проекта обучающимся.

Образовательный процесс — это совокупность учебно-воспитательного и самообразовательного процессов, направленная на решение задач образования, воспитания и развития личности в соответствии с государственным образовательным стандартом.

Проектная деятельность в последние годы получила широкое распространение в системе отечественного школьного образования, доказав свою неоспоримую эффективность. Она является эффективной формой организации образовательного процесса, поскольку способствует развитию целеустремленности и самостоятельности обучающегося в постижении нового, стимулируя его природную любознательность и тягу к непознанному. Ученик самым непосредственным образом включается в активный познавательный процесс. Он самостоятельно формулирует учебную проблему; осуществляет сбор необходимой информации; планирует варианты решения проблемы; делает выводы, анализирует свою деятельность, приобретая новый учебный и жизненный опыт [8, 9].

Высокая эффективность проектной деятельности объясняется наличием в ней ключевого признака — самостоятельности выбора темы проекта, а также осмысленного выбора инструментария и планирования деятельности для достижения наилучшего результата. Формирование чувства ответственности происходит подсознательно: обучающийся стремится доказать, в первую очередь, самому себе, что он сделал правильный выбор. Следует отметить, что стремление самоутвердиться является главным фактором эффективности проектной деятельности. Кроме того, результатом проектной деятельности оказывается не усвоение знаний, умений и навыков, а формирование ключевых компетенций, обеспечивающих успех практической деятельности. Налицо, реализация связи обучения с жизнью. Проектная деятельность воспринимается учеником как увлекательная деятельность, основанная на личном опыте и имеющая практическую направленность [4, 13].

При решении практических задач естественным образом возникают отношения сотрудничества с учителем,

так как для обеих задач представляет содержательный интерес и стимулирует стремление к эффективному решению. Особенно ярко это проявляется на тех задачах, которые сумел сформулировать сам обучающийся.

А теперь рассмотрим организацию проектной деятельности на примере изучения дисциплины «Дизайн».

Буквальный перевод слова «дизайн» с английского на русский «план», «рисунок», «чертёж». Дизайн — это вид проектно-художественной деятельности. Сами дизайнеры так говорят об этой деятельности: «Дизайн — это универсальная проектная деятельность, в орбиту которой входят и промышленные изделия, и мебель, и текстиль, и одежда, и объекты графического дизайна, и малая архитектура, и транспорт». Во всех этих предметах обнаруживаются общие стилистические закономерности, общие соотношения материала, технологии и формы, общая проектная направленность [6].

Дизайнер — это человек, занимающийся дизайном. **Дизайнер — это прежде всего художник-конструктор, человек, занимающийся художественно-технической деятельностью в разных отраслях [2].** Основной метод его мышления — это поиск эстетически осмысленных, оригинальных, остроумных решений на основе минимальных материальных затрат и минимального экономического вмешательства. Дизайнер — это универсал. Он видит общую организацию формы в вещах.

Так как вид и функциональность окружающей нас обстановки — это немаловажная часть современной человеческой жизни, профессия «дизайнер» на сегодняшний день стала одной из самых востребованных профессий.

Теоретическое и практическое знакомство с профессией и основными видами дизайна происходит в студии «Дизайн» на базе ДШИ им. Е. Д. Поленовой. Целью дисциплины «Дизайн» является умение реализовывать себя в социально-проектной деятельности. Задачами дисциплины являются обретение обучающимися знаний в области дизайна и истории его развития, изучение современного дизайна, приобретение практических навыков в области дизайна.

Так как же мы используем проектную деятельность непосредственно применительно к дисциплине «Дизайн»?

Проектная деятельность обязательно присутствует в Календарном планировании по дисциплине «Дизайн». У меня на неё отводится 180 часов в год. Курс дисциплины «Дизайн» рассчитан на четыре учебных года. Проектная деятельность начинается со второго учебного года. В основном, мы берём проекты индивидуальной формы, по продолжительности — среднесрочные, рассчитанные на одну учебную четверть, по содержанию — межпредметные, по уровню усвоения — уровень применения. Перед каждым проектом я провожу подготовительную работу, нацеленную на ориентирование и мотивирование обучающихся на выбор проекта по силам и интересам и планирование всех действий, связанных с предстоящей проектной деятельностью. Я создаю все необходимые условия для успешного выполнения проекта обучающимся, начиная от мотивации обучающихся и заканчивая предоставлением нужных пособий, материалов и технологий.

Во время учебного проекта я веду открытую координацию проекта, ненавязчиво направляя работу детей, организуя в случае необходимости отдельные этапы их деятельности. Саму проектную деятельность провожу последовательно по этапам, приведённым выше в теоретической части статьи [5]. Сначала мы выявляем и анализируем с каждым обучающимся возникшую проблему, находим по ней информацию в мире дизайна, обрабатываем и анализируем её. Исходя из проблемы, ставим цели и задачи проекта. Планируем проектную деятельность, выбираем методы и средства достижения цели. Я использую следующие методы: метод рассказа, метод беседы, метод объяснения конкретного материала, наглядный, практический метод, с включением компьютерных технологий. Создаём дизайнерский продукт как результат проектной деятельности. Оценка проекта происходит сразу же после его завершения. Презентация происходит в публичном порядке на творческих городских и региональных выставках. А также на итоговом просмотре в ДШИ им. Е. Д. Поленовой в конце учебного года.

Проектную деятельность мы рассмотрим непосредственно на примере четырёх проектов обучающегося студии «Дизайн» ДШИ им. Е. Д. Поленовой Сёрен Андерсена, добившегося высоких результатов в проектной деятельности в 2018–2019 уч. году по дисциплине «Дизайн». Далее в статье он сам рассказывает о своих проектах.

«Меня зовут Сёрен Андерсен. Сейчас мне 12 лет, и я уже определился со своей будущей профессией. Я хочу стать производственным дизайнером, то есть создавать художественно-промышленные прототипы уникальных дизайнерских вещей. Мне нравится делать мир красивее и функциональнее. Я постоянно пробую себя в разных видах дизайна.

В 2018–2019 уч. году я последовательно работал над 4 проектами. Каждый из которых по времени занял примерно одну учебную четверть. Мои проекты были разной дизайнерской направленности.

Первый проект относился к арт-объектам. Его название «Стремление вверх». Это макет Стелы. Яркий и современный, с ночной подсветкой.

