

КРАСНОЯРСК 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.	
ГЛАВА I. Современные педагогические технологии 1.1 Педагогические технологии в исторической ретроспективе 1.2 Педагогические технологии. Характеристика. Классификация 1.3 Возможности школьной биологии в использовании педагогических технологий	
ГЛАВА II. Экспериментальная методика использования игровых технологий в образовательном процессе по биологии. 2.1 Методика проведения уроков по биологии в 5 – 6 классах с использованием игровых технологий 2.2 Результаты педагогического эксперимента	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.	
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.	

ВВЕДЕНИЕ

Ребенок воспитывается разными случайностями,
его окружающими.

Педагогика должна дать направление
этим случайностям.

В. Ф. Одоевский

Сегодня каждый педагог старается найти наиболее эффективные пути совершенствования образовательного процесса, повышения заинтересованности учащихся в изучаемом предмете. Если та деятельность, которая осуществляется ребенком на уроке, не является значимой для него, если он скучает и равнодушен, тогда и проявить свои способности он не может и не будет.

В современной педагогике существует много технологий обучения, направленных на повышение эффективности учебного процесса. Каждая из них имеет какие-то особенности, отличия, но все они похожи в одном: любая технология в своей основе, содержит определенную педагогическую концепцию. Именно она определяет направленность, структурные составляющие и предполагаемый результат педагогического процесса. Анализ проведенных педагогических исследований позволяет сделать вывод о том, что педагогическая технология была предметом дискуссий и научных споров в течение многих столетий. Ни один выдающийся педагог не мог обойти стороной эту проблему. Можно и нужно каждому учителю научиться пользоваться педагогическим инструментарием, утверждал Я.А. Коменский, только при этом условии его работа будет результативной, а место учителя самым лучшим местом под солнцем [35]. Школа мастерская, она живая типография, которая печатает людей. Учитель в учебном процессе

пользуется такими же средствами для воспитания и обучения, какими пользуются типографские работники, создавая книгу. Изучение педагогических концепций в процессе получения высшего педагогического образования необходимо, так как по окончании ВУЗа, придя работать в школу, каждый сам определяет свой стиль преподавания, в основу которого ляжет более понятная, подходящая, близкая по суждениям педагогическая концепция.

В концепции ФГОС общего образования обозначен культурно-исторический деятельностный подход к образованию учащихся. Поэтому наиболее эффективными, будут те технологии, которые направлены на познавательное, коммуникативное, социальное и личностное развитие школьника. Выбор технологии обучения и воспитания зависит от многих факторов (возраста учащихся, их возможностей, готовности учителя, наличия различных условий и т.д.). Практика показывает, что знания только одних педагогических технологий недостаточно, их надо внедрять в учебный процесс в течение продолжительного времени.

Актуальность темы обусловлена тем, что в методике обучения биологии не определено точное место современным педагогическим технологиям в образовательном процессе, их специфика и методика использования, при изучении биологии. Важнейшей составляющей педагогического процесса становится лично – ориентированное взаимодействие учителя с учеником. В российском законе «Об образовании» отмечается, что «Современная система образования способна использовать вариативность программ, обеспечивающих индивидуализацию процесса обучения». Следует заметить, что тема исследования педагогических технологий в ближайшем будущем будет приобретать нарастающую актуальность. Происходить это будет в связи с необходимостью каждой из педагогических технологий пройти путь усовершенствования в условиях существенного изменения одного из наиболее значимых элементов дидактической системы – средств

обучения в связи с изменением средств поиска, хранения и производства информации. Актуальность и недостаточная разработанность исследований по данной проблеме определили выбор темы диссертации « Современные педагогические технологии и возможности их использования при обучении биологии»

Объект исследования – образовательный процесс по биологии в современной школе, включающий использование различных педагогических технологий.

Предмет исследования – методика организации игровой деятельности учащихся в процессе обучения биологии

Гипотеза – эффективность процесса обучения биологии в условиях современных школ повысится, если внедрить в учебный процесс игровые технологии.

Цель исследования – изучить современные педагогические технологии и разработать методику использования игровых технологий на уроках биологии.

В связи с поставленной целью были выдвинуты следующие задачи исследования:

1. Проанализировать ретроспективу и современный педагогический опыт в использовании педагогических технологий.
2. Разработать методику проведения уроков биологии с использованием игровых технологий.
3. Провести проверку выдвинутых положений, в условиях педагогического эксперимента

ГЛАВА I. Современные педагогические технологии

1.1 Педагогические технологии в исторической ретроспективе

На современном этапе развития общества перед образованием стоит целый ряд новых проблем, которые обусловлены различными факторами, такими как политические, социально-экономические, мировоззренческие и другие факторы. Среди них выделяют: необходимость повышения качества и доступности образования. Увеличение академической мобильности, интеграции в мировое научно-образовательное пространство, создание оптимальных в экономическом плане образовательных систем, повышение уровня университетской корпоративности и усиление связей между разными уровнями образования.

Информатизация образования – это один из более эффективных путей решения этой проблемы. Совершенствование технических средств коммуникаций привело к большому скачку в информационном обмене. Появление новых информационных технологий, связанных с развитием компьютерных средств и сетей телекоммуникаций, стало залогом возможности создать качественно новую информационно-образовательную среду, которая стала основой для усовершенствования системы современного образования.

В 20-е годы XX века педагогическая технология формируется на принципиально иных теоретических идеях. В соответствии с логикой, педологии, которая так интенсивно развивается в эти годы. Данная наука, занимающаяся изучением ребенка, законами и принципами его развития. Разрабатываются стадии педагогической технологии (Ф.А. Фрадкин). Отдельно исследовались психологические, генетические, физиологические, социальные особенности ребенка. Главная цель этого метода — воссоздать разностороннюю и яркую жизнь школьника, его воспитания.

Вся учебно-воспитательная работа школы была направлена на то, чтобы осветить оптимальные пути преобразования жизни». [50]

В 30-е гг. XX столетия в рамках культурно-исторической концепции (Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев и др.) складывается идея, новой, принципиально отличной от педологической идеи. Матрица педагогической технологии — развитие ребенка происходит под воздействием обучения и воспитания. Происходит это только благодаря обучению и воспитанию. Обучение должно опережать развитие ребенка и только в процессе обучения, формируется зона ближайшего развития. Символические средства, используемые в обучении, позволяют формировать качественно новую умственную деятельность. Это способствует интенсивному развитию способов мышления. [31]

Уникальной стала педагогическая технология А.С. Макаренко. Теоретической основой ее выступила разработанная им концепция коллектива. [33]

Важнейшими элементами педагогической технологии выступили открытые А.С. Макаренко тон и стиль, традиции, которые складываются в новом коллективе. Характерными признаками правильного стиля и тона, Макаренко считал: постоянную бодрость и подтянутость, деловитость и точность в работе, спокойная уверенность в своих силах, радостное, оптимистическое отношение к жизни.

Традиция, по мнению Макаренко — это «фонд коллективных ценностей», создающих определенную «индивидуальность» коллектива. Главная задача педагога, — отмечал А.С. Макаренко, — не «выдумывать» и навязывать коллективу те или иные традиции, а воспитывать их и сохранять» [33].

Следует выделить еще один, пожалуй, основной элемент педагогической технологии А.С. Макаренко — производительный труд детей. Однако «труд как воспитательное средство, — говорил Антон Семенович, — возможен только как часть общей системы» и «без идущего рядом образования не приносит воспитательной пользы».

Проведенные ретроспективные исследования позволили выделить важнейшие характеристики педагогических технологий. Ведущей из них является концептуальное обоснование. Основу тех или иных педагогических технологий составляют концептуальные идеи, определяющие содержание, способы взаимодействия субъектов учебно-воспитательного процесса, виды деятельности. Историко-педагогический анализ позволяет выделить факт связи педагогической технологии с личностью ее создателя. Наиболее мощные изначально строились как объективированные, дистанцированные от автора (например, технология традиционного обучения).

Педагогические технологии, вобравшие в себя личностные особенности и качества их создателей, как правило, умирали вместе с ними (А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский). Наконец, каждая технология формируется, функционирует и развивается в контексте определенных предпосылок. Социально-исторических, когнитивных, экономических, т. е. предполагается «существование закономерностей, определивших порядок и направленность становления и развития педагогической технологии» (Ф.А. Фрадкин).

Особо пристальное внимание исследователей историко-педагогического развития педагогических технологий, направлено к периоду 20-х — начала 30-х гг. XX в. В эту эпоху в педагогической науке и образовательной практике сложилась особая уникальная ситуация. Она характеризуется большими затратами сил педагогов, они связаны с творческими поисками, большим количеством научных педагогических школ и направлений.

Созданием педагогических технологий для возможности решения воспитательно-образовательных задач. Развитием экспериментальной работы в области обучения и воспитания. Три из описанных ниже педагогических технологий, основанных на принципиально отличных концептуальных идеях, иллюстрируют уникальные способы организации детской жизнедеятельности, варианты конструирования высоко гуманистических способов общения «педагог - воспитанник», примеры организации окружающей среды, включения ее в педагогический процесс.

Педагогическая технология С.Т. Шацкого складывается вначале 20-х гг.. Эта технология была воплощена им в первой опытной станции по народному образованию. Основы этой технологии были сформулированы Шацким еще в дореволюционный период его творчества. Воплощены они были в следующих принципах учебно-воспитательной работы: «В центре жизни школы не книжные знания, а трудовая деятельность», «Не дети для школы, а школа для детей», «Воспитывать не для будущего, а для настоящего», «Революция школьного образования — это прежде всего революция в подготовке образованного учителя», «Жизнедеятельность ребенка, а не «прохождение» учебных дисциплин должна находиться в центре внимания учителей». В 20-е гг. С.Т. Шацкий в своей творческой деятельности акцентирует внимание на необходимости включения ребенка в преобразование окружающей его среды для того, чтобы изменившаяся среда, в свою очередь, оказывала воспитывающее влияние на него.

Важнейшим элементом в технологии Шацкого является — общественно полезная деятельность детей, которая направленная на преобразование окружающей социальной среды. Ф.А. Фрадкин исследовал научное наследие и деятельность С.Т. Шацкого. После тщательного исследования его технологий Ф.А. Фрадкин выделил три этапа его сложившейся в 20-е гг. педагогической технологии [44].

