МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ
И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)

Тема: **Формирование умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся пятых классов при изучении предмета «Труд (Технология)»**

ВКР УдГУ

Выполнил:

студент гр. ОБ-44.03.05.01-55 Ложкина Диана Петровна

_____

Руководитель проекта:

Заведующий кафедрой ТМТПО Причинин Алексей Евгеньевич

_____

Зав. Кафедрой ТМТПО:

Кандидат педагогических наук, доцент Причинин Алексей Евгеньевич

_____

Ижевск, 2026 г

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ
И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ВКР УдГУ

ЗАДАНИЕ

студенту **Ложкиной Диане Петровне**

на выполнение выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль Технология и Информатика

Тема выпускной квалификационной
Работы рассмотрена и утверждена
на заседании кафедры ТМТПО
«14» мая 2026 г.
Протокол №9
Зав. кафедрой _____/ Причинин А. Е.

Ижевск 2026

1. Тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта): Формирование умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся пятых классов при изучении предмета «Труд (Технология)»
2. Состав работы (проекта):
   2.1. Пояснительная записка (113 страниц)
   2.2. Материальное средство обучения
   2.3. Электронное средство обучения
   2.4. Презентация.
3. Содержание работы (проекта):
   3.1. Информационно-аналитическое исследование.
   3.2. Педагогическая технология, способствующая формированию умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов при изучении предмета «Труд (Технология)».
   3.3. Комплексное средство обучения, способствующее формированию умения выполнять технологию приготовления блюд.
   3.4. Опытно-экспериментальная работа.
4. Сроки выполнения зашиты:
   4.1. Предварительная защита 9 июня 2026 года.
   4.2. Защита на ГЭК 29 июня 2026 года.
5. Руководитель проекта:

Причинин Алексей Евгеньевич, завидущий кафедрой ТМТПО

_____

ВКР УлГУ

РЕФЕРАТ

Дипломная работа посвящена формированию умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся пятых классов при изучении предмета «Труд (Технология)».

Пояснительная записка содержит 113 страниц, введение, три главы, заключения, 45 источников информации и 8 приложений.

Во введении выявлена актуальность выбранной темы. Определены проблема, субъект, объект и предмет исследования. Сформированы цель, гипотеза и задачи.

В первой главе проведен анализ понятий по проблеме формирования умения выполнять технологию приготовления блюд, подходов, методов и форм обучения, которые можно использовать при формировании данного умения, поведен анализ возрастных особенностей учащихся 5-го класса.

Во второй главе проанализированы рабочие программы:

- Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ ИЕГЛ «Школа – №30».
- Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24».
- Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ СОШ №68

За основу была выбрана рабочая программа по предмету «Труд (Технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24».

Разработана педагогическая технология обучения. Рассмотрены аналоги средств обучения, разработано комплексное средство обучения, состоящее из электронного (образовательный сайт) и материального (рабочая тетрадь).

В третьей главе описано проведение опытно-экспериментальной работы и проведен анализ результатов исследования.

В заключении подведены итоги.

ВКР УлГУ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

- формирование умения;
- учащиеся 5 класса;
- технология приготовления блюд;
- компоненты умения;
- педагогическая технология;
- перевернутый класс;
- рабочая тетрадь;
- образовательный сайт;
- педагогический эксперимент.

ВКР УДГУ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 8

1. ИНФОРМАЦИОННО – АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ ВЫПОЛНЯТЬ ТЕХНОЛОГИЮ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД 11

1.1. Анализ основных терминов и понятий 11

1.2. Анализ подходов, методов и форм 16

1.3. Анализ психофизиологических особенностей учащихся 5-х классов 28

2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ ВЫПОЛНЯТЬ ТЕХНОЛОГИЮ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД 35

1.1. Модернизация рабочей программы 35

1.2. Разработка педагогической технологии 40

1.3. Проектирование средства обучения 46

3. ОПЫТНО –ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРОВЕРКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ 65

3.1. Методика проведения опытно – экспериментальной работы 65

3.2. Особенности организации и проведения опытно – экспериментальной работы 68

3.3. Анализ результатов опытно – экспериментальной работы 73

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 82

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ 84

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Сводная таблица анализа рабочих программ по предмету «Труд (технология)» 88

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Рабочая программа 92

ПРИЛОЖЕНИЕ В. Сводная таблица элементов педагогической технологии 100

ВКР УлГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ Г. QR-код для перехода на разработанный образовательный сайт..... 104

ПРИЛОЖЕНИЕ Д.Диагностическое тестирование..... 105

ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Фотоматериалы с занятий 110

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Результаты входной и итоговой диагностик 112

ВКР УДГУ

ВВЕДЕНИЕ

Современное образование направленно на формирование у обучающихся ключевых компетенций, которые обеспечивают готовность к самостоятельной жизни, в том числе в сфере бытовой культуры. Одной из таких компетенций является умение выполнять технологию приготовления блюд, что также способствует формированию самостоятельности, ответственности и культуры питания.

Особенно **актуальным** является изучение технологий приготовления блюд из яиц, круп и овощей, так как эти продукты являются базовыми в рационе питания и позволяют сформировать фундаментальные навыки работы с различными пищевыми продуктами.

Образовательный раздел «Технологии обработки пищевых продуктов» в рамках предмета «Труд (Технология)» предоставляет возможность формирования у младших подростков таких умений [18]. Однако, как отмечает Данилин В. В. в своем исследовании, возникает проблема в связи с ограниченным количеством часов, отводимых на изучение данного раздела. В результате на практике практические работы (в частности, разработка технологических карт), носят преимущественно теоретический или формализованный характер и не обеспечивают полноценной практической отработке приготовления блюд [10].

Таким образом, существующая организация обучения затрудняет формирование устойчивых умений приготовления блюд, необходимых для применения в реальной жизни. В результате школьники не только теряют интерес к предмету, но и не готовы к переносу полученных знаний в реальные бытовые ситуации.

В ходе исследования выявлены следующие **противоречия**:

- Между требованиями ФГОС к формированию у учащихся умения выполнять технологию приготовления блюд и преобладанием формализованных практических работ, которые не обеспечивают выполнения полного цикла приготовления блюд на практике.
- Между потребностью образовательной практики в эффективных методических подходах, позволяющих формировать умение выполнять

ВКР УлГУ

технологию приготовления блюд в рамках действующей программы и недостаточным количеством разработанных методик, обеспечивающих полное освоение технологических процессов приготовления блюд в условиях ограниченного времени.

Проблема: как организовать учебный процесс на уроках технологии таким образом, чтобы у учащихся 5 классов формировалось умение выполнять технологию приготовления блюд?

Цель: разработать педагогическую технологию формирования умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов при изучении предмета «Труд (Технологии)».

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс в системе основного общего образования на уроках «Труда (Технологии)».

Предмет исследования: формирование умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов при изучении предмета «Труд (Технология)».

Гипотеза: разработанная педагогическая технология будет эффективно влиять на формирование умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов при изучении предмета «Труд (Технология)», если:

- Образовательный процесс будет включать четыре компонента умения выполнять технологию приготовления блюд: мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный.
- Учебный процесс будет включать системно-деятельностный и компетентностный подходы, строиться на модели «перевернутого класса» с использованием проблемных и игровых методов.
- На уроках будет использоваться материальное средство обучения в виде рабочей тетради и электронное средство в виде образовательный сайта, позволяющие компенсировать ограниченность учебного времени за счет переноса теоретической подготовки на домашнюю работу и увеличения доли практической работы на уроке.

ВКР УлГУ

Задачи:

- Провести информационно-аналитическое исследование умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов на уроках «Труда (Технологии)».
- Разработать педагогическую технологию, способствующую формированию умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов на уроках «Труда (Технологии)».
- Разработать средство обучения, способствующее формированию умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов на уроках «Труда (Технологии)».
- Провести опытно-экспериментальную работу у учащихся 5 классов на уроках «Труда (Технологии)» по испытанию гипотезы.

ВКР УдГУ

1. ИНФОРМАЦИОННО – АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ ВЫПОЛНЯТЬ ТЕХНОЛОГИЮ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД

1.1. Анализ основных терминов и понятий

Прежде всего, необходимо определить понятие «умение»:

Сластенин В. А. рассматривает умение как осознанное выполнение действий на основе знаний, навыков и опыта, с учетом целевой установки и условий деятельности [35].

Кузьмина Н. В. рассматривает умение как готовность человека применять знания и навыки на практике для достижения конкретных целей, что проявляется в качественном и результативном выполнении деятельности [13].

Пидкасистый П. И. трактует умение как владение способом деятельности, применения усвоенных знаний на практике [23].