Предназначенный для городской парковой среды. Я долго вынашивал эту идею. Идею создания живой иллюстрации подвига людей — первооткрывателей: философов, учёных, изобретателей. Сначала я ещё раз ознакомился с научной литературой, выбрав имена философов, учёных и изобретателей, исходя из принципов важности и первостепенности открытия. Потом, поймав в воображении образ Стелы, я сделал её набросок на бумаге. Я представил и нарисовал разноцветные глыбы-книги, размещённые друг на друге под углом 90 градусов на стержне и фундаменте. Имена учёных, философов и изобретателей представил, как на книгах, так и на фундаменте проекта. Три фигуры, взбирающиеся по книгам, символизируют поиск пути, труд подъёма и идейный прорыв. Главная мысль проекта, на мой взгляд — это призыв к современному и будущему поколениям: «Не бойтесь неизведанного: открывайте неоткрытое!», «Не останавливайтесь на полпути», «Совершайте прорыв в новую эру!», ведь «Только

Вам решать: «Быть этому или НЕ Быть». По моему замыслу, Стела как бы вступает в эмоциональный диалог со зрителем. «А Ты?» — спрашивает она. — «Что можешь сделать Ты для людей?», «Смотри: последняя книга пуста. Она — твоя!» Как новая традиция: посещение учащимися школ Стелы на Первый и Последний звонок. Проект, как я считаю, представляет эстетическую, философскую, научно-познавательную, воспитательную, общечеловеческую и туристическую ценности. Потом я работал над реализацией проекта в материале,

используя картон, бумагу, металл, заместитель кожи и меламиновую губку. Кроме того, я произвёл расчёты реальных габаритов Стелы и подобрал для неё реальные материалы. Макет проекта занял 1 место на фестивале «Юные таланты Московии» в 2018 году. Он выставлялся на выставках в КДЦ «Елизаветы Мамонтовой» (г. Хотьково, Сергиево-Посадский район), а также во дворце им. Гагарина, г. Сергиев Посад. (Буквально недавно, в мае-месяце, я сделал этот проект в 3D на компьютере, используя программу Sweet Home 3D.)



Рис. 1. Арт-объект «Стремление вверх», 3D

В новой учебной четверти я занялся новым проектом, связанным с дизайном одежды. Мой проект назывался «Многоликая осень». Целью проекта было создание коллекции одежды в стиле экстравагантной классики. Это было очень интересно, потому что я никогда не занимался моделированием одежды ранее. Задумка появилась спонтанно. Всё началось с желания иметь брутальную

сумку-сундук, а к нему и брутальное кожаное пальто. Так появился эскиз к пальто из кожи и кожзама «Чёрная мамба». А потом и эскиз к пальто «Россия». Девочки, посещающие студию «Дизайн», тоже захотели для себя верхнюю осеннюю одежду. Так появились эскизы пальто «Бабочка», «Мальвина», «Нежность» и эскиз комплекта «Бордо». А потом и сама Коллекция.



Рис. 2. Коллекция одежды «Многоликая осень»

В коллекции каждая вещь предназначена под разное осеннее настроение. Есть вещи для бабьего лета («Бордо», «Бабочка»), есть, рассчитанные на ещё тёплую, местами солнечную октябрьскую погоду (пальто «Нежность»), а также на конец осени: хмурый, холодный ноябрь (пальто «Россия» и «Чёрная мамба»). Именно потому, что осень разнохарактерная, я и назвал свою Коллекция одежды «Многоликая осень». Она рассчитана на детей моего возраста — подросткового. Я считаю, что тинейджер должен иметь вкус к одежде. Классика для подростка кажется скучной. А экстравагантный стиль смотрится на подростке, как я считаю, слишком вызывающе. Поэтому я и придумал новый стиль одежды для тинейджеров — экстравагантная классика. Не скучно и со вкусом! Коллекция демонстрировалась в музее-заповеднике «Абрамцево», показывалась на сцене КДЦ «Елизаветы Мамонтовой», была представлена знаменитому модельеру В. Зайцеву, а также о ней было напечатано в ноябрьском номере газеты Подмосковья. (Статья «Подшить в личное дело», от 7 ноября 2018 г., стр. 12).



Рис 3. Встреча с Кумиром В. Зайцевым

В ходе работы над проектом я понял, что дизайнер-модельер должен быть, по большому счёту, ещё и художником и обладать отличным художественным вкусом. Я принял участие во всех стадиях этого дизайнерского проекта: делал эскизы и выкройки, наблюдал за кроем и пошивом одежды. Этот проект был сложным и в то же время очень интересным. К тому же, моя работа не прошла даром. Девочкам понравилась моя одежда и они хотели бы её носить в повседневной жизни. А ещё я понял, что учиться надо только у профессионалов, таких как Вячеслав Зайцев. Я сохраню на всю жизнь данный мне им автограф.

Третий проект назывался «Город будущего». Это был творческий проект. Здесь я фантазировал на тему экологичного, самодостаточного города, с автономной энергетической системой.

Я придумал часть небольшого города, состоящего из ярких, разноцветных многоэтажных зданий, на крышах которых установлены огромные солнечные батареи. Также солнечные батареи могут крепиться к торцовым сторонам зданий. Вся энергия, аккумулируемая солнечными батареями, передаётся на вышку, расположенную посередине города. Эта вышка не только является посадочным местом для лёгкого воздушного транспорта, но и заряжает его. Внутри вышки находится дорога, ведущая вверх и вниз, по которой на воздушной подушке перемещаются персональные машины будущего — ё-моби́ли, также получающие питание от вышки. Думаю, что такой город имеет право на своё существование. Необходимы только правильные математические расчёты мощностей солнечных батарей и системы подачи электроэнергии. Этот проект был для меня полётом дизайнерской мысли. В сентябре месяце этого года я хочу подать заявку на обучение в Образовательном центре «Сириус» (г. Сочи). Там я и хочу представить этот проект.



Рис. 4. Арт-объект «Город будущего»

И наконец, мой четвёртый проект связан с Межрегиональным творческим конкурсом, проходящим в рамках празднования 90-летия Московской области и 80-летия Московской центральной Художественной школы при Российской академии художеств. Проект называется «Я рисую Подмосковье». Он посвящён истории и наследию нашей страны. Более 25000 участников. Я послал на Конкурс архитектурный проект, выполненный в программе Sweet Home 3D, предложив украсить им ландшафт Подмосковья.

Это яркий шестигранный домик Пчельника с необычным интерьером и экстерьером. Его образ, думаю, быстро станет узнаваемым и любимым. Форма сот была положена в основу архитектурного строения. Это своеобразный кафе-магазинчик — франшиза «Домик весёлого пчельника», торгующий мёдом и продуктами пчеловодства Подмосковья. Прототип промышленного образца. Образ Пчельника обозначен на входной двери. Его девиз: «Заходи ш-ш-шмелее!» Ведь в запасе у Пчельника для посетителей

всегда найдутся весёлые истории и чашечка чая с вкусным мёдом и т. п. Образы весёлого пчельника и всеми любимого мишки-сластёны, думаю, будут интересны детям разного возраста. Так как роль пчелы в природе трудно переоценить, предлагаю осуществлять на территории домика не только продажу медовой продукции, но и различные познавательные и развлекательные программы о жизни пчёл, шмелей, их влияния на природу и т. п. Это будет, действительно, Вкусный Проект в нашей жизни!!! Я подсчитал

также размеры необходимой территории, а также определился с материалами для интерьера и экстерьера домика и прилегающей территории. Проект «Домик весёлого пчельника» занял второе место на Конкурсе «Я рисую Подмосковье» в номинации «Монументально-декоративное искусство», арт-объект, возрастная группа 11–13 лет. Проект войдёт в финальный каталог лучших работ и будет представлен на финальном открытии Выставки 27 сентября 2019 г. в Москве.