Новая модификация педагогической технологии 20-х гг. была детерминирована теми противоречивыми социально-политическими процессами, которые складывались в стране в конце 20-х — начале 30-х гг. Однако, как указывает Фрадкин, и она «не была приспособлена к работе в таких условиях. Тоталитарная организация промышленности и сельского хозяйства требовали совершенно другой технологии». В 1932 г. Станислава Теофиловича Шацкого отстранили от руководства опытной станцией. А еще 2 года спустя он скорострительно скончался в возрасте 56 лет.

Прогрессивные идеи русской и зарубежной педагогики были ассимилированы в педагогической технологии Н.И. Поповой и воплощены ею в «Школе жизни», теоретической базой служила широко распространенная в начале 20-х гг. концепция «иллюстративной школы».

В первой половине 20-х гг. прошлого века в «Школе социально-индивидуального воспитания имени Достоевского» (Петроград) сложилась педагогическая технология В.Н. Сороки-Росинского.

Создавая свою педагогическую технологию, В.Н. Сорока-Росинский и руководимый им педагогический коллектив руководствовались глубоко гуманистической целью: превратить жизнь молодежи в непрерывное самоутверждение личности, в постоянное самостоятельное творчество.

Исследователь педагогического наследия В.Н. Сороки-Росинского Л.А. Кирсанова характеризует основные этапы этой педагогически технологии, последовательно включавшие детей в такие виды деятельности, которые позволяли овладеть им элементами духовной культуры [28].

К сожалению, обозначившиеся в конце 20—30-х гг. негативные социально-политические явления привели к резкой критике созданных в первой трети XX в. педагогических технологий. Они были преданы забвению на многие десятилетия.

1.2 Педагогические технологии. Характеристика. Классификация

Для того, чтобы знание стало фактором управления, оно должно быть упорядочено, структурировано и организовано. Именно благодаря специальной дидактической обработке научного знания, связанной с преобразованием его в форму учебной информации, знание становится фактором управления. Мы же рассмотрим этот процесс на примере современных педагогических технологий.

В.П. Беспалько дает следующее определение: педагогическая технология – проект определенной педагогической системы, реализуемой на практике [5]

Новые образовательные технологии прошли несколько этапов развития. Так, развитие кибернетики и вычислительной техники обусловило развитие программированного обучения; результаты исследований закономерностей развития человеческого мышления привели к развитию проблемного обучения.

Известны три принципа педагогической технологии – это последовательно раскрывающиеся характеристики педагогического воздействия: направленность на инициирование субъектности ребенка, направленность на содержание свободного выбора ребенка как субъекта и направленность на отношение как результат воспитания и основной объект воспитательного процесса

Понятие "технология обучения" на сегодняшний день не является общепринятым в традиционной педагогике. В документах ЮНЕСКО технология обучения представлена, как системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания. Процесс усвоения

знаний с учетом технических и человеческих ресурсов, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования.

Существует множество интересных определений сущности педагогических технологий - термина, ставшего довольно популярным в последнее десятилетие:

- Технология - это совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, в искусстве [27]
- Технология - это искусство, мастерство, умение, совокупность методов обработки, изменения состояния (В. М. Шепель).
- Технология обучения - это составная процессуальная часть дидактической системы (М. Чошанов).
- Педагогическая технология - это содержательная техника реализации учебного процесса (В. П. Беспалько). [6]
- Педагогическая технология - содержательное обобщение, вбирающее в себя смыслы всех определений всех предыдущих авторов (Г. К. Селевко). [42]

Таким образом, педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей пути обучения, и в качестве системы принципов и определенных регулирующих способов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения.

Для успешного функционирования педагогической системы, необходима тщательно продуманная связь всех ее компонентов. Любая педагогическая технология представляет собой объединение достижений педагогической науки и практики. Сочетание традиционных элементов опыта прошлых лет и того, что удалось достичь социальным прогрессом, демократизацией общества.

В настоящее время в современной дидактической литературе представлено несколько классификаций педагогических технологий, каждая из которых обладает своим индивидуальным классификационным признаком.

Первой из них следует назвать классификацию В. Г. Селевко, представленную шестью классификационными группами: [41].

- 1) по уровню применения;
- 2) по философской основе;
- 3) по ведущему фактору психического развития;
- 4) по научной концепции усвоения опыта;
- 5) по ориентации на личностные структуры;
- 6) по характеру содержания и структуры. [40]

Вторая квалификация была предложена В. П. Беспалько, в которой классификационной основой являлся тип организации и управления познавательной деятельностью: классическое лекционное обучение, обучение с помощью аудиовизуальных технических средств; система "консультант"; обучение с помощью учебной книги; система "малых групп"; компьютерное обучение; система "репетитор"; "программное обучение".[5]

Следующей значимой классификацией педагогических технологий стала классификация по позиции ребенка в образовательном процессе и отношения к ребенку со стороны взрослых.

а) авторитарные технологии;

б) дидакто-центрические технологии;

в) личностно-ориентированные технологии, которые включают в себя гуманно-личностные технологии, технологии сотрудничества, технологии свободного воспитания.

К этой классификации примыкает другая – по категории обучающихся:

– массовая (традиционная) школьная технология;

– технологии продвинутого уровня;

– технологии компенсирующего обучения;

– различные викариологические технологии (сурдо-, орто-, тифло-, олигофренопедагогика);

– технологии работы с отклоняющимися (трудными и одаренными) детьми в рамках массовой школы.

Таблица классификаций педагогических технологий

Таблица 1

По ведущему фактору психического развития	Биогенные
	Социогенные
	Психогенные
	Идеалистические
По ориентации на личностные структуры	Информационные (формирование знаний, умений, навыков)
	Операционные (формирование способов умственных

	действий)
	Эмоционально-художественные (воспитание эстетических отношений)
	Эмоционально-нравственные (воспитание нравственных отношений)
	Саморазвитие (формирование самоуправляющихся механизмов)
	Эвристические (развитие творческих способностей)
По характеру содержания образования	Обучающие - воспитательные
	Светские - религиозные
	Общеобразовательные - профессиональные
	Гуманитарные - технократические
	Частнопредметные
По организационным формам	Классно-урочные - альтернативные
	Академические - клубные
	Индивидуальные - групповые
	Коллективный способ обучения
	Способы дифференцированного обучения
По отношению к ребенку	Авторитарные
	Дидактоцентрические
	Личностно-ориентационные
	Гуманно-личностные
	Технологии сотрудничества
	Технологии свободного воспитания
По преобладающему (доминирующему) методу	Догматические, репродуктивные
	Объяснительно-иллюстративные
	Развивающее обучение
	Проблемные, поисковые
	Творческие
	Программированное обучение
	Диалогические
	Игровые
	Саморазвивающее обучение
	Информационные (компьютерные)
По категории обучающихся	Массовая технология
	Продвинутого образования
	Компенсирющие
	Виктимологические
	Технологии работы с трудными детьми
	Технологии работы с одаренными детьми
По концепции усвоения	Ассоциативно-рефлекторные
	Бихевио-ристические
	Гештальт-технологии

		Интериоризаторские		
		Суггестивные		
		Нейролингвистические		
По типу управления познавательной деятельностью	Классическое лекционное	Современное традиционное обучение	Традиционное классическое	Программированное обучение
	Обучение с помощью ГСО			
	Система «консультант»			
	Обучение по книге			
	Система малых групп			
	Компьютерное обучение			
	Система «репетитор»			
Программное обучение	ГСО, дифференцирование			

Подводя итоги рассмотрения понятия «педагогическая технология», отметим, что специфика педагогической технологии состоит в том, что построенный на ее основе педагогический процесс должен гарантировать достижение поставленных целей. Вторая характерная черта технологии заключается в структурировании процесса совместной работы учителя и учащихся.

Таким образом, «педагогическая технология» является тем «педагогическим феноменом, который сосредотачивает в себе возможность решения многих задач, а самое существенное - может помочь в личностном совершенствовании самого педагога-воспитателя, формировании в нем таких качеств, как толерантность, искренность, креативность» (Е.Ф. Широкова) [29].

1.3 Возможности школьной биологии в использовании педагогических технологий.

Основной задачей технологии, как науки является выявление совокупности закономерностей с целью использования на практике наиболее эффективных, последовательных образовательных действий, требующих меньших затрат времени.

Иновационные технологии на уроках биологии завоевывают сегодня всё большее признание, а так же используются при преподавании различных учебных дисциплин.

Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности учащегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность качественно новых дидактических и воспитательных программ, предполагающих решение педагогических проблем.

Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого «нестандартного» мышления, развитие детей за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики, - основные цели инновационной деятельности. Иновационная деятельность в образовании как социально значимой практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, важна тем, что способна обеспечивать преобразование всех существующих типов практик в обществе.

Таким образом, педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регуляторов на разных уровнях:

Технологическая схема - условное изображение технологии процесса, разделение его на отдельные функциональные элементы и обозначение логических связей между ними.

Технологическая карта - описание процесса в виде пошаговой, поэтапной последовательности действий (часто в графической форме) с указанием применяемых средств.

К настоящему времени разработано большое число технологий обучения, что побуждает к теоретическому обобщению, анализу и классификации этих инноваций, выбору оптимальных.

С целью более эффективного внедрения инновационных технологий в образовательный процесс школы результаты каждого эксперимента (пробы) обсуждаются на заседаниях методических объединений, круглых столах, школьных и районных семинарах.

Педагоги стали активнее участвовать в различных конкурсах школьного, районного и городского уровней. В результате апробации инновационных технологий накапливается банк педагогических идей, разработок уроков и тем с применением различных инновационных технологий. Методические разработки и комментарии, накопленные школьным МО по ОЭР, могут использоваться педагогами при переходе на новую форму обучения. По каждой технологии сделаны презентации, выполнены методические рекомендации по внедрению.

Не секрет, что в обычной средней школе, где без какого-либо отбора обучаются все дети, трудно привлечь и активизировать внимание на изучаемом предмете всех учащихся в силу проявления у них разных интересов и интеллектуальных возможностей. Достаточно трудно в таких условиях обычными традиционными методами добиться интереса и получить

положительный результат. Слабые ученики, как правило, безразличны к оценкам и все их усилия сводятся к получению хотя бы “тройки”, в то время как успевающие дети стремятся получить больше знаний, лучшую оценку, а иные проявляют явный интерес к предмету, читая дополнительную литературу, посещая биологические кружки и т.д. Естественно, что труд учителя должен быть направлен, во-первых, на развитие и углубление знаний успевающих, во-вторых, – на привлечение к учебе неуспевающих.