Таким образом, умение – это готовность осознанного владения способами применения знаний, навыков и опыта в конкретной деятельности, позволяющее эффективно и качественно достигать поставленных целей с учетом условий выполнения.

Существует множество точек зрения исследователей на вопрос о структуре умения. Так, Сластенин В. А. [35], опираясь на деятельностный подход, подчеркивает, что умение – это сложное личностное образование, включающее мотивы деятельности, знаниевую базу, способ действия и контроль за его результатом. Он выделяет мотивационный компонент (наличие у человека потребности и побуждения к выполнению определенной деятельности), операционально-технический компонент (владение приемами, способами, методами выполнения действий), когнитивный (познавательный) компонент (наличие необходимых знаний, понимание содержания и условий выполнения деятельности), рефлексивный компонент (умение оценивать свои действия, анализировать ошибки и результаты)

ВКР УлГУ

Схожую структуру предлагает и Кузьмина Н. В. [13], которая рассматривает умение как целостную систему, состоящую из знаний о способах действий, практическом владение способами действий, мотивации, контроля и самоконтроля. Данный автор акцентирует внимание на связи между знанием и действием, подчеркивая, что умение – это практическое применение знаний с элементами саморегуляции.

По мнению Давыдова В. В. [9], структура учебного умения включает: мотивационный компонент (побуждение к выполнению деятельности, осознание ее значимости), целевой компонент (четкое понимание цели деятельности), операциональный компонент (знание и применение способов выполнения действий), контрольно-оценочный компонент (способность осуществлять контроль и оценку собственных действий)

Изучив взгляды ученых на структурные компоненты умения, можно выделить следующие: мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивно-оценочный.

Следующим важным термином является «умение выполнять технологию приготовления блюд»

Радченко Л. А. рассматривает умение выполнять технологию приготовления блюд как осознанное стремление применять знания о технологических процессах, рецептурах, свойствах продуктов и санитарных нормах для выполнения последовательного и качественного приготовления блюд, соответствующих установленным требованиям и стандартам [29].

Васильева И. В. трактует умение выполнять технологию приготовления блюд как комплексную деятельность, включающую в себя планирование этапов приготовления, подготовку и обработку продуктов, соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил техники безопасности при работе с кухонным оборудованием и инструментами, а также контроль качества готового блюда [7].

Беляев М. И. рассматривает умение выполнять технологию приготовления блюд как готовность практического применения знаний о последовательности и взаимосвязи технологических процессов и операций (от подготовки сырья до

ВКР УлГУ

оформления готового блюда), позволяющая точно воспроизводить установленные рецептуры и обеспечивать соответствие готовой продукции требованиям качества и безопасности [3].

Изучив взгляды ученых на структурные компоненты умения при формулировании определения «умения выполнять технологию приготовления блюд» мы опирались на ключевые смысловые акценты и были выделены следующие компоненты:

- осознанное стремление (мотивационный компонент);
- применение знаний о свойствах продуктов, рецептах, подготовке и обработке продуктов, правилах техники безопасности, санитарных нормах (когнитивный компонент);
- выполнение этапов приготовления, использование оборудования (деятельностный компонент);
- оценка результата (рефлексивный компонент).

Таким образом, само содержание определения позволяет логически выделить указанные **компоненты**. Рассмотрим их содержание:

- Мотивационный компонент: осознанное стремление учащегося овладеть способами приготовления блюд, наличие интереса и положительной установки на учебную деятельность.
- Когнитивный компонент: совокупность знаний, необходимых для качественного выполнения приготовления блюд: знание о видах о правилах хранения о первичной и вторичной обработке яиц, круп и овощей; знание санитарно-гигиенических норм; знание правил техники безопасности при работе с кухонным оборудованием и инструментами.
- Деятельностный компонент: практическое выполнение действий и операций в процессе приготовления блюд: умение подготавливать и выполнять первичную обработку яиц, круп и овощей, умение правильно и последовательно выполнять этапы приготовления блюд из яиц, круп и овощей; умение использовать кухонное оборудование и инструменты в соответствии с

ВКР УдГУ

правилами; навык соблюдения санитарно-гигиенических норм и правил безопасности в процессе работы.

- Рефлексивный компонент: способность учащегося анализировать процесс и результат собственной деятельности, выявлять успешные действия и возникающие трудности.

Системообразующим компонентом в формировании умения является мотивационный компонент, так как без мотивации и понимания значимости выполнения работы формирование умения становится формальным. Мотивация запускает, поддерживает обучение и объединяет остальные компоненты.

Перед тем как приступить к приготовлению конкретных блюд из яиц, круп и овощей, учащиеся должны обладать базовыми знаниями и навыками, которые являются фундаментом для дальнейшего развития кулинарных умений. Теоретические основы формирования умения выполнять технологию приготовления блюд из яиц, круп и овощей изложены в учебнике по технологии для 5 класса общеобразовательных организаций под редакцией Глозман Е. С., Кожина О. А., Хотунцев Ю. Л., Кудакова Е. Н. [37].

Прежде чем приступить к приготовлению пищи в условиях школьной кулинарной мастерской, необходимо познакомиться с основными санитарно-гигиеническими требованиями в кулинарной мастерской:

- Тщательно вымыть руки с мылом
- Надеть фартук, убрать волосы под головной убор
- Овощи перед обработкой необходимо хорошо промыть в холодной воде. Овощи и фрукты, употребляемые в пищу в сыром виде, следует ополаскивать теплой кипяченой водой
- Для разделки мяса, рыбы, нарезки овощей и хлеба нужно иметь отдельные разделочные доски
- Необходимо проверить срок годности продуктов
- Необходимо следить за порядком и чистотой в помещении

ВКР УлГУ

- Пищевые отходы нельзя долго хранить на кухне, мусор следует выносить каждый день

При приготовлении пищи необходимо соблюдать правила безопасной работы на кухне:

- Не оставляйте нагревательные приборы без присмотра
- Не используйте неисправные электроприборы
- Не трогайте электроприборы мокрыми руками
- Не играйте с острыми предметами
- Не наклоняйтесь над горячим паром
- Наполняя жидкостью кастрюлю, не доливайте до края 5 см.
- Снимая крышку с горячей посуды, нужно поднимать ее от себя и не забывать использовать прихватки.
- Засыпать в кипящую жидкость крупу и другие продукты нужно осторожно, избегая брызг.
- На сковороду с горячим жиром продукты следует класть аккуратно (от себя), чтобы не разбрызгивался жир.

Технология приготовления пищевых продуктов включает две основные стадии – механическую, или первичную, обработку сырья, задачей которой является получение полуфабрикатов, и последующую тепловую обработку, которой подвергаются большинство полуфабрикатов с целью доведения пищевых продуктов до кулинарной готовности.

Процесс приготовления любого блюда начинается с механической обработки продуктов, входящих в его состав. Механическая обработка – это этап подготовки продукта к употреблению или к последующей (тепловой) обработке, который предполагает: определение доброкачественности продукта, сортировку (перебирание, удаление примесей), мойку, чистку, нарезку (измельчение).

Нарезка способствует более равномерной тепловой обработке овощей, придает блюдам красивый внешний вид, улучшает вкус. Формы нарезки делят на простую и фигурную (или сложную). К простой форме относят: нарезку

ВКР УлГУ

соломкой, кубиками, брусочками, кружочками, ломтиками, дольками, квадратиками, кольцами, полукольцами, к фигурной – звездочками, цветочками, шестеренками, гребешками и др.

Основные приемы тепловой обработки:

- Варка: нагревание продукта в жидкости (воде, бульоне, молоке, собственном соку или на пару). Продукт готовят в большом количестве жидкости в кастрюле под крышкой или в скороварке, пароварке, аэрогриле, мультиварке.
- Жарение: нагрев продукта в различных количествах жира или горячим воздухом на сковородах, противнях, в аэрогрилях до образования на поверхности золотистой корочки.

Анализ источников литературы позволил нам определить понятие умения выполнять технологию приготовления блюд, которое включает четыре компонента: мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный. Это готовность осознанного применения знаний технологиях механической и тепловой обработки продуктов, а также обязательное соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил техники безопасности при работе с кухонным оборудованием и инструментами, необходимыми для выполнения приготовления блюд из яиц, круп и овощей, которая реализуется через последовательное выполнение всех этапов приготовления блюда.

1.2. Анализ подходов, методов и форм

В основе федерального государственного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) лежит системно-деятельностный подход, обеспечивающий системное и гармоничное развитие личности обучающегося, освоения им знаний и компетенций, необходимых для жизни. Также, обязательным требованием является учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, то есть личностно-ориентированный подход [39].

ВКР УлГУ

Согласно концепции преподавания учебного предмета «труд (технология)» в образовательных организациях ведущей формой учебной деятельности является проектная деятельность. Еще одним важнейшим элементом образовательной деятельности является приобретение практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни; формирование ключевых компетентностей и знакомство с миром профессий [27].