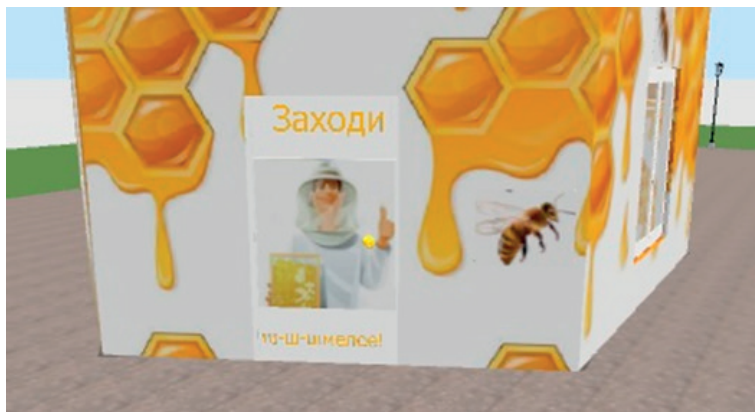


Рис. 5. Арт-объект «Домик весёлого пчельника» (общий вид), 3D



Рис. 6. Арт-объект «Домик весёлого пчельника», вид сбоку, 3D

В заключение хочу сказать, что мне очень нравится заниматься в студии «Дизайн» у такого мощного, ориентированного на результат педагога. Особенно мне нравится заниматься проектной деятельностью. Так я пробую свои силы в своей будущей профессии. Понимаю, где мне ещё предстоит поработать над собой, так как проектная деятельность — это основная часть работы дизайнера».

Как мы видим, действительно, проектная деятельность является эффективной формой организации

образовательного процесса, так как интересна для обучающегося, способна его высоко мотивировать и самоактуализировать, а также приводить к прекрасным практическим результатам. Дисциплина «Дизайн» не является здесь исключением. Так как дизайн — это вид проектно-художественной деятельности, проектная деятельность должна быть в обязательном порядке запланирована в календарном планировании преподавателя дисциплины «Дизайн» и последовательно осуществлена на занятиях.

Литература:

1. Астраханцева, С. В. Методические основы преподавания декоративно-прикладного творчества: учебно-методическое пособие: рек. УМО вузов РФ / С. В. Астраханцева, В. Ю. Рукавица, А. В. Шушпанова. — Ростов — н / Д: Феникс, 2006. — 347 с.; ил.
2. Базилевский А. А. Технология и формообразование в проектной культуре дизайна (Влияние технологии на морфологию промышленных изделий). Автореф. канд. иск. М., 2006. — 26 с.
3. В. Ю. Зайцев Современные педагогические технологии: учебное пособие. — В 2-х книгах. — Книга 1 — Челябинск, ЧГПУ, 2012—496 с.
4. Голуб Г. Б., Чуракова О. В. Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся. — Самара: Изд-во «Профи», ЦПО, 2003.

5. Грашин А. А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды. Учеб. пос. М.: Архитектура — С, 2004. — 232 с.
6. Дизайн: Основные положения. Виды дизайна. Особенности дизайн-проектирования. Мастера и теоретики. Илл. слов. — справ. Под общей ред. Г. Б. Минервина, В. Т. Шимко. М.: Архитектура — С, 2004. — 288 с.
7. Заир-Бек Е. С. Основы педагогического проектирования. — СПб., 1997.
8. Колесникова И. А., Горчакова-Сибирская М. П. Педагогическое проектирование: учебное пособие для высших учебных заведений. — М.: издательский центр «Академия», 2005.
9. Липаева Т. А. Проектная деятельность в образовании // <http://www.eduportal44.ru>
10. Новикова Т. А. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности // Народное образование, 2000, № 7. С.151–157.
11. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пос. для студентов пед. вузов и системы повышения квалификации пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров. М.: Изд. центр «Академия», 2001.
12. Пахомова Н. Ю. Проектное обучение — что это? // Методист, № 1, 2004.
13. Хуторской А. В. Развитие одаренности школьников: Методика продуктивного обучения: Пос. для учителя. М.: Гуманит. изд. центр «ВЛАДОС», 2000.
14. Шишов С. Е. Структура и содержание проектной деятельности: Проектная деятельность на уроках технологии в 5–9-х классах / С. Е. Шишов, В. А. Кальней, Е. А. Мищенко, Т. М. Матвеева // Стандарты и мониторинг в образовании. — 2005. — № 2. — С. 17–23.

МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА (КОНСПЕКТЫ, СЦЕНАРИИ)

Конспект урока на тему «Многоатомные спирты» (11 класс)

Матвеева Светлана Анатольевна, учитель химии
КГУ г. Лисаковска «Средняя школа № 6» (Казахстан)

Цели урока: изучить многоатомные спирты - их свойства, отличие от многоатомных спиртов, уметь составлять уравнения реакций, знать области применения.

Задачи урока:

- Способствовать развитию мобильности мышления через применение в конкретных ситуациях знаний из различных курсов органической химии.
- Развивать умение участвовать в проблемном диалоге.
- Создание условий для применения знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, развивать исследовательскую компетентность учащихся
- Содействовать развитию познавательного интереса учащихся.

Реактивы: растворы сульфата меди (II), гидроксида натрия, глицерин, этиленгликоль, дистиллированная вода, натрий металлический.

Косметические средства — крема, жевательная резинка «Эклипс», алмагель, маска-минутка, крем для рук глицериновый, глицериновое мыло.

Оборудование: компьютер, модели молекул спиртов, пробирки, колба, флипчарт, шаростержневые модели для составления молекул спиртов

Виды деятельности учащихся: Индивидуальная работа с учебником, работа в паре, групповая работа

Идеи модулей: Новые подходы в обучении; Обучение критическому мышлению; ИКТ, Возрастные особенности

Интеграция с другими предметами- история (история открытия динамита А. Нобелем, создание Нобелевского фонда),

Реактивы: растворы сульфата меди (II), гидроксида натрия, глицерин, крема, смс.

Оборудование: флипчарт, ноутбук, пробирки.

Учебная задача урока: Изучение свойства многоатомных спиртов во взаимозависимости от строения и свойств данных вещества.

Тип урока: изучение нового материала.

Ведущие методы обучения: проблемно-поисковая беседа, химический эксперимент, частично-поисковое исследование. **Ход урока.**

1. Организационный момент

2. «Мозговой штурм»

На доске изображен ребус (разгадать) — Альфред Нобель

Учитель: А. Нобель будет на нашем уроке ключевой фигурой. Чем знаменит Нобель?

За год до смерти Альфред Нобель сам, без помощи адвокатов, составил завещание. Он считал, что унаследованное богатство плодит бездельников, поэтому друзьям и родственникам завещал немного. «Капитал мои душеприказчики должны перевести в ценные бумаги, создав фонд, проценты с которого будут выдаваться в виде премии тем, кто в течение предшествующего года принес большую пользу человечеству».

3. Актуализация знаний

Чем последние 2 вещества отличаются от первых?

А как называются такие спирты?

Какова тема нашего урока?

Тема урока «Многоатомные спирты»

Формулировка целей урока (учащиеся самостоятельно)

4. Фронтальная беседа по предельным одноатомным спиртам

1. Для чего мы изучаем тему «Спирты»?

2. Проанализируйте, какое значение имеют предельные одноатомные спирты.

3. Какая функциональная группа характерна для спиртов?

4. Можно ли изменить свойства спиртов, добавив еще несколько групп

5. Какова общая формула спиртов предельных одноатомных.

6. Какое определение можно дать многоатомным спиртам?