Современный урок должен быть актуальным, интересным и полезным для ребенка и сейчас и в будущем. На своих уроках нужно стараться организовать активную деятельность всех обучающихся на разных уровнях познавательной самостоятельности. Большую помощь в этом деле оказывает применение современных педагогических технологий. Например, на уроках биологии использовать методы и приёмы технологии проблемного обучения, ИКТ, технологию развития критического мышления, игровые технологии.

Проблемная технология обучения. Есть такое выражение: "Если хочешь запомнить, забудешь. Если хочешь понять, запомнишь!". Поставив ученика в проблемную ситуацию, интересную для него ты получаешь возможность “растормозить” механизм его мышления, зажечь в нём огонёк интереса и включить в активную деятельность на уроке. Поэтому на разных этапах урока я использую несколько приёмов технологии проблемного обучения.

Прием “яркое пятно” заключается в сообщении классу интригующего материала, захватывающего внимание учеников, но при этом связанного с темой урока. В качестве “яркого пятна” могут быть использованы сказки и легенды, фрагменты из художественной литературы, случаи из истории науки, демонстрации непонятных явлений или наглядности. При изучении темы «Папоротникообразные растения», я рассказываю детям легенду о цветущем папоротнике накануне Ивана –Купалы. Говорю, что люди так и не смогли увидеть его цветок. Почему? Или при изучении темы

«Лишайники» демонстрирую крупный рисунок или ролик «Строение лишайника» и спрашиваю, к какому царству можно отнести данный живой организм? Что это за организм?

Ещё один приём «противоречивая информация» - я предъявляю классу несколько противоречивых фактов по изучаемой теме. Например, при изучении темы «Вирусы», ставлю учащихся перед двумя фактами: вы знаете, что вирусы – причины многих опасных заболеваний, но учёные считают, что некоторые вирусы просто необходимы для поддержания здоровья. Затем в ходе изучения материала ребята стараются опровергнуть или аргументировать каждое из утверждений. Либо при изучении значения вирусов ставлю проблемный вопрос: нужны ли бактерии на Земле или нет? Приём «Фишбоун»- «рыбья кость» - перед учащимися поставлена проблема (например, почему грибы относят в отдельное царство?)- это «голова» рыбы, в ходе урока, знакомства с материалом ребята в группах наращивают «скелет» - факты опровергающие или подтверждающие данное утверждение, в конце приходят к выводу – «хвост» рыбы.

Использование данных приёмов на уроке позволяет реализовать личностно-ориентированный подход к учащимся, ведь проявить себя, высказать неординарную мысль и в любой форме может каждый из них. Ребёнок будет услышан, понят, не будет бояться высказывать свою точку зрения, пусть и не всегда верную.

Информационно-коммуникационные технологии обучения.

В настоящее время увеличивается влияние медиа - технологий на жизнь человека. Особенно это сильно действует на ребенка, который с большим удовольствием посмотрит телевизор, или посидит перед компьютером, чем прочитает книгу. Применение компьютерных технологий на телевидении, распространение игровых приставок, компьютерных игр оказывают большое

влияние на воспитание ребенка и его восприятие окружающего мира. И, учитывая современные реалии, учитель должен внедрять в учебный процесс новые методы подачи информации. Мозг ребенка, настроенный на получение знаний в форме развлекательных программ по телевидению, гораздо легче воспримет предложенную на уроке информацию с помощью медиасредств. Поэтому, использование мультимедийного оборудования на уроках как никогда актуально. Проведение урока на интерактивной доске с помощью программы АКТИВСТУДИО стало большим подспорьем в работе учителя. Специфика предмета, биологии, обуславливает использование большого количества наглядного материала на уроках. Возможности данного оборудования позволяют использовать тематические видеофильмы, анимационные ролики, аудиозаписи, а также разнообразные задания, таким образом, что ребенок из пассивного наблюдателя превращается в активного участника. Имеется возможность показать ребятам разные биологические объекты, процессы на макро- и микроуровнях, в их динамике и взаимосвязи, что делает информацию более яркой, понятной и запоминающейся. Сочетание текста, рисунка, анимации, звукового сопровождения «включает» максимальное количество видов памяти учащихся.. Помогает это и при проведении лабораторных работ: например, в 6 классе во время лабораторной работы мы совершили виртуальное путешествие внутрь растительной клетки. На уроках можно использовать школьные электронные учебники по биологии, а также свои диски (электронные уроки и тестники по биологии), создавать и применять авторские презентации и флипчарты. Использовать компьютер и мультимедийное оборудование на различных этапах урока: на этапе вызова информации, при объяснении нового материала, закреплении, контроле ЗУН. При изучении и закреплении новых знаний использую разнообразные задания на комментирование фрагмента, видеоролика, сравнение, моделирование, сопоставление, построение логической цепочки. На этапе контроля ЗУНов очень удобным и интересным для учащихся, является индивидуальное компьютерное

тестирование но, к сожалению, у нас ещё нет технической возможности использовать этот метод. Применяется использование вопросов, тестовых заданий на экране, либо работу по электронным тестникам индивидуально на консультациях. Использование интерактивного оборудования и во внеурочной работе – при проведении дополнительных консультаций, на кружке по биологии, при проведении внеклассных мероприятий.

Технология развития критического мышления.

Наиболее продуктивная по мнению современных педагогов, является технология развития критического мышления.. Данная технология имеет множество плюсов:

- 1) включает много разнообразных приёмов и стратегий;
- 2) использовать различные сочетания приемов и методов обучения в зависимости от содержания материала, уровня знаний учащихся, их эмоционального настроения учащихся;
- 3) позволяет организовать работу учащихся в группах, в парах, индивидуально; 4) на практике реализовывать личностно-ориентированный подход к обучению;

Урок с применением этой технологии базируется на модели из трёх стадий: вызов, осмысление, рефлексия («В-О-Р»). На стадии вызова школьники вспоминают всё, что знали по теме урока, определяют для себя уровень своих знаний, к которому могут быть добавлены новые, то есть происходит актуализация субъектного опыта учащихся. На этапе осмысления учащиеся вступают в контакт с новой информацией через чтение текста, прослушивание или просмотр видео, аудиоматериала, изучение схемы, выполнение лабораторной работы. Во время рефлексии осуществляется возвращение к ключевому вопросу урока: организуется ситуация общения,

обмена мнениями. На этом этапе школьники закрепляют новые знания, активно перестраивают свои представления, чтобы включить в них новые понятия, выражают новую информацию своими словами, делают выводы, что они узнали на уроке, чему научились.

Так же можно использовать различные приёмы и стратегии данной технологии на разных этапах урока («корзина идей»- это прием организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока, когда идет актуализация имеющегося у них опыта и знаний. Он позволяет выяснить все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока. На доске можно нарисовать значок корзины, в которой условно будет собрано все то, что все ученики вместе знают об изучаемой теме. Обмен информацией проводится по следующей процедуре:

1. Задается прямой вопрос о том, что известно ученикам по той или иной проблеме
2. Сначала каждый ученик вспоминает и записывает в тетради все, что знает по той или иной проблеме (строго индивидуальная работа, продолжительность 1-2 минуты)
3. Затем происходит обмен информацией в парах или группах. Ученики делятся друг с другом известным знанием (групповая работа). Время на обсуждение не более 3 минут. Это обсуждение должно быть организованным, например, ученики должны выяснить, в чем совпали имеющиеся представления, по поводу чего возникли разногласия
4. Далее каждая группа по кругу называет какое-то одно сведение или факт, при этом, не повторяя ранее сказанного (составляется список идей)
5. Все сведения кратко в виде тезисов записываются учителем в «корзинке» идей (без комментариев), даже если они ошибочны; кластер- ученик

записывает в центре листа ключевое понятие, а от него рисует стрелки-лучи в разные стороны, которые соединяют это слово с другими, от которых в свою очередь лучи расходятся далее и далее. Кластер может быть использован на самых разных стадиях урока: на стадии вызова – для стимулирования мыслительной деятельности; на стадии осмысления – для структурирования учебного материала; на стадии рефлексии – при подведении итогов того, что учащиеся изучили; «верные и неверные суждения» – на этапе вызова информации, таблица «ЗХУ», инсерт- на работу с текстом отводится 10-15 минут. В течение этого времени учащимся предлагается внимательно прочитать текст и на полях сделать особые карандашные пометки (интерактивная система разметки текста): «v» - «это я знаю»; «+» - «эта информация для меня новая»; «-» - «эта информация противоречит моим знаниям; я думал иначе»; «?» - «эта информация требует пояснения; хочу узнать больше; есть вопросы»; «!» - «это интересно». Смысл используемых знаков необходимо оговорить заранее. После того, как индивидуальная работа по чтению текста с пометками завершена, учащимся предлагается выписать отмеченную информацию в маркировочную таблицу, состоящую из пяти столбцов (в соответствии с предложенными знаками). Эта работа позволяет не только проанализировать текст повторно, но и учит школьников переводить обширную информацию из текстовой в лаконичную табличную форму. Когда эта работа будет закончена, учащимся предлагается в группах обсудить заполненные таблицы. Далее под руководством учителя школьники сравнивают результаты своей работы с текстом со своими предположениями, сделанными на этапе вызова. Диаграмма Венна - на этапе осмысления информации, составление кластера – на этапе рефлексии, синквейна, например,

одно существительное

два прилагательных

три глагола

фраза из четырех слов

Слово – ассоциация к первой строке.

Игровые технологии обучения.

Очень часто учителей беспокоят скучающие лица и тоскующие глаза учеников на уроках, которые устали от заорганизованности, перегрузки. Падает познавательный интерес к предмету, развивается детский пессимизм и равнодушие к учебе. Одна из важнейших задач развивающего обучения – активизация познавательной деятельности учащихся в процессе обучения и развития у них навыков самостоятельной работы. В игре человек испытывает радость побед и восторг открытий, в игре он мечтает и фантазирует, стремится «взять» высоту и помериться силой и умом с противником. В руках педагога игра становится элементом воспитания, приобщения учащихся к жизни природы, развития их интеллектуальных и эмоциональных качеств.

Игра, являясь простым и близким человеку способом познания окружающей действительности, должна быть наиболее естественным и доступным путем к овладению теми или иными знаниями, умениями, навыками. Существующая же необходимость в рациональном построении, организации и применения ее в процессе обучения и воспитания требует более тщательного и детального ее изучения.