Согласно федеральной рабочей программе основного общего образования (ФРП ООО) учебного предмета «труд (технология)» технологическое образование создает возможность развития компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и сферы профессиональной деятельности. Также в пояснительной записке сказано о формировании технико-технологического мышления на основе практико-ориентированного и системно-деятельностного подхода. [18].

Исходя из этого рассмотрим известные **подходы**, которые способствуют формированию умения выполнять технологию приготовления блюд.

Системно-деятельностный подход – это организация учебного процесса, в котором главное место отводится активной и разносторонней, в максимальной степени самостоятельной познавательной деятельности школьника. Данный подход в педагогике основывается на идее, что обучение должно быть организовано через активную деятельность учащихся, в ходе которой они самостоятельно осваивают знания и навыки, формируя личностные качества и способности [41].

Рассмотрим принципы системно-деятельностного подхода:

- Принцип деятельности заключается в том, что ученик, получая знания не в готовом виде, а, добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности [22].
- Принцип непрерывности означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения с учетом возрастных психологических особенностей развития детей [22].

ВКР УдГУ

- Принцип целостности предполагает формирование учащимися системного представления о мире, о роли и месте каждой науки в системе наук.
- Принцип минимакса заключается в следующем: школа должна предложить ученику возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний) [22].
- Принцип психологической комфортности предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание на уроках доброжелательной атмосферы, развитие диалоговых форм общения [2].
- Принцип вариативности предполагает формирование учащимися способностей к адекватному принятию решений в ситуациях выбора, развитие у учащихся вариативного мышления, то есть понимания возможности различных вариантов решения проблемы, формирование способности к систематическому перебору вариантов и выбору оптимального варианта [2].
- Принцип творчества означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе [9].

На уроках технологии системно-деятельностный подход реализуется через активное выполнение учащимися практических действий, где учащиеся самостоятельно готовят блюда, следуя технологическим картам и акцент на рефлексии, где будет происходить обсуждение результатов и формирование выводов.

Практико-ориентированный подход, который направлен на формирование освоения школьниками образовательной программы с целью формирования у них навыков практической деятельности за счет выполнения ими реальных практических задач. Основной целью такого обучения является развитие познавательных потребностей, формирование у учащихся умений, необходимых в разнообразных сферах жизни, и осознания того, где, как и для чего можно употреблять полученные знания на практике [30].

Рассмотрим принципы практико-ориентированного подхода:

ВКР УлГУ

- Принцип практической направленности предполагает, что обучение строится на основе решения конкретных практических задач [8].
- Принцип интеграции теории и практики предполагает, что теоретические знания применяются в практической деятельности [8].
- Принцип активности означает, что учащиеся активно участвуют в процессе обучения, выполняя практические задания [8].
- Принцип рефлексии предполагает анализ результатов практической деятельности для выявления успешных и проблемных моментов [4].

На уроках технологии практико-ориентированный подход реализуется через освоение учащимися конкретных кулинарных умений, которые направлены на получение готового блюда.

Личностно-ориентированный подход, в центре которого находится личность учащегося, его индивидуальные особенности, потребности, интересы, способности и темп усвоения материала. Основная цель этого подхода заключается в создании условий для максимально полного раскрытия личностного потенциала каждого ученика и формирования у него ответственности за собственное обучение и развитие [31].

Рассмотрим принципы личностно-ориентированного подхода:

- Принцип индивидуализации обучения предполагает учет способностей, уровня подготовки, интересов и потребностей каждого учащегося [43].
- Принцип активности и самостоятельности предполагает создание условий, при которых ученик становится активным участником образовательного процесса, самостоятельно ставит цели и выбирает пути их достижения [34].
- Принцип субъектности предполагает признание ученика полноценным субъектом обучения, с его правом на выбор, мнение, ошибку и самооценку [34].
- Принцип создания ситуации успеха заключается в поддержке, мотивации и организации учебного процесса таким образом, чтобы каждый ученик мог достичь позитивного результата и поверить в свои возможности [2].

ВКР УлГУ

- Принцип психологического комфорт заключается в обеспечении доброжелательной, поддерживающей, безопасной среды на уроке [2].
- Принцип диалогичности и партнерства означает построение образовательного процесса на основе общения, сотрудничества и уважительного диалога между учителем и учеником [2].
- Принцип развития рефлексии заключается в формировании у учащихся навыков самооценки, самоанализа и осознания своих сильных и слабых сторон [34].

На уроках технологии личностно-ориентированный подход реализуется через учет индивидуальных интересов, уровня кулинарных навыков учащихся, вкусовых предпочтений, предоставляя возможность выбора блюд и способов оформления.

Проектный подход, при котором учащиеся осваивают учебный материал через самостоятельную или групповую деятельность, которая направлена на выполнение конкретного проекта с практическим результатом [14].

Рассмотрим принципы проектного подхода:

- Принцип наличия значимой проблемы или задачи означает, что учащиеся работают над реальной или учебной проблемой [26].
- Принцип конкретного и практического результата означает, что итогом проекта является конкретный продукт: изделие, исследование, презентация и т. д. [26].
- Принцип самостоятельности заключается в том, что учащиеся принимают участие в планировании, распределении обязанностей, поиске решений [34].
- Принцип исследовательского и творческого характера работы означает, что проект предполагает поиск информации, выдвижение гипотез, проведение исследований, создание нового [33].

ВКР УлГУ

- Принцип презентации проекта заключается в том, что результаты должны быть представлены аудитории: класс, школьное сообщество, конкурс и др. [26].
- Принцип рефлексии и самооценки говорит о том, что учащиеся анализируют процесс и результат работы, оценивают собственный вклад и достижения [21].

На уроках технологии проектный метод применяется через выполнение учебно-практических проектов по приготовлению блюд, которые включают в себя разработку рецептуры, планирование этапов приготовления и самостоятельное изготовление готового блюда.

Компетентностный подход, который строится вокруг формирования у учащегося определенных компетенций, способности применять знания и умения, что становится основной целью и результатом обучения [40].

Рассмотрим принципы компетентностного подхода:

- Принцип активности означает, что учащиеся активно вовлечены в процесс обучения через методы активного обучения, что способствует лучшему усвоению материала [8].
- Принцип ориентации на результат заключается в том, что основное внимание уделяется формированию конкретных компетенций, необходимых для решения практических задач [40].
- Принцип практического применения означает, что упор делается на использование знаний и умений в реальных условиях, что способствует развитию навыков, необходимых для профессиональной деятельности [41].
- Принцип рефлексии предполагает, что учащиеся анализируют свои действия и результаты, что способствует самосовершенствованию [40].

На уроках технологии компетентностный подход реализуется через формирование у учащихся практических, кулинарных, санитарно-гигиенических и организационных компетенций, необходимых для самостоятельного приготовления пищи в реальной жизни.

ВКР УдГУ

Также, следует рассмотреть **«перевернутый класс»** – это модель организации обучения, при которой теоретический материал учащиеся осваивают самостоятельно, преимущественно вне урока (дома), используя цифровые ресурсы, а классное время посвящается активной отработке знаний, обсуждению трудных моментов и практике [1]. Ключевыми принципами модели перевернутого класса являются: смещение акцента с учителя на ученика, когда учащийся становится активным участником образовательного процесса; учебный материал предоставляется через онлайн-платформе; ученики имеют возможность изучать материал в удобном для себя темпе; учитель выполняет роль наставника и модератора, оказывает поддержку и помогает разобраться в сложных моментах; учащиеся учатся планировать свое время, нести ответственность за собственное обучение и принимать решения [16].

В обучении могут быть применены различные **методы**, способствующие деятельности учащихся, рассмотрим несколько классификаций:

Классификация методов обучения Верзилина Н. М., Крившенко Л. П., Лордкипанидже Д. О., Перовского Е. И., Пидкасистого П. И. по источнику получения знаний, они выделяют три источника знаний: слово, наглядность, практика [23].

- *Словесные методы* включают устное или печатное слово: рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой. Например, Королева К. И. в методических рекомендациях к планированию уроков технологии рекомендует провести инструктаж по технике безопасности и санитарии при работе с продуктами и оборудованием [12].
- *Наглядные методы*, в данном случае источниками знания являются наблюдаемые предметы, явления, наглядные пособия: схемы, таблицы, рисунки, модели, видео и т. д. Например, Королева К. И. в методических рекомендациях к планированию уроков технологии для анализа технологий приготовления блюд рекомендует демонстрировать приемы работ, что создает

ВКР УлГУ

ясное представление о последовательности действий и возможных ошибках [12].