5. Изучение нового материала (индивидуальная)

Стратегия «Пазл» — каждый ученик получает свое задание, изучает его, а далее образуются группы, в которые входят учащиеся, разобравшие все вопросы и происходит взаимообучение в группе)

Работа с учебником (8 минут)

1. Изучите способы получения глицерина и этиленгликоля

2. Физические свойства многоатомных спиртов

3. Химические свойства спиртов

4. Области применения спиртов

«Собираем пазл» работа в группе — 12 минут

Образование групп и взаимообучение в группе (12 минут)

Группа № 1 «Ксилит»

Группа № 2 «Маннит»

Группа № 3 «Сорбит»

Группа № 4 «Дульцит»

Вопрос: Какие товары, содержащие глицерин, вам известны? Какие свойства заложены в эти товары исходя из характеристик глицерина?

6. Закрепление.

Исследовательская работа.

Исследование: «Контроль качества»

Массированная реклама утверждает, что товары, содержащие глицерин, защищают кожу рук и оказывают смягчающее действие! В этом заинтересована любая женщина! В ходе нашего эксперимента мы должны определить, содержат ли данные товары глицерин.

Как опытным путем определить, что данный товар содержит глицерин?

Докажем, что в состав косметических средств, лекарственных препаратов входят многоатомные спирты.

Обнаружение многоатомных спиртов

Группа 1.

Опыт 1.

Качественная реакция на многоатомные спирты — глицерин, взаимодействие с гидроксидом меди (II).

В пробирку налейте 2 мл гидроксида натрия и добавьте несколько капель сульфата меди (II). К образовавшемуся осадку прилейте глицерин и взболтайте. Какие изменения произошли?

Опыт 2. Качественное обнаружение многоатомных спиртов в кремах для лица (рук)

Как известно, многие кремы и мази содержат в качестве смягчающих средств многоатомные спирты. Чаще всего для этих целей применяют глицерин или пропиленгликоль. Эти полиолы легко обнаружить качественной реакцией на многоатомные спирты.

Крем помещают в 10 %-ный раствор щелочи и добавляют по каплям 5 %-ный раствор медного купороса. Первоначально образующийся осадок гидроксида меди (II) при встряхивании растворяется и образуется ярко-синий раствор глицерата меди.

Группа 2

Опыт 1.

Качественная реакция на многоатомные спирты — глицерин, взаимодействие с гидроксидом меди (II).

В пробирку налейте 2 мл гидроксида натрия и добавьте несколько капель сульфата меди (II). К образовавшемуся осадку прилейте глицерин и взболтайте. Какие изменения произошли?

Опыт 2. Обнаружение многоатомных спиртов в жевательной резинке.

Сладкий вкус жевательных резинок обусловлен присутствием в них многоатомных спиртов, например, ксилита. Его формула $C_5H_{12}O_5$, или $CH_2OH(CHOH)_3CH_2OH$.

Мелкоизмельченный кусочек жевательной резинки помещают в воду и перемешивают 2–3 мин. при комнатной температуре. Затем воду с растворенным в ней ксилитом сливают в пробирку с гидроксидом меди (II) и наблюдают положительную качественную реакцию на многоатомные спирты.

Группа 3.

Опыт 1.

Качественная реакция на многоатомные спирты — глицерин, взаимодействие с гидроксидом меди (II).

В пробирку налейте 2 мл гидроксида натрия и добавьте несколько капель сульфата меди (II). К образовавшемуся осадку прилейте глицерин и взболтайте. Какие изменения произошли?

Опыт 2. Обнаружение многоатомного спирта (сорбитола) в лекарственном препарате «Алмагель»

Эти полиолы легко обнаружить качественной реакцией на многоатомные спирты.

Алмагель помещают в 10 %-ный раствор щелочи, добавьте 5 %-ный раствор медного купороса. Первоначально образующийся осадок гидроксида меди (II) при встряхивании растворяется и образуется ярко-синий раствор.

Группа 4

Опыт 1.

Качественная реакция на многоатомные спирты — глицерин, взаимодействие с гидроксидом меди (II).

В пробирку налейте 2 мл гидроксида натрия и добавьте несколько капель сульфата меди (II). К образовавшемуся осадку прилейте глицерин и взболтайте. Какие изменения произошли?

Опыт 2. Обнаружение глицерина в составе глицеринового мыла.

Растворите мыло в воде, добавьте к полученному раствору мыла 10 % раствор щелочи- гидроксида натрия и сульфата меди (щелочь должна быть в избытке). Обратите внимание на цвет полученного раствора. Сравните его с контрольным образцом.

Группа 5.

Опыт 1.

Качественная реакция на многоатомные спирты — глицерин, взаимодействие с гидроксидом меди (II).

В пробирку налейте 2 мл гидроксида натрия и добавьте несколько капель сульфата меди (II). К образовавшемуся осадку прилейте глицерин и взболтайте. Какие изменения произошли?

Опыт 2.

Качественное обнаружение глицерина в косметических средствах («Маска-минутка», крем для рук)

Как известно, многие кремы и мази содержат в качестве смягчающих средств многоатомные спирты. Чаще всего для этих целей применяют глицерин или пропиленгликоль. Эти полиолы легко обнаружить качественной реакцией на многоатомные спирты.

Крем помещают в 10 %-ный раствор щелочи, выпавшие хлопья фильтруют, а к фильтрату, содержащему многоатомный спирт, добавляют по каплям 5 %-ный раствор медного купороса. Первоначально образующийся осадок гидроксида меди (II) при встряхивании растворяется и образуется ярко-синий раствор глицерата меди.

Представление результатов работы по исследованию.

7. Проверка усвоения темы.

Проверим себя

Стратегия «Верные — неверные утверждения»

Вариант 1

1. Глицерин является двухатомным спиртом
2. Этиленгликоль получают окислением этилена.
3. Качественная реакция на многоатомные спирты — взаимодействие с гидроксидом меди (I)
4. Используется глицерин для получения антифризов.
5. Глицерин имеет сладкий вкус.
6. Глицерин используют в пищевой промышленности.
7. Динамит получают из пропантриола-1,2,3
8. Гликоли хорошо растворимы в воде

Вариант 2

1. Из 1,2-дихлорэтана гидролизом можно получить этиленгликоль.
2. Для получения пороха используется глицерин.

Лист оценивания Ф. И. _____

№	Вид работы на уроке	Баллы	Обратная связь
1.	Фронтальный опрос		
2.	Работа в группе по взаимообучению		
3.	Химический диктант		

3. Глицерин — это двухатомный спирт.
4. Этанediол имеет формулу $\text{CH}_2\text{-OH-CH-OH-CH}_2\text{OH}$
5. Глицерин используют в пищевой промышленности.
6. Динамит получают из пропантриола-1,2,3
7. Гликоли хорошо растворимы в воде
8. С гидроксидом меди (II) многоатомные спирты дают ярко-синее окрашивание.

Оценивание друг друга, выставление баллов на лист оценивания.

8. Подведение итогов урока

9. Рефлексия

1. Мне было интересно узнать..
2. Я понял (а), что...
3. В жизни мне пригодится...
4. Для меня было открытием...
5. Я считаю, что данная тема...

10 Домашнее задание § 30 стр. 114 задача 2

Конспект открытого урока по алгебре в 7 классе «Решение систем уравнений способом подстановки»

Стреха Дарья Сергеевна, учитель математики
МКОУ «Комсомольская ООШ» п. Комсомольский (Тюменская обл.)