Игра как феномен культуры обучает, воспитывает, развивает, социализирует, развлекает, дает отдых, не внося в содержание досуга бесконечные сюжеты и темы жизни и деятельности человека, сохраняя при этом свою самоценность. Русский писатель Ю. Нагибин так оценивает значение детской игры: «В игре выявляется характер ребенка, его взгляды на жизнь, его идеалы. Сами того не осознавая, дети в процессе игры приближаются к решению сложных жизненных проблем.

Игра - один из видов человеческой деятельности. Она прошла путь развития параллельный становлению и развитию человеческого общества. По мнению многих психологов и педагогов возможности игр неисчерпаемы. Они включаются в процесс воспитания личности человека с момента его младенчества и до глубокой старости. В настоящее время перед педагогической наукой и практикой поставлена важная задача-формирование разносторонне развитой, творческой и инициативной личности. Для этого школа должна повысить качество обучения и воспитания учащихся.

Игра – это особая осмысленная деятельность, интегрирующая в себе все основные типы человеческой деятельности преобразовательную, познавательную, ценностно-ориентационную, коммуникативную и направлена на ориентировку и познание предметной и социальной действительности.

Природа создала детские игры для всесторонней подготовки к жизни. Поэтому они имеют генетическую связь со всеми видами деятельности человека и выступают как специфически детская форма и познания, и труда, и общения, и искусства, и спорта. Отсюда и названия игр: познавательные, интеллектуальные, строительные, игра-труд, игра-общение, музыкальные игры, художественные, игры-драматизации, подвижные, спортивные.

Игровая ситуация способствует более быстрому и доступному усвоению знаний и умений. Это необходимо, поскольку современные условия характеризуются гуманизацией образовательного процесса, обращением к личности ребенка. Реализация этой задачи объективно требует нового подхода к обучению, к организации всего познавательного процесса.

Выбор методов, средств обучения в целях максимального развития всех учащихся является важным моментом при активизации учебной деятельности. Задача учителя – организовать процесс обучения, таким образом, чтобы у учащихся повышался интерес к знаниям, возрастала потребность в более полном и глубоком их усвоении, развивалась самостоятельность в работе.

Одним из важнейших условий, способствующих успешному решению поставленных задач перед учителем, является применение в процессе обучения учащихся дидактических игр. Следует отметить, что пути использования дидактических игр в практике школы многообразны, и выбор их учителем зависит от конкретных условий, особенности класса в целом, индивидуальных особенностей учащихся, специфики изучаемого материала. Подход к игровой деятельности, как к методу обучения, требует от учителя специальных знаний, которые представляют собой педагогическую технологию игрового обучения. При разработке педагогической технологии организации дидактических игр используется деятельностная концепция, как наиболее оптимальная, позволяющая строить процесс обучения на принципах единства, преемственности, целостности и поэтапной последовательности.

Создание дидактической игры включает в себя выбор целей обучения и воспитания, наполнения игры содержанием, тесно связанным с программным материалом, целями конкретного урока, а так же продумыванием хода урока. Главным пунктом педагогической технологии, является алгоритм игры, на

основе которого можно конструировать и реализовывать на практике дидактические игры. Алгоритм имеет общую структуру для всех игр.

Основные педагогические результаты применения данных технологий на уроках биологии:

- повышение уровня мотивации учащихся, они эмоционально вовлечены в процесс обучения, заинтересованы в его результатах;
- у школьников постепенно формируется осознание успешности его деятельности;
- учащиеся стимулируются к самостоятельному выбору и использованию наиболее значимых для них способов проработки учебного материала, что способствует их саморазвитию;
- учит мыслить логически, нестандартно, творчески;
- возможность учета индивидуальных особенностей познавательных интересов учащихся;
- Возможность рассматривать и изучать биологические объекты, наблюдать за живыми существами в их естественной среде с помощью виртуальных экскурсий, имеется возможность представить в учебном для изучения масштабе различные биологические процессы, реально протекающие с очень большой или малой скоростью.
- возможность организации работы учащихся с различными источниками информации;
- возможность организации коллективной, парной и индивидуальной, самостоятельной деятельности на уроке.

- использование современных педагогических технологий в курсе биологии будет способствовать повышению успешности обучения за счет новизны деятельности, интереса к работе с компьютером

Все направления новых педагогических технологий относятся к так называемому гуманистическому подходу в психологии и в образовании, главной отличительной чертой которого является особое внимание к индивидуальности человека, его личности, четкая ориентация на сознательное развитие самостоятельного критического мышления. Этот подход рассматривается в мировой педагогической практике как альтернативный традиционному подходу, основанному, главным образом, на усвоении готовых знаний и их воспроизведении. Сказанное между тем вовсе не означает стремление авторов к революционным преобразованиям в педагогике. Речь может идти лишь об эволюционном процессе, учитывающем потребности сегодняшнего дня, о смене приоритетов с усвоения готовых знаний в ходе классных занятий на самостоятельную активную познавательную деятельность каждого ученика с учетом его особенностей и возможностей, деятельность, не всегда укладывающуюся в систему урока.

Если каждое из указанных направлений педагогических технологий будет интегрировано в той или иной степени, а также между собой, и найдет свое место в учебно-воспитательном процессе, то постепенно, вполне естественно, вытесняя традиционные методы и формы работы, удастся выработать наиболее оптимальный подход к организации учебного процесса в наших условиях с учетом специфики российской школы и нашей культурной среды.

ГЛАВА II. Экспериментальная методика использования игровых технологий в образовательном процессе по биологии.

2.1 Методика проведения уроков по биологии в 5 – 6 классах с использованием игровых технологий

Экспериментальное исследование состояло из двух этапов:

на констатирующем этапе педагогического эксперимента проводилась отработка, представленных учителям методических приемов и рекомендаций по использованию дидактических игр, условий включения игровой деятельности в процесс обучения биологии; определение путей практической реализации в школах многообразных функций дидактических игр возможностей расширения их арсенала; выделение этапов включения игровых моментов в процесс изучения учебного материала.

На обучающем этапе мы планировали: определить эффективность комплекса биологических игр и методического обеспечения игровой деятельности учащихся, предложенных нами на уроках биологии в 5 и 6 классе; проверить эффективность предложенных методических разработок в условиях учебно-воспитательного процесса; установить уровень сформированности биологических знаний в условиях игровой деятельности.

Методы, используемые в ходе экспериментального исследования: анкетирование и собеседование с учителями, анкетирование учащихся по проблемам использования игровых технологий в учебно-воспитательном процессе, проведения контрольных срезов для изучения характера и уровня усвоения знаний учащихся.

Первоначально нами было проведено анкетирование учителей и учащихся. В нем приняли участие 10 учителей и 20 учащихся 6 класса школы № 133 г. Красноярска.

На последующих этапах обучения нами были разработаны уроки биологии для 5-6 классов, на которых возможно применение дидактических

игр. Далее в учебно-образовательный процесс систематически включался материал, который изучался в процессе дидактической игры.

Экспериментальное обучение осуществлялось по авторским программам:

5 класс: И. Н. Пономарева.

В учебно-воспитательном процессе использовался учебник Биология 5 класс И. Н. Пономарева. Авторы: Пономарева И.Н. Николаев И. В. Корнилова О. А. Издание: М.: Вентана-Граф, 2012

6 класс: В. В. Пасечника.

В учебно-воспитательном процессе использовался учебник Биология 6 класс В.В. Пасечник. Бактерии, грибы, растения. Авторы: Пасечник В.В. Издание: М.: Дрофа, 2011

Ожидаемые результаты: если включить в учебный процесс по биологии дидактические игры, то коэффициент знаний и интерес к предмету у учащихся повысится.

На этапе констатирующего эксперимента, нами проводилось анкетирование учителей и учащихся, были разработаны анкеты с вопросами открытого и закрытого типа.

Анкета для учителей:

Уважаемые коллеги! Просим Вас ответить на следующие вопросы анкеты:

1. Что такое “дидактическая игра”?
2. Часто ли Вы проводите игры или используете на уроке элементы игр?

Да

Иногда

Нет

3. Перечислите игры, используемые вами в процессе обучения _____

4. В чем Вы видите ценность дидактической игры?

5. Как Вы оцениваете результаты игры?

Благодарим за ответы на вопросы!

Анализ ответов учителей на вопросы анкеты показал следующее:

На первый вопрос 5 учителей (50%) попытались дать определение игры. Они понимают игру как вид деятельности учащихся.

Ответы учителей на второй вопрос «Часто ли Вы проводите игры или используете на уроке элементы игр?» представлены в таблице 2. Большинство учителей используют в своей деятельности игры.

Таблица 2

Ответы учителей	Количество ответов	
	абсолютные	%
да	3	30,00%
иногда	6	60,00%
нет	1	10,00%

Отвечая на третий вопрос анкеты, опрошиваемые перечислили довольно много названий игр. Это поле чудес, биологическое лото, счастливый случай, КВН, звездный час, брейн-ринг, урок-путешествие, отгадай задуманное, кроссворд, ребус.

На четвертый вопрос анкетируемые отметили познавательную, развивающую, воспитательную и обучающую ценность игры.

Следовательно, игра занимает определенное место в современном школьном обучении биологии.

На пятый вопрос учителя ответили, что оценивают результаты игры в соответствии с личным опытом работы.

Следующим этапом нашей работы было анкетирование учащихся 6 классов.

Анкета для учащихся 5-6 классов

Дорогой друг! Просим Вас написать ответ или подчеркнуть тот, который совпадает с Вашим ответом.

1. Использует ли учитель игры на уроках?

Да

Иногда

Нет

2. На каких предметах чаще всего используют игры?

3. Как вы считаете, помогают ли игры в обучении?

Да

Иногда

Нет

Благодарим за ответы!

Анализ ответов учащихся на вопросы анкеты показал следующее:

Ответы учащихся на 1 вопрос: «Использует ли учитель игры на уроках?» представлены на таблице 3.

Таблица 3

Ответы учащихся	Количество ответов

	абсолютные	%
да	5	25,00%
иногда	12	60,00%
нет	3	15,00%

На второй вопрос: «На каких предметах чаще всего используют игры?»

ученики чаще всего отвечали — на уроках русского языка, биологии, истории.

Отвечая на 3 вопрос анкеты большинство учащихся (85%) 6 классов считают, что игры помогают в обучении биологии. Это еще раз подтверждает значимость дидактической игры в учебном процессе.

Далее с целью выявления базового уровня знаний учащихся 5 и 6 классов нами проводились контрольные срезы.