- *Практические методы*, суть которых заключается в том, что учащиеся получают знания и вырабатывают умения вследствие практических действий: упражнения, практическая работа, лабораторная работа. Например, в методическом пособии Глозман Е. С. и др. к предметной линии учебников по технологии предлагаются практические работы по приготовление блюда из яиц к завтраку, приготовление блюд из овощей и лабораторно-практические работы по определению качества овощей, определению доброкачественности яиц [38].

Классификация методов обучения Бабанского Ю.К. по организации и осуществлению учебно-познавательной деятельности; методам ее стимулирования и мотивации; методам контроля и самоконтроля [24]. Эта классификация представлена тремя группами методов:

- *Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности*, которые направлены на организацию и управление процессом познания учащихся, формирование умений и навыков самостоятельной работы. К ним относятся следующие методы:

  - словесные (рассказ, лекция, семинар, беседа);

  - наглядные (иллюстрация, демонстрация и др.);

  - практические (упражнения, лабораторные опыты, трудовые действия и д.р.);

  - репродуктивные и проблемные;

  - методы самостоятельной работы и работы под руководством преподавателя

- *Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности*, которые направлены на создание условий для повышения мотивации учащихся к учебе, к ним относятся:

  - поощрение и наказание;

ВКР УдГУ

- создание ситуаций успеха;
- использование игровых практик;
- постановка учебных задач на основе практических жизненных ситуаций;
- создание условий для самостоятельного выбора учениками содержания и форм обучения.

- *Методы контроля и самоконтроля*, которые направлены на проверку и оценку результатов обучения, а также на формирование у учеников навыков самоконтроля, к ним относятся:
  - методы устного контроля и самоконтроля;
  - методы письменного контроля и самоконтроля;
  - методы лабораторно-практического контроля и самоконтроля.

Классификация методов обучения Лернера И. Я. и Скаткина М. Н, они предлагают делить методы в зависимости от характера познавательной деятельности учащихся по усвоению учебного материала на [15]:

- *Объяснительно-иллюстративный метод*, суть которого состоит в том, что учитель сообщает готовую информацию, а учащиеся ее воспринимают и запоминают.
- *Репродуктивный метод*, суть которого состоит в том, что учащиеся воспроизводят действия по образцу или инструкции. Например, в учебнике по технологии для 5 класса общеобразовательных организаций под редакцией Глозман Е. С., Кожина О. А. и др. предлагается задание: приготовить блюдо из овощей по рецепту [37].
- *Метод проблемного изложения*, который основан на том, что учитель ставит перед учащимися проблему и сам демонстрирует путь ее решения. Например, в методическом пособии Глозман Е. С. и др. к предметной линии учебников по технологии предлагаются лабораторно-практические работы по определению качества овощей, определению доброкачественности яиц [38]. Учитель ставит проблемные вопросы («Как определить свежесть яйца? Почему меняется вкус овощей при разном способе

ВКР УлГУ

обработки?») и демонстрирует путь решения с объяснением на примере лабораторной работы.

- *Частично-поисковый (эвристический) метод* частично подводит учащихся к самостоятельному решению проблемы. Его суть состоит в том, что познавательная информация не передается учащимся в готовом виде, ее необходимо получить самостоятельно, а учитель помогает ученикам в поиске решения с помощью доступных средств.
- *Исследовательский метод.* Учащиеся самостоятельно формулируют проблему и находят пути ее решения. Например, в учебнике по технологии для 5 класса общеобразовательных организаций под редакцией Глозман Е. С., Кожина О. А. и др. учащимся предлагается задание: осуществить подбор кулинарных рецептов приготовления блюд из яиц [37].

Классификация методов воспитания, предложенная Сластениным В. А. Ученый выделил четыре группы методов, которые отражают разные направления воздействия на личность [35]:

- *Методы формирования сознания личности* (взглядов, убеждений, идеалов). К этой группе относятся, например, рассказ, беседа, лекция, диспут, метод примера. Например, Королева К. И. в методических рекомендациях к планированию уроков технологии рекомендует тему «физиология питания» начинать с беседы о витаминах и их роли для организма [12].
- *Методы организации деятельности, общения, опыта общественного поведения.* К этой группе принадлежат приучение, создание воспитывающих ситуаций, педагогическое требование, инструктаж, иллюстрации и демонстрации. Например, Королева К. И. в методических рекомендациях к планированию уроков технологии рекомендует проводить инструктаж по технике безопасности перед выходом на кухню [12].
- *Методы стимулирования поведения и мотивации деятельности.* К этой группе относятся соревнование, игра (ролевая), дискуссия, эмоциональное воздействие, поощрение, наказание.

ВКР УлГУ

- *Методы контроля, самоконтроля и самооценки деятельности и поведения.* К этой группе относятся педагогическое наблюдение, опросы, анализ результатов общественно полезной деятельности, беседы с воспитанниками.

Классификация методов воспитания, предложенная Щукиной Г. И. включает следующие группы [42]:

- *Методы формирования сознания личности.* К ним относятся: убеждение, рассказ, объяснение, разъяснение, лекция, этическая беседа, внушение, инструктаж, диспут, доклад, пример.
- *Методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения.* К ним относятся: упражнения, приучение, педагогическое требование, общественное мнение, поручение, воспитательные ситуации.
- *Методы стимулирования поведения и деятельности.* К ним относятся: соревнования, поощрение, наказание.

Классификация методов воспитания, предложенная Подласым И. П. включает следующие группы [25]:

- *Методы формирования сознания.* К ним относятся рассказ, беседа, лекция, дискуссия, диспут, метод примера.
- *Методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения.* К ним относятся упражнение, поручение, требование, приучение, создание воспитывающих ситуаций.
- *Методы стимулирования поведения.* К ним относятся соревнование, игра, поощрение, наказание.

Формы обучения:

- *Фронтальная.* Предполагает одновременное выполнение общих заданий всеми учащимися класса для достижения ими общей познавательной задачи. В данном случае учитель работает сразу со всеми учениками в общем темпе [35].

ВКР УлГУ

- *Индивидуальная.* Предусматривает, что каждый ученик работает обособленно, не взаимодействуя с другими учащимися. Целью такой формы – помочь ученику достичь максимальных результатов в учебе, учитывая его индивидуальные особенности и темп освоения материала [35].
- *Парная.* Предполагает объединение двух учащихся и совместное выполнение ими задания. В таком случае учащиеся обмениваются опытом и помогают друг другу в обучении [22].
- *Групповая.* Предполагает, что учебная работа организуется в малых группах (3–6 человек), каждая из которых выполняет задания, работая совместно [35].
- *Коллективная.* Предполагает, что обучение осуществляется через общение в динамических (сменных) парах, когда каждый ученик по очереди выступает то в роли обучаемого, то в роли обучающего. В итоге все общаются со всеми [22].

Потенциально для формирования умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов на уроках труда (технологии) подходят такие подходы, как системно-деятельностный и компетентностный, так как на них идет прямая ссылка во ФГОС, ФРП и концепции преподавания учебного предмета «Труд (Технология)». Модель «перевернутый класс», поскольку она обеспечивает перенос изучения части теоретического материала на домашнюю работу и позволяет освободить время урока на практику. Классификация методов обучения Бабанского Ю. К., так как она позволяет комплексно организовать учебный процесс через сочетание методов объяснения, практической работы и контроля. В качестве воспитательных методов выбрана классификация Сластенина В. А., так как она позволяет стимулировать поведение и мотивацию. Выбрано несколько форм обучения: фронтальная форма эффективна для подачи информации и инструктажа, групповая для развития сотрудничества, ответственности и коммуникативных навыков, а индивидуальная для достижения максимальных

ВКР УлГУ

результатов в учебе, учитывая индивидуальные особенности и темп освоения материала учащимися.

1.3. Анализ психофизиологических особенностей учащихся 5-х классов

Учащиеся 5-х классов находятся в возрасте 10–11 лет, что соответствует периоду позднего детства и начальной фазы подросткового возраста. Этот возрастной этап характеризуется интенсивными изменениями в анатомическом, физиологическом, психическом и социальном развитии ребенка. Для успешного обучения и воспитания важно учитывать данные возрастные особенности, так как они влияют на работоспособность, поведение, мотивацию и успешность освоения учебного материала.

В пятом классе учащиеся вступают в новый, подростковый период. В этом возрасте им предстоит пройти важнейший личностный кризис – кризис идентичности. Его основное содержание заключается в формировании нового целостного представления о себе как о взрослом человеке [36].

Идентичность развивается в течение всего жизненного пути, причем важнейшими этапами являются так называемые нормативные кризисы. Их проживание необходимо для полноценного формирования идентичности, каждый из них вносит свой определенный вклад в ее становление [36].