Цель урока:
— разобрать, в чём состоит способ подстановки решения систем линейных уравнений; вывести алгоритм применения этого способа; формировать умение решать системы уравнений способом подстановки.

- воспитывать интерес к предмету через содержание учебного материала; взаимопомощь, культуру общения, умение применять преемственность в изучении отдельных тем; воспитывать настойчивость в достижении цели, умение не растеряться в проблемных ситуациях развивать умения в применении знаний в конкретной ситуации;
- развивать логическое мышление, умение работать в проблемной ситуации, умение обобщать, конкретизировать, правильно излагать мысли; развивать самостоятельную деятельность учащихся.

Оборудование: карточки с заданиями, мультимедиа-проектор, экран, ноутбук, компьютерная презентация.

Ход урока:

1. Организационный момент.

Здравствуйтесь друзья. Известный ученый однажды сказал: «Мне приходится распределять свое время между

политикой и уравнениями. Но уравнения, полагаю, намного важнее». Эти слова мы возьмем за эпиграф нашего урока. А кто их сказал, узнаем позже. Сегодня у нас необычный урок. Ребята, мы с вами отправляемся в путешествие в замечательную страну Уравнений. В этой стране мы сделаем несколько остановок таких как — Горы Устных вычислений, Деревня Теоретическая, Поляна Систем уравнений, Берёзовая роща ГИА, Тестовое болото, и закончим свой путь в городе Результатов. На каждом привале нашего путешествия вам надо будет показать свои знания, умения, находчивость и смекалку. Прежде чем отправиться в путешествие, поместите смайлик, соответствующий вашему настроению (удовлетворительное, хорошее, отличное), в наш воздушный шар (размещенный на доске). Итак, в путь!

II. Устный счет

Попасть в город Результатов, минуя Горы Устных вычислений, нельзя. Мы знаем, что устный счёт необходим. Поэтому первую остановку мы сделаем здесь, и горы раскроют нам большие секреты.

Вы часто задаете вопрос о том, зачем вам нужна математика и где она может пригодиться? Решая каждый пример, дух гор будет вам открывать профессии, которыми не овладеть без знания математики.

Горы устных вычислений

1. Является ли пара чисел (2; 3) решением системы уравнений:

$$а) \begin{cases} x + y = 5, \\ x - y = 1; \end{cases}$$

(Профессия Ученый. Вряд ли вы достигнете высот в любой из точных наук, не зная математику на достаточно высоком уровне. Это невозможно, точно так же, как взять первый приз на конкурсе имени Чайковского человеку, который лишен слуха. [1])

$$б) \begin{cases} x + 2y = 8, \\ 2x - y = 1; \end{cases}$$

(Профессия Инженер. Эта профессия находится на стыке теоретической науки и прикладных исследований. Для создания механизмов или зданий нужно знать физические законы, которые также отображены в математической форме. [1])

2. Разложите многочлен на множители

а) $ab - a^2b$; (Профессия Финансист. Финансисту для успешной деятельности нужно знать законы экономики, а это точная наука, имеющая свой довольно сложный математический аппарат. [1])

б) $6y^5 - 9y^2$; (Профессия Музыкант. Для построения гармонии, аккордов используют математические формулы. Точно так же они нужны и для изготовления музыкальных инструментов. [1])

в) $2x^3 + 4x$; (Профессия Архитектор. Вся документация, все чертежи любого объекта выполняются с использованием математических символов. [1])

3. Выполните умножение.

а) a и $(x - y)$; (Профессия Аналитик и статистик. Люди этих специальностей работают с информацией. Обработка и анализ информации происходят с помощью математических вычислений и функций. [1])

$$б) \frac{1}{3} \text{ и } (3 - q); \text{ (Профессия Программист. Это че}^{\text{ловек,}}$$

который создает новые и улучшает старые программы для компьютерной техники. Пишутся они с использованием довольно сложных математических алгоритмов на специфических языках программирования. [1])

в) $-2x$ и $(x - 4)$; (Профессия Кладовщик. Для того, чтобы вести точный учет современных логистических центров созданы специальные программы, компьютер является важным помощником современных кладовщиков. [1])

$$г) 4y \text{ и } \left(y^3 + \frac{1}{4} \right) \text{ (Профессия Синоптик. Для создания}$$

погодных прогнозов используют космические спутники

и очень мощные компьютеры со специальными программами. [1])

$$д) -\frac{1}{2} \text{ и } (c^3 + 2); \text{ (Профессия Штурман. Люди этой}$$

профессии прокладывают верный путь, определяют текущее местоположение судна или самолета. [1])

Все эти специальности неразрывно связаны с математикой, но вообще можно сказать, что с этой наукой связана вся наша жизнь. Просто вышперечисленным категориям людей глубокое знание математики дает возможность заниматься их делом. Но, не зная математики вообще, мы не смогли бы нормально жить в современном мире. Счет нужен и продавцу в магазине, и офис-менеджеру, и токарю, хотя в меньшей мере, чем инженеру или ученому. Без знания элементарных основ математики мы вряд ли сможем быть полноценными членами общества. Хуже этого — только неумение читать. [1])

III. Формулирование темы и целей урока.Мы подходим к Деревне Теоретической

1) Что называют решением системы двух линейных уравнений с двумя переменными? (Решением системных уравнений с двумя переменными называется пара значений переменных, обращающая каждое уравнение системы в верное равенство)

2) Что значит решить систему уравнений? (Решить систему уравнений - значит найти все её решения или доказать, что решений нет)

3) Какой метод решения систем уравнений мы изучили? (Графический).

А как выдумаете, чем неудобен данный способ? А есть ли еще способы решения систем уравнений? Кто догадался, чем мы сегодня будем с вами заниматься на уроке? Правильно! Откройте тетради, запишите число, классная работа и тему урока «Решение систем уравнений способом подстановки». Сформулируем цель урока (обучающиеся формулируют цель самостоятельно).

IV. Изучение новой темыПоляна систем уравнений.

Давайте погуляем по Поляне систем уравнений. Перед вами система уравнений.

$$\begin{cases} 4x + y = 2, \\ x - y = 3; \end{cases}$$

Чтобы узнать, как найти решение данной системы, вам нужно открыть учебник на стр. (300 вычесьте 89). Итак, ребята, кто мне объяснит как же решить данную систему? (По пунктам, согласно ученика выходят к доске и прописывают) [2, с. 211]

$\begin{cases} 4x + y = 2, \\ x - y = 3; \end{cases}$ Алгоритм	
1-й шаг. Выразить из какого-нибудь уравнения системы одну переменную через другую	$\begin{cases} x = 3 + y. \end{cases}$

2-й шаг. Подставить в другое уравнение системы вместо этой переменной полученное выражение	$\begin{cases} 4(3+y) + y = 2, \\ x = 3 + y. \end{cases}$
3-й шаг. Решить полученное уравнение с одной переменной	$\begin{aligned} 4(3+y) + y &= 2, \\ 12 + 4y + y &= 2, \\ 5y &= -10, \\ y &= -2. \end{aligned}$
4-й шаг. Найти соответствующее значение второй переменной	$\begin{aligned} x &= 3 + y, \\ x &= 3 + (-2), \\ x &= 1. \end{aligned}$ Ответ: (1; -2)