Тексты заданий контрольных работ, использованных в обучающем этапе экспериментального исследования для 5 классов. Контрольная работа № 1 проводилась для учащихся 5 классов. Работа включала 2 варианта.

Вариант 1

- Что называют фауной?
- Назовите экологические факторы живой природы, важные для животных?
- Что называется планктоном?
- Какие животные могут существовать в Антарктиде?
- Приведите примеры животных, обитающих в воде. Не менее 5.

Вариант 2

1. По каким общим признакам животных объединяют в одно царство?

2. Назовите экологические факторы живой природы, важные для растений?
3. Что называется планктоном?
4. Какие животные обитают в Африке?
5. Приведите примеры животных, обитающих в воде. Не менее 5.

Фоновый уровень знаний учащихся 5 класса
(результаты контрольной работы)

Таблица 4

№	Ф.И. учащихся	Коэффициент знаний
1.	Байкалова Я.	0.6
2.	Бархатов Н.	0.6
3.	Болотов С.	0.4
4.	Боченков И.	0.6
5.	Ванслав Д.	0.7
6.	Глушнева Т.	1.0
7.	Епифанцева С.	0.6
8.	Задорожников Д.	0.6
9.	Кобазев А.	0.7
10.	Медведева А.	0.4
11.	Меркушев И.	0.9
12.	Подгорнова О.	0.6
13.	Розманова Е.	0.8
14.	Русин И.	0.4
15.	Рустамов Р.	1.0
16.	Рутковский К.	0.7
17.	Селиванов Д.	0.7
18.	Судаева А.	0.6
19.	Угдыжеков М.	0.7
Среднее значение Кз		0.66

Следующим этапом нашей работы была организация обучающего этапа педагогического эксперимента, на котором в 5 классе проводились уроки с элементами игровой технологии обучения. Приведем примеры конкретных уроков.

При закреплении знаний по изученной теме «Животные» 12§ стр 52-56 была проведена биологическая викторина. Карточка дидактической игры-викторины, которая была проведена в ходе урока, представлена в табл.1.

Карточки учета дидактических игр используются для удобства хранения сценариев игр, каждая из которых, хранит основную информацию об игре.

Таблица 5

Карточка учета дидактических игр

Карточка учета дидактической игры		
Класс 5-6	Название раздела, темы курса биологии	
Вид игры: Викторина	Название игры: Роль животных и растений в жизни человека	Длительность игры: 40 мин.
<p>Дидактическая и игровая цели: систематизировать и углубить знания учащихся по предмету, роли животных и растений в жизни человека.</p> <p>Основные игровые правила: класс делится на 2 команды, представлены различного рода задания, за выполнение которых, команды получают баллы.</p>	<p>Игровое оснащение, оборудование, иллюстративный материал, технические средства: выставка книг о природе, фотографии птиц, животных, растений обитающих в Красноярском крае. Карточки с названиями растений, рисунок леса с 10 ошибками, листы для записи ответов.</p>	
Место включения в		

Биологическая викторина

Цель мероприятия: систематизировать и углубить знания учащихся по биологии, Выяснить роль животных и растений в жизни человека.

Задачи:

Образовательная:

- повышать познавательный интерес учащихся к предмету через использование игровых моментов;

Развивающая:

- развивать внимание и память учащихся;
- развивать умение работать в группе.

Воспитательная:

- умение работать в сотрудничестве с другими;
- воспитывать уважительное отношение к другой культуре.

Комментарии: Урок проводится в виде соревнования, поэтому учащихся необходимо поделить на 2 – 3 команды (в зависимости от количества участников).

Оформление: выставка книг о природе, фотографии птиц, животных, растений обитающих в Красноярском крае.

Ход мероприятия:

Организационный момент. Приветствие.

Конкурс 1.Разминка. Загадки о растениях.

- Бьют меня палками, трут меня камнями, жгут меня огнем, режут меня ножом, а зато меня так губят, что все меня любят.

(Хлеб)

- На поле родился, на заводе варился, на столе растворился.

(Сахар)

- Шли двое, остановились, один другого спрашивает:

-Это черная?

-Нет, это красная.

-А почему она белая?

-Потому что зеленая.

О чем они вели разговор?

(о красной смородине)

- Синий мундир, желтая накладка, а в середине сладко (Слива).
- Кругла, да не луна, зелена, да не дубрава, с хвостиком, да не мышь. (Репа)
- Сижу на дереве, кругла как шар, вкусна, как мёд, красна как кровь.

(Вишня)

- Летом цветет, зимой греет, настанет весна – потечет слеза. (Береза)
- Никто не пугает, а вся дрожит. (Осина)
- Какую траву и слепой знает? (Крапива)

Конкурс 2. Полезные и вредные.

В каждом ряду найти полезные и вредные для сельского хозяйства растения или животные и назвать каждого представителя.

Карточки на доске.

1 ряд – Птицы: орел, дятел, синица, ласточка.

2 ряд – Животные: еж, летучая мышь, сурок, крот.

3 ряд – Насекомые: муха, колорадский жук, божья коровка, паук навозник.

4 ряд – Растения: ромашка, колокольчик, незабудка, мак.

- ряд – Грибы: маслята, мухомор, боровик, сыроежка.

Конкурс 3. Шуточные вопросы:

- Какая рыба называется именем человека? (Карп)
- Какие города носят названия рыб? (Судак, Калуга)
- В названии какой птицы сорок букв. (Сорока)
- Какая птица носит название танца? (Чечетка)
- Какие цветы носят человеческие имена? (Роза, Вероника, Иван-да-Марья, Василек, Иван-чай, Анютины глазки)
- Какая птица носит фамилию известного русского писателя? (Гоголь)

Конкурс 4. Найти ошибку на рисунке.

На рисунке показан уголок леса ранней весной, и, надо сказать, неудачно. Многого, что здесь нарисовано, не увидишь в лесу, особенно в это время года. Укажите 10 ошибок, которые допустил художник.

Конкурс 5 . Блиц-опрос.

- Назовите самое высокое растение из семейства Злаковые. (Бамбук)
- Плоды какого ягодного кустарника называют «северным виноградом»? (Крыжовник)
- Назовите родину помидора. (Южная Америка)
- Назовите многолетнее овощное растение, из черешков которого готовят кисель, компот и варенье. (Ревень)

- Мушка на траву села, а трава ту мушку съела. Назовите это растение. (Росянка)
- Где-то в чаще дремучей, за оградой колючей у заветного местечка есть волшебная аптечка, там красные таблетки развешаны на ветке. (Шиповник)
- Почему весной не бьют пушных зверей? (они линяют)
- Куда зайцу бежать удобней – в гору или с горы? (в гору)
- Какой страшный хищный зверь падок до малины? (Медведь)
- Какой зверь спит всю зиму вниз головой? (Летучая мышь)
- Чем стрекочет кузнечик? (трением ноги о крыло)
- Какая птица кричит кошкой? (Иволга)
- Какая птичка самая маленькая? (Колибри)
- Почему березой называют «пионером». А березовый лес – временным? (Береза вырастает первой)
- Куда обращается головка подсолнечника в полдень? (К солнцу)

Заключительное слово. Наше путешествие заканчивается, сейчас, Слово жюри.

Подведение итогов.

Карточка учета дидактической игры		
Класс 5-6	Название раздела, темы курса биологии	
Вид игры: Викторина	Название игры: Роль животных и растений в жизни человека	Длительность игры: 40 мин.
Дидактическая и игровая цели:	Игровое оснащение, оборудование,	

<p>систематизировать и углубить знания учащихся по предмету, роли животных и растений в жизни человека.</p> <p>Основные игровые правила: класс делится на 2 команды, представлены различного рода задания, за выполнение которых, команды получают баллы.</p>	<p>иллюстративный материал, технические средства: выставка книг о природе, фотографии птиц, животных, растений обитающих в Красноярском крае. Карточки с названиями растений, рисунок леса с 10 ошибками, листы для записи ответов.</p>
<p>Место включения в учебный процесс: урок</p>	

На обобщающем уроке по теме «Жизнь организмов на разных материках» 22

§ стр 93-99 проводим Дидактическую игру-путешествие «Вокруг света»

Игра-путешествие «Вокруг света»

Цель: Обобщить и систематизировать знания, развить в учащихся познавательный интерес к предмету,

Задачи: Обобщить и закрепить знания учащихся по пройденной теме; развить мыслительную деятельность, научить мыслить логически, высказываться и уметь анализировать проделанную работу; развить коммуникативные способности работать в группе развивая командный дух единства; воспитать бережное отношение к природе и уважение к окружающему миру.

Ход мероприятия:

Ведущий приветствует команды, оглашает тему игры и цель.

Сегодня мы с вами должны не просто поиграть, а еще и вспомнить те знания, которые вы получили на уроках биологии. Эти знания вам пригодятся при выполнении заданий. А теперь командам дается минута на то чтобы придумать название своей команды и выбрать капитана.

После минуты команды по порядку озвучивают название команды и капитана. Жюри фиксирует команды. Ведущий переходит к первому конкурсу.

1 конкурс. Разминка

Ведущий: Итак, у нас первый конкурс, это разминка. Каждой команде задается по одному вопросу. За правильный ответ засчитывается 1 балл. Задаются вопросы командам по очереди, если одна команда не знает, право ответа переходит другой (три круга вопросов).

- 1) Наука о живой природе (биология)
- 2) Наука о взаимодействиях организмов между собой и окружающей средой, взаимодействии человека и природы (экология)
- 3) Наука о звездах и небесных телах (астрономия)
- 4) Наука, которая описывает нашу планету (география)
- 5) Наука, которая изучает разнообразные явления природы (физика)
- 6) Какой материк самый большой на планете (Евразия)
- 7) Самый жаркий материк (Африка)
- 8) Сколько материков на Земле (6)

- 9)Самый большой остров (Гренландия)
- 10)Самый влажный материк (Южная Америка)
- 11)Самый маленький материк (Австралия)
- 12)Самый холодный материк (Антарктида)
- 13)Самый большой океан (Тихий)
- 14)Самый маленький океан (Северный ледовитый)
- 15)Сколько океанов на Земле (4)
- 16)Как называются плавающие ледяные горы (Айсберг)
- 17)Какие океаны образуют Мировой океан (Тихий, Атлантический, Северный ледовитый, Индийский)
- 18)Самое глубокое озеро на Земле (Байкал)

Жюри проставляет баллы за ответы.