Ключевая роль в данном процессе отводится подростковому возрасту, поскольку качественные изменения в этот период появляются намного быстрее, чем в другое время. Половое созревание обуславливает телесные и эмоциональные перемены. Резко меняется социальный статус, вследствие этого происходит частичное разрушение имеющейся с детства идентичности. Наступает период, который можно назвать кризисным, здесь важно отметить, что понятие «кризис» в контексте представлений о развитии мы употребляем не для того, чтобы выделить угрозу катастрофы, а чтобы обозначить момент изменения, повышенную уязвимость и возросшие потенциальные возможности.

ВКР УдГУ

К концу пятого класса у большинства учащихся появляются первые признаки кризиса: стремление к нарушению социальных норм, повышенная эмоциональная чувствительность, что связано с перестройкой коры головного мозга и неустойчивостью механизмов самоконтроля, ученики начинают искать собственные границы и проверяют, насколько их мнение весомо [36].

Особенно заметна эмоциональная чувствительность в отношениях со сверстниками, так как появляется потребность в социальной самоидентификации, дети начинают активно сравнивать себя с другими, они формируют представления о собственной значимости через достижения. Это связано с развитием префронтальной коры и усилением социальной ориентированности. Возрастает конкуренция как между мальчиками и девочками, так и между классами. Возникает соперничество среди девочек и среди мальчиков. Начинается борьба за влияние в классе. Подросткам хочется, чтобы окружающие прислушивались к ним, поступали по их желанию [36].

Следующей линией развития пятиклассников является начало формирования новой социальной роли ученика старшей школы. Эта роль требует от учащихся освоения незнакомых правил, которые касаются как внеучебного, так и учебного взаимодействия со сверстниками и педагогами. Учащиеся осваивают новые правила и требования, учатся выстраивать взаимодействие с разными взрослыми и сверстниками [19]. Сам факт того, что взрослых много и все от них чего-то требуют, является для школьников новым.

Кроме того, они начинают осваивать программу старшей школы, которая включает большое количество устных заданий, предлагаемых иногда в новой для учащихся форме, знакомятся с многочисленными понятиями, научными текстами. Обучение в старших классах требует от учащихся более высокого уровня самостоятельности, чем в начальной школе.

Новая роль придает ученикам более высокий статус, которым они гордятся. К этому можно вызвать интерес для повышения эффективности учебного процесса. Роль ученика старшей школы дает детям и новые возможности: большее

ВКР УдГУ

пространство, свободное передвижение по нему, посещение кружков и спортивных секций.

В познавательной сфере существенных различий по сравнению с четвертым классом не наблюдается. Возможное снижение успеваемости может происходить за счет описанного ранее процесса освоения новой роли, а также из-за физиологического утомления детей. Учащиеся стремятся к самостоятельности, но ведущие психологи отмечают, что самостоятельность учащихся среднего школьного возраста еще неустойчива. Это объясняется особенностями развития произвольной регуляции поведения: у пятиклассников начинает формироваться способность осознанно управлять своим вниманием, эмоциями и действиями, но эта способность еще находится на стадии становления. Именно поэтому самостоятельность учащихся в 5 классе во многом зависит от уровня мотивации и значимости задания. Если деятельность вызывает интерес или имеет личную ценность, ребенок проявляет большую инициативу, старается довести начатое до конца. Если же задание скучное или сложно организованное, учащийся быстро теряет интерес, отвлекается или пытается переложить ответственность на взрослого. Психологи подчеркивают, что для формирования самостоятельности необходимо предоставить ребенку зоны ответственности [19].

Благодаря активной работе коры головного мозга и ее пластичности учащиеся легко осваивают бытовые и технологические навыки, особенно при практико-ориентированном обучении. В этом возрасте дети особенно любят делать что-то своими руками, и приготовление пищи вызывает у них интерес, особенно если оно связано с творчеством.

В этом возрасте учащиеся переходят от конкретно-образного мышления к формированию элементов абстрактно-логического мышления [19]. Они способны устанавливать причинно-следственные связи, обобщать, рассуждать, однако в значительной мере продолжают опираться на наглядность и практическую деятельность. Современные исследования подтверждают, что большинство учащихся 5-х классов являются визуалами, а наглядно-образный способ восприятия информации остается ведущим. Для эффективного усвоения учебного материала

ВКР УлГУ

необходимо активно использовать схемы, таблицы, рисунки, графические и игровые элементы [6].

Учебная мотивация школьников в это время, как правило, высокая. Но чаще всего не внутренняя, так как большинство учатся, чтобы заслужить поощрения и избежать наказания родителей. К середине пятого класса некоторые начинают задумываться: зачем же они действительно учатся? Для себя они решают, что делают это для своего успешного будущего. Но связь между будущим и настоящей жизнью у них пока еще не простроена. Поэтому важно, чтобы педагоги помогли им соединить и осознать ценность и полезность получаемых знаний для благополучной взрослой жизни [19].

Поскольку начало подросткового кризиса ставит перед ребятами проблему утверждения собственной значимости, педагогам особенно важно акцентировать их уникальность, дать понять каждому, что его видят, ценят, замечают. Учащиеся 5-х классов еще не знают и не осознают собственных возможностей. Их нужно научить воспринимать неудачи как обучающие моменты, требующие рационального подхода. Для того чтобы дети воспринимали свои ошибки как обучающие моменты, необходимо, чтобы они умели признавать свои промахи и нести за них ответственность [19].

Возникает потребность в самоутверждении и признании, что нередко сопровождается эмоциональной неустойчивостью и колебаниями настроения, так как активно развивается эмоционально-волевая сфера, повышается чувствительность к мнению окружающих, особенно сверстников. Это связано с усилением работы лимбической системы и ростом социальной самооценки.

Умение готовить блюда одинакового важно как для девочек, так и для мальчиков, поскольку это умение относится к универсальным жизненным компетенциям, необходимым каждому человеку вне зависимости от пола. Для мальчиков формирование данного умения способствует развитию самостоятельности, ответственности и готовности к решению бытовых задач, а также разрушает стереотипные представления о распределении бытовых обязанностей. Для девочек это позволяет развивать осознанное отношение к организации питания,

ВКР УлГУ

закладывает основы самостоятельности в бытовой сфере, формирует аккуратность и технологическую дисциплину при выполнении приготовления блюд [5].

Изучив исследования Сорокумовой Е. А., Божович Л. И. и Мухиной В. С. мы пришли к выводу, что психофизиологические особенности учащихся 5-х классов создают сензитивные условия для успешного формирования умения приготовления блюд. Благодаря активной работе коры головного мозга и ее пластичности учащиеся данного возраста легко осваивают бытовые и технологические навыки. В этом возрасте дети особенно любят делать что-то своими руками, и приготовление пищи вызывает у них интерес. Переход от конкретно-образного мышления к формированию элементов абстрактно-логического мышления означает, что ученики уже могут понять не только «как» делать, но и «почему» именно так, они способны воспринимать и анализировать алгоритмы приготовления. Также, они стремятся к признанию, лидерству, самостоятельности и самоутверждению, что позволяет включать в учебный процесс задания с презентацией результатов, ролевые игры, приближенные к реальной жизни.

Данное умение одинакового важно как для девочек, так и для мальчиков, поскольку оно относится к универсальным жизненным компетенциям, необходимым каждому человеку вне зависимости от пола. Оно способствует развитию самостоятельности, ответственности и готовности к решению бытовых задач, а также разрушает стереотипные представления о распределении бытовых обязанностей.

Вывод по главе

Анализ источников литературы позволил нам определить понятие умения выполнять технологию приготовления блюд, которое включает четыре компонента: мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный. Это готовность осознанного применения знаний технологиях механической и тепловой обработки продуктов, а также обязательное соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил техники безопасности при работе с кухонным оборудованием и инструментами, необходимыми для выполнения приготовления блюд из яиц,

ВКР УлГУ

круп и овощей, которая реализуется через последовательное выполнение всех этапов приготовления блюда.

Потенциально для формирования умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов на уроках труда (технологии) подходят такие подходы, как системно-деятельностный и компетентностный, так как на них идет прямая ссылка во ФГОС, ФРП и концепции преподавания учебного предмета «Труд (Технология)». Модель «перевернутый класс», поскольку она обеспечивает перенос изучения части теоретического материала на домашнюю работу и позволяет освободить время урока на практику. Классификация методов обучения Ю. К. Бабанского, так как она позволяет комплексно организовать учебный процесс через сочетание методов объяснения, практической работы и контроля. В качестве воспитательных методов выбрана классификация В. А. Сластенина, так как она позволяет стимулировать поведение и мотивацию. Выбрано несколько форм обучения: фронтальная форма эффективна для подачи информации и инструктажа, групповая для развития сотрудничества, ответственности и коммуникативных навыков, а индивидуальная для достижения максимальных результатов в учебе, учитывая индивидуальные особенности и темп освоения материала учащимися.