*Физкультминутка**V. Закрепление изученного материала.*Берёзовая роща ГИА

Ну что? Отдохнули. Идем дальше. Виднеется Берёзовая роща ГИА. Задание № 6 экзаменационной работы по математике в 9-м классе:

Решите систему уравнений
$$\begin{cases} 4x - 2y = 2 \\ 2x + y = 5 \end{cases}$$

$$y = 5 - 2x;$$

$$4x - 2(5 - 2x) = 2.$$

$$4x - 10 + 4x = 2$$

$$8x = 12$$

$$1 x = 1 \frac{1}{3}$$

$$y = 5 - 2 \cdot \frac{4}{3} = 5 - 2 \frac{2}{3} = 2 \frac{1}{3}$$

Ответ: $(1 \frac{1}{3}; 2 \frac{1}{3})$. [3]

*VI. Повторение материала*Тестовое болото

Знакомая всем остановка. Вы, конечно, догадались, что будем сейчас выполнять тестовые задания. Учащийся должен ответить на 8 вопросов теста.

1. Какое из уравнений является линейным уравнением с двумя переменными?

П) $6xy = 11$ Э) $3x - 2y = 7$ Р) $5x^2 + y^2 = 8$

2. Какая пара чисел является решением уравнения $4x - y = 1$?

Й) (2;7) А) (5;0) Е) (-3;4)

3. В уравнении $3x + y = 18$ выразите y через x :

К) $y = 18 + 3x$ Л) $x = 18 - y$ Н) $y = 18 - 3x$

4. График какого из уравнений параллельный оси Ox ?

Ш) $y = 10$ Т) $x = -2$ Р) $x + y = 0$

5. Точка с абсциссой 3 принадлежит графику уравнения $2x + y = 4$. Определите ординату этой точки.

К) 6 Т) -2 Н) 4

6. Точка с ординатой 2 принадлежит графику уравнения $2x + y = 4$. Определите абсциссу этой точки.

Е) 1 О) 0 И) 4

7. Какая из точек лежит на оси Oy ?

А) (3;0) Й) (0; -2) О) (1;1)

8. Какой способ решения систем уравнений вы сегодня узнали?

Н) подстановки Р) графический К) сложения

Теперь проверьте правильность ответов. У вас должна получится фамилия ученого, который сказал девиз нашего урока:

«Мне приходится распределять свое время между политикой и уравнениями. Но уравнения, полагаю, намного важнее». ЭЙНШТЕЙН

*VII. Итог урока*Город Результатов

Путешествие наше по стране Уравнений подходит к завершению. Мы с вами обошли не все уголки этой страны. Впереди еще будут и другие остановки, леса, горы. Потому что уравнения изучаются во всех классах, начиная с начальной школы и до 11 класс. Сейчас давайте подведем итог нашего путешествия. Расскажите алгоритм решения систем уравнения способом подстановки?

Домашнее задание: Выучить алгоритм § 43, письменно решить № 1068.

Рефлексия

Ребята, а как вы думаете, совершая путешествия на воздушном шаре, нужно знать математику? У вас на столах лежат смайлики. Я вас прошу, пожалуйста, прикрепите в нашу корзину воздушного шара, свои эмоции, которые у вас были на сегодняшнем уроке, если они изменились по сравнению с началом урока. Спасибо за урок.

Литература:

- <http://edunews.ru/professii/rating/svuazannie-s-matematikoy.html>
- Алгебра 7 класс: учебник / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова. М.: Просвещение, 2015. 258 с.
- <http://ipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>

Особенности обучения продуктивным видам деятельности в начальных классах

Тесля Ирина Антоновна, учитель начальных классов
МБОУ «Гимназия № 1» г. Ноябрьска

Цель: формирование изобразительных умений учащихся в 4 классе на уроках изобразительного искусства в процессе выполнения декоративного пейзажа

- изобразительные умения;
- 4 класс
- УМК Неменский Б. М., Неменская Л. А., Горяева Н. А., Коблова О. А., Мухина Т. А. — М.: Просвещение, 2015. — 128 с.

Методическая литература: Неменский Б. М. Уроки изобразительного искусства. Поурочные разработки. 1–4 классы // Неменский Б. М., Неменская Л. А., Коротеева Е. И. и др. — М.: Просвещение, 2013. — 240 с.

Содержание планирования:

В соответствии с рабочей образовательной программой по ИЗО для 4 классов Б. М. Неменского, были составлены 11 уроков и 1 внеклассное занятие, которые включали в себя основы декоративного пейзажа: от основных понятий пейзажа до тематического рисунка, выполненного мягкими материалами и красками. В процессе планирования ставилась задача формирования изобразительных умений посредством изучения декоративного пейзажа.

Содержание уроков было нацелено на развитие когнитивного и операционно-технологического уровней изобразительных умений учащихся. Кроме того, ставилась задача развития творческого потенциала, позволяющая ребятам реализовать свой творческий замысел в процессе создания пейзажа.

Основная идея: декоративный пейзаж — как средство формирования художественных навыков. Предлагаемый

комплекс уроков построен с целью ознакомления с аспектами декоративного пейзажа, как жанра изобразительного искусства, освоения живописных средств художественной выразительности, выявления уровня развития художественных навыков у учащихся, с учетом их возрастных особенностей.

Использование наблюдений ребенка, рефлексия как совместная деятельность преподавателя и ученика, актуальность зрительного ряда и раздаточного материала, коллективное и индивидуальное творчество — все это способствовало успешному выполнению заданий и творческому подходу к изобразительной деятельности.

В представленном комплексе уроков ученикам предлагаются задания по выполнению декоративного пейзажа. Вначале происходит знакомство с пейзажем, его основными понятиями, выявляются отличия декоративного пейзажа и реалистичного, происходит знакомство с художниками, работающими в этом жанре.

Каждый урок заканчивается творческим заданием. Все задания учат детей видеть прекрасное, через различные аспекты действительности, показывают мир с разных сторон: реальность, фантастичность, времена суток, проявление эмоций. Итогом проведения данного комплекса уроков станет творческое задание, цель которого выполнение декоративного пейзажа живописными материалами.

Осознание творческой значимости личного вклада детей через итоговый результат, т. е. через готовый рисунок, рождает интерес к изобразительной деятельности и способствует развитию изобразительных умений учащихся.