2 конкурс «Угадай картинку»

Ведущий: Каждой команде по очереди я на экране буду показывать фотографию природной зоны, животного, растения. Ваша задача определить их названия. За каждый правильный ответ 1 балл. Если команда затрудняется ответить, право ответа переходит другой команде. (картинки Приложение 1)

Жюри подводит промежуточные итоги.

3 конкурс «Собери слово»

Ведущий: Каждой команде я даю набор карточек с буквами. Ваша задача за 1 минуту из этих букв собрать слово, обозначающие животное и слово обозначающее растение. Затем определить в какой природной зоне они обитают. За правильный ответ команда получает 1 балл.

Животные и растения, которые должны получиться из букв:

1 команда - ёж, секвойя;

2 команда - верблюд, лиана;

3 команда - баобаб, кенгуру;

4 команда - панда, рис;

5 команда - пингвин, банан;

6 команда - чай, скунс.

Жюри подводит промежуточные итоги.

4 конкурс «Живая пантомима»

Ведущий: От каждой команды по очереди, выходит один участник. Я даю ему карточку с названием животного. Участник, прочитав про себя название животного без помощи слов жестами и движениями должен показать своей команде это животное, а команда в свою очередь должна его отгадать. Если команда затрудняется ответить, право ответа переходит другой команде. За правильный ответ команда получает 1 балл.

Список животных, которых показывают участники:

1 команда - улитка;

2 команда - волк;

3 команда - конь;

4 команда - стрекоза;

5 команда - слон;

6 команда - крыса.

Жюри подводит промежуточные итоги.

5 конкурс «Черный ящик»

Ведущий: Каждая команда по очереди получает черный ящик и вопрос. За минуту команда должна отгадать, что же лежит в черном ящике. За каждый правильный ответ 1 балл. Если команда затрудняется ответить, право ответа переходит другой команде.

После правильно ответа или в случае, когда время истекло, а ответа нет, ведущий достает предмет из черного ящика и демонстрирует командам.

Вопросы:

1 черный ящик. Знаменитое культурное растение, название которого в переводе означает «основа питания человека», его также называют «сыном воды и солнца», «пищей богов». Несомненно, вы все знаете его на вкус. Что же за растение в черном ящике? (Рис)

2 черный ящик. Листья этого дерева используют как приправу, а в Древней Греции его считали священным деревом, его венками украшали головы победителей. Что за листочки лежат в черном ящике? (Лавровый лист)

3 черный ящик. Листья этого растения используют для приготовления напитка, самый лучший напиток получается из двух верхних листочков. А в Японии существует специальная церемония для того чтобы выпить напиток из листочков этого растения. Что же в черном ящике? (Чай)

4 черный ящик. Несмотря на свои большие размеры, в высоту от 2 до 9 м это не дерево, а травянистое растение. Оно культивируется человеком давно. А о плодах его можно сказать так «плод не тверже, чем масло зимой и такого же желтого цвета, как оно, он тает во рту». Какой плод лежит в черном ящике?

(Банан)

5 черный ящик. Этот плод по преданию вкусили Адам и Ева с дерева познания, а по известной легенде Закон всемирного тяготения был открыт Ньютоном, наблюдавшим, как эти плоды падают. Какой плод лежит в черном ящике? (Яблоко)

6 черный ящик. Этот плод прекрасно можно вырастить и в квартире, очень полезен для здоровья. Родственник апельсина. И если только о нем подумать сразу выделяется слюна. Какой плод лежит в черном ящике? (Лимон)

Жюри подводит промежуточные итоги.

6 конкурс «Конкурс капитанов»

Ведущий: Все капитаны команд выходят к доске, где предварительно уже развешаны листы бумаги. Капитану завязываются глаза, и предлагается с закрытыми глазами нарисовать на листе бумаги маркером жирафа.

Максимальный балл за конкурс 6. 6 баллов получает самый похожий рисунок, 5 баллов менее похожий и т.д.

Во время того как капитаны рисуют. Ведущий проводит викторину для болельщиков.

Викторина для болельщиков «Бал загадок»

Ведущий: Я буду загадывать вам загадки. Ваша задача если вы знаете ответ поднять руку и назвать отгадку. За каждый правильный ответ ставится 1 балл вашей команде.

Загадки:

1. Сумку носит впереди,
Хвост длиннющий позади.
Ловко скачет по двору
Длинноногий... (Кенгуру)
2. Этот зверь хороший сторож.
Он не лает, не кусает, -
Он вонючкой «плюёт». (Скунс)
3. Сохранив обычай древний
Он кочует по деревьям,
На деревьях в дождь и в зной
Повисает вниз спиной. (Ленивец)
4. Где мороз и холодина,
В океане ходит льдина.
У него дружков не счесть,
Брюшко беленькое есть:
Он на льдине не один
И зовут его... (Пингвин)
5. По волнам гуляет зонтик,
Если встретите – не троньте!
Вот такое чудо, вот такое диво!
Зонтик жжется как крапива. (Медуза)
6. По сути зверь – а с виду рыба,
Огромен, я его боюсь.
А догадаться вы смогли бы,
Кто пищу цедит через ус? (Кит)

7.Зубы в пасти : в три ряда,
Это не страсти, а беда.
Этот хищник знаменит
Тем, что он – «морской бандит».
Мускулисты его скулы,
Остерегайтесь встреч с... (Акула)

8.Он плавает на дне глубоком,
А иногда – у берегов.
Он своим могучим током
Разгоняет тьму врагов. (Скат)

Подведение итогов конкурса капитанов. Жюри подсчитывает баллы и оглашает победителя. Победите выходят их награждают ценными призами.

Ведущий: На этом наша игра подошла к концу.

Сегодня мы с вами не только вспомнили то, что вы изучали на уроках природоведения, но и весело провели время. Вам понравилось?

Учащиеся: Да.

Ведущий: Всем спасибо, наше мероприятие официально закрыто.

Для закрепления знаний по изученной теме « Жизнь организмов в морях и океанах» § 23 проводим внеклассное мероприятие. Поле чудес на тему
«Жизнь организмов в морях и океанах» 5 класс.

Оборудование:

Барaban (на проекторе), музыка для пауз, дипломы участников и победителя, глобус, презентация об обитателях морей и океанов

Ход игры.

Ученик 1

Был, говорят, где-то случай такой.

Ехали люди с работы домой,

Только доехали, вдруг - чудеса:

Все позабыли свои адреса.

Ищут, волнуются, смотрят кругом,

Где эта улица? Где этот дом?

Ищут водители: «Где наш гараж?»

Мечутся жители: «Где наш этаж?»

Все перепуталось, все заблудилось!

К счастью такое лишь в сказке случилось.

Мы рассказали про это нарочно,

Чтобы проверить, знаешь ли, точно,

Где ты живешь?

Где построен твой дом?

И хорошо ли ты с домом знаком?

Ведущий(Учитель)

А вы знаете, где вы живете? (Название улицы, района, села, республики)
Мы живем на планете Земля, это есть наш общий дом. И сегодня мы будем

учиться любить и беречь его- дом, в котором мы живем. У нас над головой общая крыша - голубое небо. У нас под ногами общий пол – земная поверхность. У нас одна на всех лампа и печка – ласковое солнышко. У нас общий водопровод – это дождевые и снежные тучи. Нам только кажется, что Земля наша огромная и необъятная. А если взглянуть на нее из космоса, то не такая уж она и большая. Всего за полтора часа ее можно облететь на космическом корабле. Так что нам действительно надо знать и беречь дом, в котором мы живем. Послушайте стихотворение «Земля – наш общий дом»

Ученик 2

Мы речь ведем о том,

Что вся Земля – наш дом –

Наш добрый дом, просторный дом –

Мы все с рождения в нем живем.

Еще о том ведем мы речь,

Что мы наш дом должны беречь.

Давай докажем, что не зря

На нас надеется Земля.

Ведущий.

Решению мелких, но зато насущных экологических задач посвящена сегодняшняя игра, которая называется «Поле чудес». Но сначала давайте вспомним, какие среды обитания нам уже известны? (наземно-воздушная, почвенная, водная, организменная)

Молодцы! А теперь попробуйте, отгадывая загадки, определить, об обитателях какой среды пойдёт речь в нашей игре?

(Водопад)

С высоты большой срываясь,
Грозно он ревёт
И, о камни разбиваясь,
Пеною встаёт.

(Снег)

Бел как мел,
С неба прилетел.
Зиму пролежал,
В землю убежал.

(Море)

Шириною широко,
Глубиною глубоко,
День и ночь
О берег бьётся.

Из него вода не пьётся,
Потому что не вкусна -
И горька и солонна.
Кругом вода,
А с питьём беда.
Кто знает, где это бывает?

(Река)

Бегу я, как по лесенке,
По камушкам звеня.
Издалека по песенке
Узнаете меня.

(Роса)

Утром бусы засверкали,
Всю траву собой заткали,
А пошли искать их днём,
Ищем, ищем - не найдём.

Итак, молодцы! Все загадки отгадали, так о чём будет наша игра? (о воде) Да не просто о воде, а раз мы говорим о воде как об одной из сред обитания, подскажу вам, что отгадывать мы станем и обитателей морей и океанов!

Ученик 3

Человек, запомни навсегда:

Символ жизни на Земле - вода!

Экономь ее и береги!

Мы ведь на планете не одни.

Ведущий.

Представьте, что мы раскрутили глобус так быстро, что все цвета его слились в один. Как вы думаете, какого цвета будет такой вертящийся глобус? (Синего, потому что 2/3 земной поверхности занимает вода).

О воде пойдет речь в первом туре, который называется «Вода, вода... кругом вода!».

Задание для I отборочного тура.

Загадки.

Над рекою, над долиной повисла белая холстина. (Туман)

Пушистая вата плывет куда – то. (Облака)

На дороге переполох – с неба сыплется горох. (Град)

Итак, в I туре играют:

Задание I тура.

Ползет в море паук -

Восемь ног, пара рук.

В руках клешни,

В глазах - испуг. (КРАБ)

Рекламная пауза(просмотр видео об обитателях морей и океанов)

Вопросы для зрителей:

Сколько на нашей планете океанов и как они называются? (На Земле четыре океана: Тихий, Атлантический, Индийский, Северный Ледовитый)

Как называются начало и конец реки? (Исток и устье)

В каком озере содержится 80% всей пресной воды нашей страны и пятая часть пресной воды планеты? (Озеро Байкал)

Ведущий.