Психофизиологические особенности учащихся 5-х классов создают сензитивные условия для успешного развития умения приготовления блюд. Учащиеся данного возраста стремятся к признанию, лидерству, самостоятельности, самоутверждению и активно интересуются своим будущим, что позволяет включать в учебный процесс задания с презентацией результатов, командные соревнования и ролевые игры, приближенные к реальной жизни. Происходит проявление конкуренции и борьбы за лидерство, так как развивается потребность в социальной самоидентификации через достижения, благодаря активности префронтальной коры, командные соревнования на уроках позволяют направить соревновательный потенциал в конструктивное русло, стимулируя учебную мотивацию. Также, переход от конкретно-образного мышления к формированию элементов абстрактно-логического мышления означает, что ученики уже могут понять не

ВКР УлГУ

только «как» делать, но и «почему» именно так, они способны воспринимать и анализировать алгоритмы приготовления. Благодаря активной работе коры головного мозга и ее пластичности учащиеся легко осваивают бытовые и технологические навыки. В этом возрасте дети особенно любят делать что-то своими руками, и приготовление пищи вызывает у них интерес, особенно если оно связано с творчеством. При правильной организации учебной деятельности все эти особенности способствуют формированию практических навыков и развитию мотивации у учащихся.

ВКР УДГУ

2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ ВЫПОЛНЯТЬ ТЕХНОЛОГИЮ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД

1.1. Модернизация рабочей программы

Рабочая программа является индивидуальным инструментом педагога, в котором он определяет оптимальные и эффективные для определенного класса содержание, формы, методы и приемы организации образовательного процесса с целью получения результата, соответствующего требованиям стандарта.

Для разработки собственной рабочей программы нами было рассмотрено четыре рабочие программы:

1. Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ ИЕГЛ «Школа – №30».
2. Рабочая программа по учебному предмету «Труд (Технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24».
3. Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ СОШ №68.

Выбрав одну из программ, мы будем вносить правки для более эффективного формирования умения выполнять технологию приготовления блюд, а именно в модуль «технологии обработки материалов и пищевых продуктов», раздел «технологии обработки пищевых продуктов», в рамках которого мы и будем исследовать уровень формирования выбранного нами предметного умения у школьников 5 класса.

В ПРИЛОЖЕНИИ А представлен анализ рабочих программ по предмету «Труд (Технология)».

За основу была выбрана рабочая программа по предмету «Труд (Технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24». Выбрана эта рабочая программа потому, что данный лицей является базой для прохождения практики и проведения опытно-экспериментальной работы. Также, она составлена на

ВКР УлГУ

основе федеральной рабочей программы основного общего образования по предмету «Труд (Технология)».

Изучение раздела «технологии обработки пищевых продуктов» рассчитано на 2 часа в неделю в 5 классах, всего 10 часов. Предметные результаты освоения данного раздела гласят о том, что к концу обучения в 5 классе обучающиеся смогут:

- знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;
- приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;
- называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;
- называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;
- называть виды планировки кухни, способы рационального размещения мебели;

В таблице №1 представлено тематическое планирование данной рабочей программы.

Таблица 1

Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1-2	Основы рационального питания. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни. Сервировка стола, правила этикета. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов	2	2	0
3-4	Пищевая ценность овощей. Технологии обработки овощей. Практическая работа «Разработка технологической карты блюда из овощей»	2	1	1

ВКР УлГУ

Продолжение Таблицы 1

№	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
5-6	Пищевая ценность и технологии обработки яиц. Лабораторно-практическая работа «Определение доброкачественности яиц»	2	1	1
7-8	Пищевая ценность круп. Технологии обработки круп. Практическая работа «Разработка технологической карты приготовления проектного блюда из крупы»	2	1	1
9-10	Защита проекта «Питание и здоровье человека»	2	0	2
	Общее количество часов	10	5	5

Проанализировав данную рабочую программу, можно сделать вывод о том, что в ней наблюдается недостаточная практическая направленность. Ограниченное количество часов влечет за собой то, что практические работы, которые предусмотрены программой (разработка технологических карт), не обеспечивают практическую отработку последовательности технологических приемов на практике.

Таким образом, существующая структура программы не позволяет в полной мере сформировать у учащихся умение выполнять технологию приготовления блюд из яиц, круп и овощей.

В таблице №2 представлен фрагмент модернизированной рабочей программы по предмету «Труд (Технология)», раздел «технологии обработки пищевых продуктов», жирным шрифтом выделены предлагаемые изменения.

ВКР УлГУ

Таблица 2

Фрагмент модернизированной рабочей программы

№	Тема урока	Количество часов			
		Все-го	Тео-рия	Прак тика	**Сам. Раб.**
1-2	Основы рационального питания, пищевая пирамида. Кухня, виды планировок. Санитарно-гигиенические нормы, технике безопасности на кухне, сервировка и этикет за столом. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. **Практическая работа «Составление рациона питания».**	2	1.5	0.5	**0**
3-4	Пищевая ценность овощей, их классификация. Технологии обработки. Правила хранения. **Лабораторная работа «Определение доброкачественности овощей». Практическая работа «Приготовление блюда из овощей».**	3.5	0.5	1.5	**1.5**
5-6	Пищевая ценность яиц, их виды. Технологии обработки. Правила хранения. Лабораторная работа «Определение доброкачественности яиц». **Практическая работа: «Приготовление блюда из яиц».**	3.5	0.5	1.5	**1.5**

ВКР УдГУ

Продолжение Таблицы 2

№	Тема урока	Количество часов			
		Все-го	Тео-рия	Прак тика	**Сам. Раб.**
7-8	Пищевая ценность круп, их классификация. Технологии обработки. Правила хранения. **Лабораторная работа «Определение необходимости промывания круп». Практическая работа: «Приготовление блюда из круп».**	3.5	0.5	1.5	**1.5**
9-10	**Защита индивидуальных проектов по приготовлению блюда.** Определение сформированности умения.	2	0	2	**0**
	Общее количество часов	14.5	3	7	**4.5**

В рамках разрабатываемой педагогической технологии предлагается изменить структуру учебного процесса следующим образом:

- сделать основной акцент на формирование умения готовить блюда, увеличив долю практической деятельности: включить лабораторные и практические работы, направленные на отработку конкретных технологических приемов и приготовление блюд из яиц, круп и овощей;
- изменить содержание итогового проекта, ориентировав его на приготовление блюда из изученных продуктов (яиц, круп или овощей) вместо приготовления произвольного блюда;
- перенести изучение основного теоретического материала и выполнение лабораторных работ на самостоятельное освоение учащимися дома с использованием образовательный сайта и рабочей тетради.

ВКР УлГУ

Модернизированная рабочая программа представлена в ПРИЛОЖЕНИИ Б.

1.2. Разработка педагогической технологии

Разрабатываемая педагогическая технология преследует цель: формирование умения выполнять технологию приготовления блюд из яиц, круп и овощей у учащихся 5 классов на уроках труда (технологии). Она включает модернизируемую программу по предмету «Труд (Технология)», которая основывается на принципах системно-деятельностного и компетентностного подходов, с использованием материального и электронного средств обучения.

Учебный процесс будет строиться на модели «перевернутого класса» с использованием проблемных (создание проблемной ситуации) и игровых методов (ролевая игра «ресторан», веб-квест). Формы обучения: индивидуальная, групповая, фронтальная. Средства обучения: образовательный сайт и рабочая тетрадь.

На протяжении всех занятий будет использоваться *системно-деятельностный подход*, который основывается на идее, что обучение должно быть организовано через активную деятельность учащихся, в ходе которой они самостоятельно осваивают знания и навыки. Для того, чтобы подход был более эффективен необходимо использование следующих принципов:

- *Принцип деятельности* реализуется в виде включения учащихся в самостоятельное освоение знаний через работу с рабочей тетрадью и образовательный сайтом и применение полученных знаний в процессе выполнения практики.
- *Принцип вариативности* реализуется через возможность учащимся выбирать темп изучения теоретического материала, в возможности самостоятельно распределять обязанности внутри группы в рамках ролевой игры, предлагать различные способы оформления и подачи готового блюда, при выполнении итогового проекта выбрать блюдо.

ВКР УдГУ

- *Принцип творчества* реализуется через выбор способов эстетического оформления блюда и сервировки стола, поиск решений возникающих задач в процессе приготовления, а также самостоятельное оформление и выполнение индивидуального проекта.