Комплекс уроков «Декоративный пейзаж» по предмету изобразительное искусство в 4 классе»

№	Тема урока	Тип урока	Цели урока:	Основное содержание работы
1	Жанры в изобразительном искусстве	Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков	<p>Цель: изучить жанры и правила изображения в изобразительном искусстве.</p> <p>Задачи:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — развивать умение понимать особенности творчества великих русских художников. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — развивать творческое воображение. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — воспитывать любовь к изобразительному искусству, творчеству русских художников. 	<p>Теоретическая часть:</p> <p>Дать определение понятиям: жанр, натюр-морт, портрет, пейзаж, анималистический жанр, бытовой и исторический жанры. Рассказать о возможностях использования нетрадиционных техник рисования в различных жанрах изобразительного искусства. Реальность и фантазия в творческой деятельности художника.</p> <p>Практическая часть урока:</p> <p>Выполните фантазийное изображение пейзажа.</p> <p>Завершение практической части урока:</p> <p>Просмотр работ учащихся.</p>

№	Тема урока	Тип урока	Цели урока:	Основное содержание работы
2	Изображение пространства	Урок систематизации знаний	<p>Цель: расширить знания учащихся о перспективе как способе передачи глубины пространства в искусстве.</p> <p>Задачи:</p> <p><i>Обучающие</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — дать понятие точки схода, точки зрения; — познакомить с правилами линейной и воздушной перспективы и изменения контрастности; <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — научить учащихся изображать предметы с соблюдением правил перспективы; — совершенствовать технику работы карандашом. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — воспитывать любовь к изобразительному искусству, творчеству русских художников. 	<p>Теоретическая часть:</p> <p>Опираясь на опыт и наблюдательность учащихся, а также на наглядный материал учителя, разъясняются выше изложенные понятия и правила линейной и воздушной перспектив и как их использовать при изображении пространственных предметов на переднем, среднем и заднем планах, как меняется цвет предметов в зависимости от расположения на плоскости.</p> <p>Практическая часть урока:</p> <p>Выполнить рисунок уходящей вдаль дороги с соблюдением правил линейной и воздушной перспективы карандашом.</p> <p>Завершение практической части урока:</p> <p>Просмотр работ учащихся.</p>
3	Пейзаж. Организация изображаемого пространства	Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков	<p>Цель: расширить знания учащихся о пейзаже и его видах.</p> <p>Задачи:</p> <p><i>Обучающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — сконцентрировать внимание на краски осеннего деревенского пейзажа, выбор формата для картины; — уметь правильно определить линию горизонта находить правильное композиционное решение при заполнении пространства, <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — развивать творческое воображение, ознакомиться с техникой работы с красками и нетрадиционной техникой изображения. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — воспитывать любовь к изобразительному искусству, творчеству русских художников. 	<p>Теоретическая часть:</p> <p>Ознакомить учащихся с пейзажем, как жанром живописи, его видами, историей его развития и характерными особенностями его написания в разных странах. Рассказать об особенностях написания пейзажа: с чего начинать, как изображать деревья, небо, озеро, как заполнять пространство, накладывать масляные краски, ознакомить с нетрадиционными техниками изображения пейзажа при помощи специально подобранных картин.</p> <p>Практическая часть урока:</p> <p>Изображение эпического пейзажа «Озеро» монотипия, пальчиковая палитра, рисование карточками.</p> <p>Завершение практической части урока:</p> <p>Просмотр работ учащихся.</p>
4	Декоративный пейзаж живописными материалами	Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков	<p>Цель: Познакомить с особенностями декоративного пейзажа, применить полученные знания на практике</p> <p>Задачи:</p> <p><i>Обучающие</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Раскрыть понятие декоративного пейзажа и стилизации — Показать способы стилизации пейзажа <p><i>Развивающие</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Развивать эмоционально-чувственную сферу любовь к творчеству. 	<p>Теоретическая часть:</p> <p>Провести опрос:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Что такое пейзаж? — Какие виды пейзажа вы знаете? — Что такое декоративный пейзаж? — В чем отличие декоративного пейзажа от живописного? — Что такое стилизация? — Какие приемы стилизации вы знаете? — Какие цвета можно использовать в декоративном пейзаже? — Что такое стаффаж? — Как можно получить сложные цвета?

№	Тема урока	Тип урока	Цели урока:	Основное содержание работы
			<p>— Развивать творческое мышление и практические навыки.</p> <p><i>Воспитательные:</i></p> <p>— воспитывать любовь к изобразительному искусству, творчеству русских художников.</p>	<p>— В чем особенность композиции в декоративном пейзаже?</p> <p>Обратить внимание на экран, что бы еще раз проверить своё представление о декоративном пейзаже. (Демонстрируется слайд-шоу) Обсудить с учащимися увиденные работы.</p> <p>Практическая часть урока: Учащимся предлагается нарисовать декоративный пейзаж с помощью живописных материалов. Помощь ученикам в процессе работы.</p> <p>Завершение практической части урока: Просмотр работ учащихся.</p>
5	«Декоративный пейзаж графическими материалами»	Урок рефлексии	<p><i>Цель:</i> создание пейзажа по памяти или представлению с использованием графических материалов</p> <p><i>Задачи:</i></p> <p><i>Обучающие:</i></p> <p>— Повторить понятия декоративный пейзаж и стилизация — вспомнить способы стилизации пейзажа</p> <p><i>Развивающие</i></p> <p>— Развивать эмоционально-чувственную сферу любовь к творчеству</p> <p>— Развивать творческое мышление и практические навыки.</p> <p><i>Воспитательные:</i></p> <p>— воспитывать любовь к изобразительному искусству, творчеству русских художников.</p>	<p>Теоретическая часть:</p> <p>Подготовить и продемонстрировать наглядный материал и объяснить детям основные отличительные черты декоративного пейзажа, выполненного графическими материалами. Поскольку работаем карандашами то важным правилом, при выполнении пейзажа графическими материалами является разделение изображения на 3 и более тонов. Самый темный тон; средний тон и светлый тон. Соблюдая это правило ваше графическое изображение не будет казаться серым.</p> <p>Сегодня на уроке школьники будут выполнять пейзаж, пользуясь выразительными средствами графики: точкой, штрихом, линией, пятном.</p> <p>Работать можно простыми карандашами, соусом или углем.</p> <p>В конце урока устроить выставку работ. Практическая часть: Учащимся предлагается выполнить творческое задание — декоративный пейзаж, отталкиваясь от наглядного материала либо по памяти и представлению. Учащиеся используют графические материалы.</p> <p>Завершающий этап. Просмотр работ. Выставление оценок.</p>
6	Пейзаж в графике	Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков	<p><i>Цель:</i> научиться видеть художественное и эстетическое своеобразие графических пейзажей, грамотно рассказывать об этом на языке изобразительного искусства.</p> <p><i>Задачи:</i></p> <p><i>Обучающие:</i></p> <p>— научить выполнять гравюру на картоне с передачей фактуры поверхности.</p> <p><i>Развивающие</i></p> <p>— Развивать эмоционально-чувственную сферу любовь к творчеству.</p> <p>— Развивать творческое мышление и практические навыки.</p> <p><i>Воспитательные:</i></p> <p>— воспитывать любовь к изобразительному искусству, творчеству русских художников.</p>	<p>Теоретическая часть:</p> <p>Дать представления о гравюре и о технике выполнения ксилографии, линогравюры, литографии. Содействовать приобретению опыта выполнения пейзажа в гравюре.</p> <p>Творческое задание</p> <p>Выполнить оттиски с картонной формы.</p> <p>Завершение практической части урока: Просмотр работ учащихся.</p>