Задания для II отборочного тура

Самое солёное море? (Мёртвое)

Водоросли- это растения которые растут в воде?(не только)

Какой цвет водорослей лишний? (красный, зелёный, бурый, золотистый)

Задания II тура:

Для неё волна – качели,

И плывёт она без цели

Ниоткуда в никуда,

Вся прозрачна как вода. (МЕДУЗА)

Рекламная пауза: (просмотр видео об обитателях морей и океанов)

Задания для III отборочного тура:

Что больше море или океан? (океан)

После чего бывает радуга? (после дождя)

Что выделяют водоросли в объёме 50% от общего количества? (Кислород)

Задание III тура.

Сапожник – не сапожник,

Портной – не портной;

Держит во рту щетинку,
В руках ножницы. (РАК)

Рекламная пауза (просмотр видео об обитателях морей и океанов)

Ведущий: А пока, перед финалом мы поиграем со зрителями!

Игра со зрителями.

Какие морские обитатели способны менять цвет кожи под цвет окружающей обстановки?

Ответ: камбала, морские раки-вибриусы

Какое самое крупное из живущих на планете животных?

Ответ: это синий кит, вес его рекордный – около 150 тонн

Какие морские обитатели не воспитывают детей?

Ответ: рыбы

Название этой морской рыбы совпадает с названием тонкого острого предмета, используемого для шитья?

Ответ: рыба-игла

Финальная игра

Как называются самые крупные рыбы, обитающие на планете?

Ответ: акулы

Суперигра.

Какой вид рыбы питается своими сородичами?

Ответ: щуки

Действительно, нередко щуки глотают друг друга

Ведущий.

Быстро летит время. Вы вырастите, окончите школу, будете вершить великие дела!. Но не забывайте никогда о том, что Земля наш общий дом, кроме нас в нём ещё очень много обитателей!

Земля – всего лишь маленькая частица Вселенной, но только на ней, как пока известно, ученым, есть жизнь. А значит надо стараться, чтобы природа нашего общего дома не просто сохранялась, а становилась все богаче и краше.

Что может быть в прозрачной капельке воды?

Что может быть в прозрачной капельке воды?

На первый взгляд, конечно, ничего.

Но капли на стекло, оставь следы

И в микроскоп ты рассмотри его.

И ты такое сможешь увидеть,

О чем ты даже не подозревал.

Секрет свой тайный может передать

Вода тебе. Об этом ты мечтал?

Лишь только любознательным она

Завесу своей тайны приоткроет.

Изведай ты ее, познай сполна.

И водный мир тебя собой накроет.

На этом , ребята, наша игра окончена, а теперь давайте поздравим победителя и всех участников игры.

Тексты заданий контрольных работ, использованных в обучающем этапе экспериментального исследования для 6 классов. Контрольная работа № 1 проводилась для учащихся 6 классов. Работа включала 2 варианта.

Вариант 1.

- 1.Какие органы растений Вам известны?
- 2.Назовите особенности строения различных тканей растений?
- 3.Какая ткань обеспечивает опору тела растения и его органов?
4. Какие классы растений Вам известны?
5. приведите 5 примеров культурных растений?

Вариант 2.

- 1.Что такое ткань?
- 2.Какие типы тканей встречаются у растений?
- 3.Назовите особенности строения механической ткани.
- 4.Приведите 5 примеров культурных растений?
- 5.Какие семейства однодольных растений Вам известны?

Фоновый уровень знаний учащихся 6 класса представлен в Табл.5

(результаты контрольной работы)

Таблица 5

№	Ф.И. учащихся	Коэффициент знаний
1.	Андреев И.	0.6
2.	Бурыкина А.	0.7
3.	Ватагина В.	0.4
4.	Волков Ю.	0.6
5.	Воронин Д.	0.8
6.	Егоров Д.	1.0
7.	Ельсукова И.	0.6
8.	Макеев С.	0.6
9.	Опарко А.	0.7
10.	Огородников И	0.4
11.	Павлов Д.	1.0
12.	Панкратова Е.	0.6
13.	Полынцева К.	1.0
14.	Попова К	0.4
15.	Прокудина В.	1.0
16.	Радионов В.	0.7
17.	Роговцов В.	1.0
18.	Румянцева В.	0.6
19.	Симагина В.	0.7
20.	Синяков В.	0.5
21.	Токарева К.	0.4
22.	Толстихина Р.	1.0
23.	Толстихина Э.	0.9
24.	Турчина Е.	0.7
25.	Шестова К.	0.6
26.	Юдин Д.	0.8
27.	Ющенко М.	0.6
Среднее значение Кз		0.70

Следующим этапом нашей работы была организация обучающего этапа педагогического эксперимента, на котором нами проводились уроки для учащихся 6 классов с элементами игровой технологии обучения. Приведем примеры конкретных уроков.

При изучении нового материала по теме «Плоды» § 30, стр 142-146. были использованы загадки с целью активизации учащихся для восприятия новой темы.

- 1.Хоть прячется Аленка
За веточкой зеленой,
Но красная щека видна из далека (Яблоко)
- 2.У мамки дочки
На шнурочке. (Земляника или Усы Земляники)
- 3.Не жил в ягоде жучок,
И не кушал червячок,
А сорвал его с куста –
Глядь – середка вся пуста. (Малина)
- 4.Хоть жжет его солнце,
Одет он в суконце.
А сукно – золотистое,
Тонкое и чистое. (Персик)
- 5.Снесли птички
Синенькие яички,
Развесили по дереву:
Скорлупка мягонька,
Белок желтенький.
А желток костяной. (Слива)
- 6.В сенокос – горька,
А в мороз – сладка.
Что за ягода? (Калина)

7. На пригорке у пенечков
Много тонких стебельков.
Каждый тонкий стебелек
Держит слабый огонек.
Раздвигаем стебельки
Собираем огоньки. (Земляника)

При закреплении знаний по изученной теме «Ткани» 4§ стр 25-28 была проведена игра-викторина.

Цель игры: проверить усвоение изученного материала, продолжить развитие умений учащихся в обобщении и синтезировании знаний.

Атрибуты игры: карточки с вопросами. Учитель заранее делит класс на 2 команды, рекомендует учащимся повторить материал учебника по теме: «Ткани», придумать название команд и выбрать капитана. Учитель готовит по 4 карточки с вопросами для каждой команды.

Правила игры:

Класс разбит на 2 команды;

Учитель выкладывает на стол заранее заготовленные карточки с вопросами;

Капитаны команд по очереди вытягивают карточки с вопросами, заготовленные учителем и возвращаются к команде для обсуждения, после чего дают ответ;

За каждый правильный ответ командам начисляются баллы.

Побеждает та команда, которая набрала большее количество баллов.

Вопросы командам:

1.Что такое ткань?

Ответ : Группа клеток, сходных по размерам, строению и выполняемым функциям.

2.Назовите особенности строения проводящей ткани.

Ответ: Образована живыми или мертвыми клетками , имеют вид трубок или сосудов.

3.Какую функцию выполняет покровная ткань?

Ответ: защитную функцию.

4.В каких частях растения находится образовательная ткань?

Ответ: На верхушках побегов, в почках, на кончиках корней, в камбии.

5. Какие виды тканей встречаются у растений?

Ответ: Покровная, проводящая , механическая, запасаящая, основная.

После урока победившей команде вручаются поощрительные призы.

На обобщающем уроке по теме «Органы цветковых растений» проводилась дидактическая игра « Цветик-семицветик»

Цель игры : обобщить и систематизировать знания учащихся по изученной теме.

Атрибуты игры: карточки с буквами для составления слов, карточки с изображениями соцветий, листья растений.

Ход мероприятия:

Класс делится на 2 команды.

1 конкурс:

Разминка. Каждой команде по очереди задаются вопросы, за каждый правильный ответ команде начисляется балл.

1. Назовите типы корневых систем.

Ответ: мочковатая, стержневая.

2. Что такое орган?

Ответ: часть тела, выполняющая определенные функции.

3. Назовите виды корней.

Ответ: Главный, боковые, придаточные.

4. Какую функцию выполняет корневой чехлик?

Ответ: защитную (защищает клетки зоны деления от механических повреждений).

5. Какова функция корневых волосков?

Ответ: они всасывают из почвы воду с растворенными в ней минеральными солями.

6. Из чего состоит побег?

Ответ: он состоит из стебля, листьев и почек.

7. Приведите примеры односемянных плодов.

Ответ: персик, вишня, калина.

8. Приведите примеры многосемянных плодов.

Ответ: груша, яблоко, томат, смородина.

9. Какие растения называются двудольными?

Ответ: растения, зародыши семян которых имеют две семядоли.

10. Какие растения называют однодольными?

Ответ: растения, зародыши семян которых имеют одну семядолю.

2 конкурс:

«Собери слово»

Каждой команде выдается набор карточек с буквами, задача команд за 1 минуту собрать из букв слово, обозначающее название цветкового растения.

1 команда - черемуха

2 команда - подорожник

Команда, которая первая угадает слово, получает балл.

3 конкурс:

Командам раздаются по 3 карточки с изображением соцветий, задача команд правильно назвать и привести пример растения с данным соцветием.

1 команда — корзинка, кисть, зонтик.

2 команда — щиток, метелка, колос.

4 конкурс капитанов.

Капитанам команд раздается по 3 листа разных растений, задача капитанов охарактеризовать листья и узнать растение.

1 команда — береза, дуб, земляника.

2 команда — тополь, черемуха, осина.

За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.

Подведение итогов. Команда набравшая наибольшее количество баллов получает призы.

Ожидаемые результаты: мы считаем, что если включить в учебный процесс по биологии дидактические игры, то коэффициент знаний и интерес к предмету у учащихся повысится.

2.2 Результаты педагогического эксперимента

Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью методов педагогических измерений по формуле А.А. Кыверялга:

$$Kз = Jо/Jа, \text{ где}$$

Kз - коэффициент усвоения учебного материала;

Jо - объем учебного материала, усвоенного учащимися за единицу времени;

Jа - объем учебного материала.

После проведения дидактических игр на уроках биологии в 5 и 6 классах, нами была повторно проведена итоговая контрольная работа №2. Она включала следующие вопросы и задания:

5 класс:

Вариант 1.

1. По каким общим признакам животных объединяют в одно царство?
2. Назовите экологические факторы живой природы, важные для растений?
3. Что называется планктоном?
4. Какие животные обитают в Африке?
5. Приведите примеры животных, обитающих в воде. Не менее 5.