Для повышения качества формирования умения используем *компетентностный подход*, который строится вокруг формирования у учащегося определенных компетенций, способности применять знания и умения [40]. Важными принципами для нас являются:

- *Принцип активности* реализуется через активное вовлечение учащихся в прохождение веб-квеста, участие в обсуждениях и в практической деятельности на уроке.
- *Принцип ориентации на результат* проявляется в том, что каждая тема имеет конкретные учебные результаты и критерии оценивания, учащиеся заранее знают за что получают оценки, а итогом работы является выполнение практических заданий и освоение конкретных технологических приемов.
- *Принцип практического применения* реализуется через использование теоретических знаний в процессе приготовления блюд.
- *Принцип рефлексии* реализуется через анализ учащимися своей деятельности на уроке.

Для формирования умения будут использованы следующие **методы:**

Метод создания проблемных ситуаций – это метод обучения, основанный на целенаправленном создании учителем интеллектуального затруднения, которое побуждает учащихся к активному поиску новых знаний и способов действий [17]. Данный метод будет использоваться на каждом занятии для осознанного стремления учащихся овладеть знаниями и навыками, повышения интереса и положительной установки на учебную деятельность.

Ролевая игра – это метод обучения, при котором учащиеся принимают на себя определенные роли и моделируют ситуации общения и деятельности, что

ВКР УлГУ

способствует усвоению знаний, развитию практических умений и социальных навыков [32]. Данный метод будет использоваться на 3–8 уроках. Во время приготовления блюд учащиеся распределяют роли в группах: шеф-повар, повара, официант, дежурный. Работа на кухне будет организованна в форме ролевой игры «Ресторан», моделирующей деятельность на кухне.

Веб-квест – это игровая форма организации учебной деятельности, предполагающая последовательное выполнение учащимися взаимосвязанных заданий с использованием электронных образовательных ресурсов [26]. Данный метод будет использоваться на 1–2 уроках для освоения теории, на 3–8 уроках для отработки знаний и воплощается через цифровые задания.

Метод самооценки – метод обучения, предполагающий самостоятельную оценку учащимися процесса и результатов собственной деятельности. В рамках разработанной педагогической технологии учащиеся после каждого урока проводят самооценку своей деятельности, анализируют достижение цели урока, определяют успешные действия и возникающие трудности. Метод способствует развитию навыков самоанализа, самоконтроля и формированию рефлексивного компонента умения.

Также, в основе педагогической технологии лежит модель *«перевернутого класса»*, она будет использоваться на 3–8 уроках, где учащиеся изучают теорию дома с помощью образовательный сайта, выполняют задания в рабочей тетради, проводят лабораторные работы, а уже в классе происходит обсуждение трудностей, проверка понимании теории и выполняется основная практическая деятельность – приготовление блюд.

Модель педагогической технологии представлена на Рисунке 1.

ВКР УлГУ

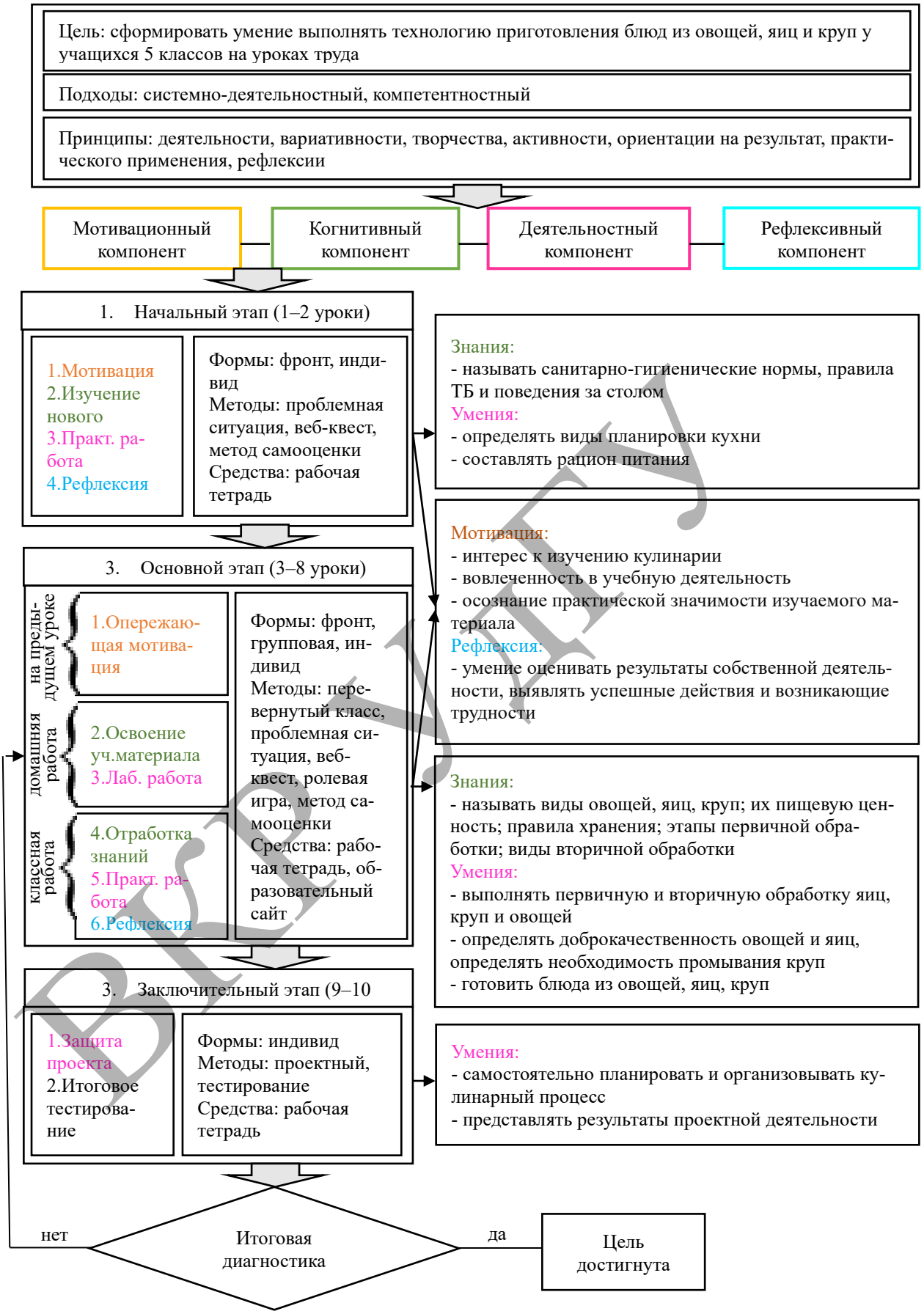


Рисунок 1. Модель педагогической технологии

ВГУ

Умение выполнять технологию приготовления блюд включает четыре компонента: мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивно-оценочный. Формирование умения обеспечивается через взаимосвязанную реализацию всех четырех компонентов.

Данное умение представляет собой готовность осознанного применения знаний о подготовке и первичной обработке продуктов, технологиях приготовления блюд из яиц, круп и овощей, а также обязательное соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил техники безопасности при работе с кухонным оборудованием и инструментами, необходимыми для выполнения приготовления блюд из яиц, круп и овощей, которая реализуется через последовательное выполнение всех этапов приготовления блюда.

Мотивационный компонент направлен на формирование осознания практической значимости изучаемого материала, данный компонент реализуется на каждом уроке посредством создания проблемных ситуаций.

Когнитивный компонент отражает процесс усвоения учащимися системы знаний, необходимых для выполнения технологии приготовления блюд, данный компонент реализуется на каждом теоретическом уроке.

Деятельностный компонент является ведущим в формировании умения выполнять технологию приготовления блюд и реализуется в процессе лабораторных и практических работ.

Рефлексивный компонент обеспечивает осознание учащимися результатов собственной учебной и практической деятельности, он реализуется на каждом уроке в форме письменной рефлексии в рабочей тетради.

Наша технология обучения включает следующие этапы:

1. *Начальный этап (1–2 уроки)*

Цель: научить пользоваться материалами, которые будут использоваться дома, создав основу для дальнейшей самостоятельной работы; познакомить учеников с основами рационального, здорового питания, пищевой пирамидой, санитарно-гигиеническими нормами, сервировкой и этикетом за столом, кухней и видами ее планировки.

ВКР УлГУ

На данном этапе занятия проводятся полностью в классе. Теоретический материал осваивается с использованием игровых, частично-поисковых методов, интерактивных заданий и рабочей тетради. Практическая деятельность направлена на выполнение учебных заданий, таких как соотнесение видов планировок кухни и составление рациона питания на день на основе пищевой пирамиды.

Результат: составлять рацион питания на основе пищевой пирамиды, называть санитарно-гигиенические нормы, правила техники безопасности на кухне и поведения за столом, называть и определять виды планировки кухни.