№	Тема урока	Тип урока	Цели урока:	Основное содержание работы
7	Пейзаж со стаффажем	Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков	<p>Цель: создание пейзажа со стаффажем по памяти или представлению с использованием графических материалов</p> <p>Задачи:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Повторить понятия декоративный пейзаж стилизация. — Познакомиться с понятием стаффаж — Закрепить способы стилизации пейзажа. <p>Развивающие</p> <ul style="list-style-type: none"> — Развивать эмоционально-чувственную сферу любовь к творчеству. — Развивать творческое мышление и практические навыки. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — воспитывать любовь к изобразительному искусству, творчеству русских художников. 	<p>Теоретическая часть: Учитель рассказывает о понятии «стаффаж» и его особенностях. Стаффаж получил распространение в 16–17 вв., в тот период художники часто включали в свои произведения религиозные и мифологические сцены. Нередко стаффаж вписывался в картины не автором пейзажа, а другим художником. Для придания пейзажу определенной живости создания обжитого пространства пейзажистами в свои работы вписывались фигуры человека или животного — стаффаж. Появление стаффажа может зависеть от задумки художника или от композиции изображения. Практическая часть: Ребята, рассмотрите представленные на слайдах картины. Вы можете отталкиваться от них или от тех, которые стоят у доски. Можете сами вспомнить пейзаж, который когда-то видели. Вначале мы сделаем набросок простым карандашом, а затем будем работать в цвете. Помните, что в вашем пейзаже обязательно должен быть стаффаж. Внимательно отнеситесь к компоновке объектов вокруг изображения человека.</p>
8	Декоративные пейзажи Василия Кандинского	Внеклассное мероприятие	<p>Цель: Ознакомить учащихся с декоративными пейзажами Василия Кандинского»</p> <p>Задачи:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Расширить кругозор учащихся. Вспомнить сказки русских писателей. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> Уметь определять характерные особенности пейзажей Василия Кандинского <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Воспитать уважение к творчеству русских писателей и художников 	<p>Сегодня мы познакомимся с декоративными пейзажами Василия Кандинского (Просмотр презентации)</p> <p>После просмотра презентации учитель в форме дискуссии обсуждает с детьми увиденные работы.</p> <p>Ребята делятся мнением. Рассказывают, что понравилось больше всего, а что было им непонятно.</p> <p>Завершающий этап Предложить ребятам в качестве домашнего задания выбрать несколько наиболее понравившихся работ и рассказать о них одноклассникам на следующем занятии</p>
9	Стилизация в изобразительном искусстве	Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков	<p>Цель урока: Формирование художественных навыков у учащихся 4-го класса</p> <p>Задачи:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Познакомить с понятием стилизация и ее приемами. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Развить способность стилизовать; <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Воспитать любовь к изобразительному искусству и природе. 	<p>Теоретическая часть:</p> <p>Тема сегодняшнего урока стилизация. Как вы думаете, что это такое?</p> <ul style="list-style-type: none"> — Стилизация — обобщение и упрощение фигур. <p>А кто из вас скажет мне, какие приемы стилизации бывают?</p> <ul style="list-style-type: none"> — Упрощение и обобщение по форме и цвету. — А теперь обратите внимание на экран, что бы проверить своё представление о стилизации. (Демонстрируется слайд-шоу) Так вот, ребята, изображение объектов не такими, какими мы их видим в действительности, называется стилизация. Стилизация — обобщение и упрощение изображаемых фигур по рисунку и цвету, произведение фигур в удобную для орнамента форму.

№	Тема урока	Тип урока	Цели урока:	Основное содержание работы
				<p>Стилизация применяется как средство дизайна, монументального искусства и в декоративном искусстве для усиления декоративности.</p> <p>А декоративный пейзаж, в свою очередь, и есть стилизованный пейзаж. Практическая часть урока: Учащимся предлагается нарисовать декоративный пейзаж (вид из окна, выдуманный или по памяти), активно используя стилизацию. Помощь ученикам в процессе работы. Завершение практической части урока: Просмотр работ учащихся</p>
10	История развития декоративного искусства	Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков	<p>Цель: Ознакомление с понятием декоративное искусство и его особенностями</p> <p>Задачи:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Рассмотреть процесс развития декоративного искусства — Вспомнить особенности стилизации. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Рассмотреть стилизации на примере картин художников — Развивать эмоционально-чувственную сферу любовь к творчеству. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Воспитать любовь к изобразительному искусству и природе. 	<p>Теоретическая часть: Учитель приветствует учащихся и демонстрирует презентацию, посвященную развитию декоративного искусства и стилизации, одновременно отвечая на вопросы учащихся. Практическая часть урока: Учащимся предлагается разделиться на группы и сформулировать плюсы и минусы декоративного искусства. После чего команды объединяются и беседуют вместе с учителем о важности и особенностях декоративного искусства, делающих его необходимой частью искусства в целом.</p>
11	Декоративный пейзаж по замыслу	Урок рефлексии	<p>Цель: создание пейзажа по памяти или представлению с использованием живописных или графических материалов</p> <p>Задачи:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Повторить понятие декоративного пейзажа и стилизации — Закрепить на практике способы стилизации пейзажа <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Развивать эмоционально-чувственную сферу любовь к творчеству. — Развивать творческое мышление и практические навыки. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — воспитывать любовь к изобразительному искусству, творчеству русских художников. 	<p>Теоретическая часть:</p> <p>Проведение опроса:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Что такое пейзаж? — Какие виды пейзажа вы знаете? — Что такое декоративный пейзаж? — В чем отличие декоративного пейзажа от живописного? — Что такое стилизация — Какие приемы стилизации вы знаете? — Какие цвета можно использовать в декоративном пейзаже? — Что такое стаффаж? — Как можно получить сложные цвета? — В чем особенность композиции в декоративном пейзаже? Учитель: Молодцы ребята. Вижу, вы хорошо усвоили пройденный материал и верно ответили на вопросы. Практическая часть урока: Учащимся предлагается нарисовать декоративный пейзаж с помощью живописных или графических материалов по выбору. Помощь ученикам в процессе работы. Завершение практической части урока: Просмотр работ учащихся. Подведение итогов.

№	Тема урока	Тип урока	Цели урока:	Основное содержание работы
12	Сельский пейзаж	Урок развивающего контроля	<p>Цель: Изобразить сельский пейзаж в нетрадиционной технике (выполнения рисунка мятой бумагой).</p> <p>Задачи:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Изучить построения рисунка (план, горизонт, колорит); — научить работать в технике рисования мятой бумагой <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Развивать эмоционально-чувственную сферу любовь к творчеству. — Развивать творческое мышление и практические навыки. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — воспитывать любовь к изобразительному искусству. 	<p>Теоретическая часть:</p> <p>Сегодня вы будете изображать пейзаж цветущего луга.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Посмотрите фотографии с изображением луга. — Какие полевые или луговые цветы вы знаете? <p>Как я уже сказала работать мы будем в необычной технике — вместо кисти мы будем использовать мятую бумагу.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Можно изобразить солнце, но если вы хотите изобразить солнце, то его нужно нарисовать в первую очередь, а затем уже облака, как вы думаете, почему нельзя сделать наоборот. <p>Практическая часть урока:</p> <p>Индивидуальная работа и работа в парах.</p> <p>Завершение практической части урока:</p> <p>Просмотр и анализ работ учащихся (демонстрация наиболее удачных работ)</p>

ШКОЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА

Международный научно-методический журнал

№2 (15) / 2019

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга
Художник Е. А. Шишков
Подготовка оригинал-макета О. В. Майер

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»
Номер подписан в печать 5.07.2019. Дата выхода в свет: 10.07.2019.
Формат 60 × 90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.
Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.
E-mail: info@moluch.ru; <https://moluch.ru/>
Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.