Вариант 2

- Что называют фауной?
- Назовите экологические факторы живой природы, важные для животных?
- Что называется планктоном?

- Какие животные могут существовать в Антарктиде?
- Приведите примеры животных, обитающих в воде. Не менее 5.

Коэффициент знаний учащихся 5 класса после выполнения контрольной работы № 2, высчитывался по той же формуле что и в первом случае. Данные были обработаны, сопоставлены с фоновым уровнем знаний учащихся 5 класса, и занесены в таблицу 6.

Таблица 6

Уровень биологических знаний учащихся 5 класса

№	Ф.И. учащихся	Коэффициент знаний
1.	Байкалова Я.	0.7
2.	Бархатов Н.	0.8
3.	Болотов С.	0.6
4.	Боченков И.	0.8
5.	Ванслав Д.	0.8
6.	Глушнева Т.	1.0
7.	Епифанцева С.	0.8
8.	Задорожников Д.	0.9
9.	Кобазев А.	0.7
10.	Медведева А.	0.6
11.	Меркушев И.	0.9
12.	Подгорнова О.	0.7
13.	Розманова Е.	0.8
14.	Русин И.	0.9
15.	Рустамов Р.	1.0
16.	Рутковский К.	0.7
17.	Селиванов Д.	0.9
18.	Судаева А.	0.6
19.	Угдыжеков М.	0.9

Среднее значение Кз	0.79
---------------------	------

6 класс:

Вариант 1.

1. Что такое орган растения?
2. Какова функция корневых волосков?
3. Приведите примеры многосемянных плодов.
4. Назовите семейства двудольных растений.
5. Приведите примеры культурных растений (не менее 5)

Вариант 2.

1. Из чего состоит побег?
2. Какова функция корневого чехлика?
3. Приведите примеры односемянных плодов.
4. Назовите семейства однодольных растений.
5. Приведите примеры культурных растений (не менее 5)

Коэффициент знаний учащихся 6 класса после выполнения контрольной работы № 2, так же высчитывался по той же формуле что и в первом случае. Данные были обработаны, сопоставлены с фоновым уровнем знаний учащихся 6 класса, и занесены в таблицу 7.

Таблица 7

Уровень биологических знаний учащихся 6 класса

№	Ф.И. учащихся	Коэффициент знаний
1.	Андреев И.	0.8
2.	Бурыкина А.	0.8
3.	Ватагина В.	0.7
4.	Волков Ю.	0.6
5.	Воронин Д.	0.8
6.	Егоров Д.	1.0

7.	Ельсукова И.	0.6
8.	Макеев С.	0.8
9.	Опарко А.	0.7
10.	Огородников И	0.6
11.	Павлов Д.	1.0
12.	Панкратова Е.	0.8
13.	Полынцева К.	1.0
14.	Попова К	0.8
15.	Прокудина В.	1.0
16.	Радионов В.	0.7
17.	Роговцов В.	1.0
18.	Румянцева В.	0.8
19.	Симагина В.	0.7
20.	Синяков В.	0.6
21.	Токарева К.	0.7
22.	Толстихина Р.	1.0
23.	Толстихина Э.	1.0
24.	Турчина Е.	0.8
25.	Шестова К.	0.8
26.	Юдин Д.	0.8
27.	Ющенко М.	0.7
Среднее значение Кз		0.81

Таким образом, проведенное экспериментальное исследование по выявлению влияния игровых технологий обучения на формирование биологических знаний школьников 5-6 классов, подтвердило тот факт, что благодаря использованию дидактической игры повышается уровень знаний учащихся, повышается их интерес к учению и предмету биологии, активизируется познавательная активность, коммуникативность учащихся. Снимается утомляемость, повышается работоспособность и внимание школьников. В ходе экспериментального обучения разработано содержание и методика дидактических игр по биологии; установлено положительное

влияние систематического включения игры в процессе обучения биологии. И
на повышение эффективности процесса обучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Технология обучения строится на основе теоретических положений о способах и приемах обучения и представляет собой упорядоченную деятельность учителя, предусматривающую ответные действия учащихся с учетом специфики предмета изучения, в данном случае - биологии, и интеллектуальных возможностей учащихся.

2. В настоящее время в обучении биологии целесообразно вычленить три основные группы современных педагогических технологий: 1. Личностно ориентированные технологии. 2. Технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся. 3. Технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса.

3. В ходе экспериментального обучения выявлены возможности школьного курса биологии в использовании игровых технологий, разработано содержание и методика использования дидактических игр по биологии. Установлено положительное влияние систематического включения игровой деятельности в процесс обучения биологии в 5-6 классах на повышение эффективности процесса обучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеева О.А. Дидактическая игра как средство повышения уровня знаний по биологии 2014.
2. Азаров Ю.П. Игра и труд. – М.:Знание, 1973-310 с.
3. Амонашвили Ш.А. “Здравствуйте дети!” Пособие для учителя. 2-е изд. М.: Просвещение, 1998-208 с.
4. Башаева Т.В. Развитие восприятия у детей (форма, цвет, звук): Попул. пособие для родит. и педагогов. - Ярославль «Академия развития», 1998
5. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М, 1989, С.5
6. Беспалько В.П. Программированное обучение. Дидактические основы. — М, 1971.
7. Берн Э. Игры, в которые играют люди. Психология взаимоотношений./ Под ред. С.А Мацковского. – М., 1992-400 с.
8. Бруновт Е.П., Бровкина Е.Т. Формирование приемов умственной деятельности учащихся на материале учебного предмета биологии. М.: Педагогика, 1981. 72 с.
9. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии: учебник для студентов пед. институтов по биол. спец. М.: Просвещение, 1983. 383 с.
10. Верзилин Н.М., Рыков Н.А. и др. Развитие биологических понятий в 5–9 классах // Известия АПН РСФСР. 1956. Вып.82. 324с.
11. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. – Союз. Санкт-Петербург., 1997-94 с.
12. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка. – Вопросы к психологии № 6 1966.

13. Галкина Е.А. Технологии обучения биологии: учебно-методическое пособие. Красноярск, 2011. 176 с.
14. Гульчевская В.Г., Гульчевская П.Е. Современные педагогические технологии — Ростов н/Д: Изд-во РИПКиПРО, 1999.
15. Занько С.Ф. и др. Игра и учение. Теория. Практика. – М., 1992.
16. Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии в средней школе. М.: Просвещение, 1985.
17. Зеер Э.Ф. Личностно-ориентированное профессиональное образование. — Екатеринбург, 1998.
18. Игра. Рос. пед. Энциклопедия. – М.:1993, т 1.
19. Ильницкая НА. Проблемные ситуации и пути их создания на уроке. — М., 1985.
20. История педагогической технологии: Сб. науч. тр. / Отв. ред. М.Г. Плохов, Ф.А. Фрадкин. — М., 1992.
21. Кабанова-Меллер Е.Н. Учебная деятельность и развивающее обучение. — М.. Знание, 1981.
22. Кшрин МВ. Инновации в мировой педагогике. — Рига Эксперимент. 1995
23. Колеченко, А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей / А.К. Колеченко. Спб. : КАРО, 2006. 368 с.
24. Коменский А.Я. Великая дидактика. Приложение к ж. “Начальная школа” на 1975г. 108 с.
25. Комиссаров Б.Д. Методологические проблемы школьного биологического образования. М.: Просвещение, 1991. 160 с.
26. Крупская Н.К. Педагогические сочинения. – М., 1959, т 3, с 546
27. Лернер И.Я. Проблемное обучение. — М., 1974.

28. Макаренко А.С. Сочинения в 7 т. – М.: Изд. АПНРСФСР, 1983., т 4,373 с.
29. Максимова В.Н., Груздева Н.В. Межпредметные связи в обучении биологии. М.: Просвещение, 1987. 192 с.
30. Организация учебной деятельности школьников на уроках биологии / А.Н. Мягкова, Е.Т. Бровкина, Г.С. Калинова и др.М.: Просвещение, 1988. 192 с.
31. Пакулова В.М., Голикова Т.В. Современный урок биологии: учебное пособие; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2008. 192 с.
33. Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С. Технология игры в обучении и развитии. – М.: РПА, 1996.
34. Педагогический терминологический словарь.
URL:http://pedagogical_dictionary.academic.ru
35. Педагогические технологии: учеб. пособие / Под ред. В.С. Кукушина. М.: ИКЦ МарТ, 2004. 336 с.
36. Пономарева И.Н., Роговая О.Г., Соломин В.П. Методика обучения биологии: учебник для студ. учреждений высш.проф. образования / под ред. И.Н. Пономаревой. М.: Издательский центр «Академия», 2012. 368с.
37. Розин В.М. Что такое игра.// Мир психологии. – 1988.№ 4.
38. Самоукина Н.В. Игры в школе и дома: психологические упражнения. – М., 1995
39. Самоукина Н.В. Организационно-обучающие игры в образовании.- М.: Нар. образование, 1996.
40. Селевко, Г.К. Альтернативные педагогические технологии / Г.К. Селевко. М. : НИИ шк. техн., 2005. 224 с. (Серия Энциклопедия образовательных технологий.)
41. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. М.: Просвещение, 1998. 54 с.
- 42 Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. Т. 1. – М.: Народное образование, 2005.

43. Сительникова И.Д. Игра, как средство развития интереса к биологии. – М.: Акад. наук РСФСР, 1963
44. Сонин Н.И. Биология: Живой организм. 6 класс 5-е изд. - М.: 2011. - 176 с.
45. Смирнова Н.З., Галкина Е.А., Голикова Т.В., Иванова Н.В., Прохорчук Е.Н. Технологии и методики обучения биологии. Современные образовательные технологии при обучении биологии в основной школе: учебное пособие. Красноярск, 2010. Ч. 2. 112 с.
46. Стефановская Т.А. Технология обучения педагогике в вузе. – М., 2000. – 17 п.л.
47. Спиваковская А.С. Игра-это серьезно. – М., 1981.
48. Фоменко Э.М. Урок-игра “ Ботаника и экология “. // Биология в школе. – 1996. - № 3.
49. Шмаков С.А. Игра, как средство развития познавательной активности детей и подростков в учебно-воспитательной работе. Активизация познавательной и общественно-политической деятельности учащихся. – Воронеж, 1975
50. Щуркова, Н.Е. Практикум по педагогической технологии / Н. Е. Щуркова. М. : Пед. общество России, 1998. 250 с.
51. Эльконин Д.Б. Психология игры. – М., 1978.