2. Основной этап (3–8 уроки)

Цель: познакомить учащихся с теоретическими основами технологии обработки овощей, яиц и круп и сформировать предметное умение выполнять технологию приготовления блюд из данных продуктов.

На данном этапе каждый урок строится на модели "перевернутого класса" и состоит из следующих этапов:

- Мотивация (на предыдущем уроке): в конце урока через проблемную ситуация и беседу учащиеся подводятся к новой теме, осознают ее значимость и необходимость изучения.
- Освоение учебного материала (домашняя работа) и выполнение лабораторных работ: учащиеся получают доступ к образовательный сайту, где изложен теоретический материал, поэтапно его изучают и выполняют задания на понимание в рабочей тетради, после выполняют лабораторную работу, следуя инструкционной карте в тетради и там же фиксируют результаты исследования.
- Отработка учебного материала (15–20 минут урока): учитель проводит проверку усвоения теоретического материала, используя веб-квест на интерактивной доске, суть которого заключается в том, что учащимся необходимо открыть все замки, проходя этапы и выполняя интерактивные задания для того, чтобы открыть рецепт блюда.

ВКР УлГУ

- Практическая работа (20 минут от 1 урока и 2 урок): учащиеся под руководством учителя и с использованием полученных знаний готовят блюда из яиц, круп и овощей.
- Рефлексия: учащиеся анализируют свою деятельность на уроке.

Результат: выполнять первичную обработку овощей и круп; определять доброкачественность овощей и яиц; определять необходимость промывания круп; готовить блюда из овощей, круп и яиц.

3. *Заключительный этап (9–10 урок)*

Цель: обобщить и систематизировать знания и умения через выполнение индивидуального проекта по приготовлению блюда, определить уровень сформированности предметного умения у учащихся.

Методы: проектный, тестирование.

На данном этапе учащиеся самостоятельно (в домашних условиях) готовят блюдо из изученных на уроках ингредиентов и представляют результат своей работы в форме защиты проекта и осуществляется итоговая диагностика сформированности умения.

Результат: определение уровня сформированности умения.

Сводная таблица элементов педагогической технологии представлена в ПРИЛОЖЕНИИ В.

1.3. Проектирование средства обучения

Анализ приказа Министерства просвещения РФ от 28 ноября 2024 г. № 838 "Об утверждении перечня средств обучения и воспитания..." для изучения раздела домоводство (кулинария) предусмотрены следующие средства обучения [28]:

2.20.26. Санитарно-пищевая экспресс-лаборатория

2.20.27. Электроплита с духовкой

2.20.28. Вытяжка

2.20.29. Холодильный шкаф

ВКР УлГУ

2.22.30. Микроволновая печь

2.20.31. Миксер

2.20.32. Блендер

2.20.33. Чайник электрический

2.20.34. Весы настольные электронные кухонные

2.20.35. Комплект столовых приборов

2.20.36. Набор кухонных ножей

2.20.37. Набор разделочных досок

2.20.38. Набор посуды для приготовления пищи

2.20.39. Набор приборов для приготовления пищи

2.20.40. Тарелки для первых и вторых блюд

2.20.41. Чашки с блюдцами/кружки

2.20.42. Стакан мерный для сыпучих продуктов и жидкостей

2.20.43. Терка

2.20.44. Бачки-урны с крышками для пищевых отходов

2.20.45. Фартук для готовки + головной убор

Однако данный перечень средств обучения не включает в себя материалы, которые бы объясняли теоретические основы кулинарии. Это затрудняет формирование выбранного мной предметного результата.

Также, существует дополнительное вариативное оборудование:

2.17. Комплект демонстрационных учебных таблиц (по предметной области).

Однако такие материалы содержат ограниченный объем информации и не предполагают выполнение практико-ориентированных заданий.

Общие требования к средству обучения:

- Быть ориентированным на возраст: соответствовать уровню развития и восприятия учащихся 5 классов.
- Быть эргономичным (должна быть возможность использовать средство сидя за столом).
- Должно обеспечить включение всех обучающихся в учебный процесс.

ВКР УлГУ

- Электронное и материальное средства должны быть содержательно согласованы друг с другом.

Требования к материальному средству обучения:

- Охватывать все основное предметное содержание: включать информацию об овощах, яйцах и крупах, основах рационального питания, кухне и видах ее планировки, санитарно-гигиенических нормах, технике безопасности на кухне, сервировке, этикете за столом.
- Содержать инструкционные карты для выполнения лабораторных работ.
- Должно содержать заготовки (шаблоны, схемы, таблицы), которые позволяют учащимся сосредоточиться на выполнении задания, а не на переписывании большого объема текста, чтобы итоговые записи представляли собой связный и полноценный конспект.

Требования к электронному средству обучения:

- Охватывать следующее предметное содержание: включать информацию об овощах, яйцах и крупах.
- Быть доступным с любого устройства без регистрации и ограничений (телефон/планшет/ноутбук/компьютер).

Для начала рассмотрим аналоги материального и информационного средства обучения. Проанализируем их по наших требованиями, выявим недостатки предполагаемых средств обучения, чтобы в дальнейшем их устранить.

ВКР УлГУ

Аналоги материального средства обучения:

Аналог №1. Представлен на Рисунке 2.



Рисунок 1. Рабочая тетрадь по технологии, 5 класс, Глозман Е.С. Глозман А.Е., Кудакова Е. Н., Кожина О. А.

Достоинства:

- соответствует уровню развития и восприятия учащихся 5 классов
- обеспечивает включение всех обучающихся в учебный процесс
- предназначена для организации работы учащихся как на уроке, так и дома
- готовые заготовки в виде таблиц, схем, экономят учебное время

Недостатки:

- не охватывает все основное предметное содержание: отсутствует тема круп
- не содержит инструкционные карты для выполнения лабораторных работ
- отсутствие обеспечения образовательных организаций рабочими тетрадями со стороны государства
- ограниченная доступность печатных версий при наличии электронных аналогов

ВКР УдГУ

Аналог №2. Представлен на Рисунке 3.



Рисунок 2. Рабочая тетрадь по технологии, 5 класс, автор: Логвинова О. Н.

Предназначена для занятий с использованием учебника "Технология. Технологии ведения дома" для учащихся 5 класса (Синица Н. В., Симоненко В. Д. - М.: Вентана-Граф, 2012).

Достоинства:

- соответствует уровню развития и восприятия учащихся 5 классов
- обеспечивает включение всех обучающихся в учебный процесс
- содержит заготовки в виде таблиц, схем
- содержит все темы

Недостатки:

- предназначена для организации работы учащихся только на уроке
- не содержит инструкционные карты для выполнения лабораторных работ
- по итогу не получается полноценный конспект, так как задания не охватывают все основное предметное содержание
- отсутствие обеспечения образовательных организаций рабочими тетрадями со стороны государства
- ограниченная доступность печатных версий при наличии электронных аналогов

ВКР УдГУ

Аналог №3. Представлен на Рисунке 4.



Рисунок 3. Рабочая тетрадь по технологии, 5 класс, Синица Н. В., Буглаева Н. А.

Предназначена для занятий с использованием учебника "Технология" для учащихся 5 класса (Синица Н. В., Симоненко В. Д. - М, 2012).

Достоинства:

- соответствует уровню развития и восприятия учащихся 5 классов
- обеспечивает включение всех обучающихся в учебный процесс
- предназначена для организации работы учащихся как на уроке, так и дома
- готовые заготовки в виде таблиц, схем, экономят учебное время
- содержит все темы

Недостатки:

- не содержит инструкционные карты для выполнения лабораторных работ
- не получается полноценный конспект, так как задания не охватывают все предметное содержание и тетрадь служит помощником для закрепления
- отсутствие обеспечения образовательных организаций рабочими тетрадями со стороны государства
- ограниченная доступность печатных версий

ВКР УлГУ

Аналоги информационного средства обучения:

Аналог №4. Представлен на Рисунке 5.



Рисунок 4. Интерактивное учебное пособие «Кулинария» из серии «Технология 5–9 классы».

Достоинства:

- соответствует уровню развития и восприятия учащихся 5 классов
- разработано с учетом примерной программы по технологии основного и среднего общего образования
- наглядность и интерактивность
- возможность для учителя самому выстраивать структуру материала

Недостатки:

- не охватывает все предметное содержание: отсутствует тема круп.
- пособие предназначено только для работы в классе на уроке
- необходимость наличия компьютеров/ноутбуков и интернета в классе
- не может обеспечить включение всех обучающихся в учебный процесс
- не обеспечивает создание полноценного конспекта, так как обладает ограниченным и сжатым объемом информации
- высокая стоимость электронного средства обучения (около 10 000 рублей), что может затруднять его внедрение в образовательный процесс в школах с ограниченным финансированием

ВКР УдГУ

Аналог №5. Представлен на Рисунке 6.

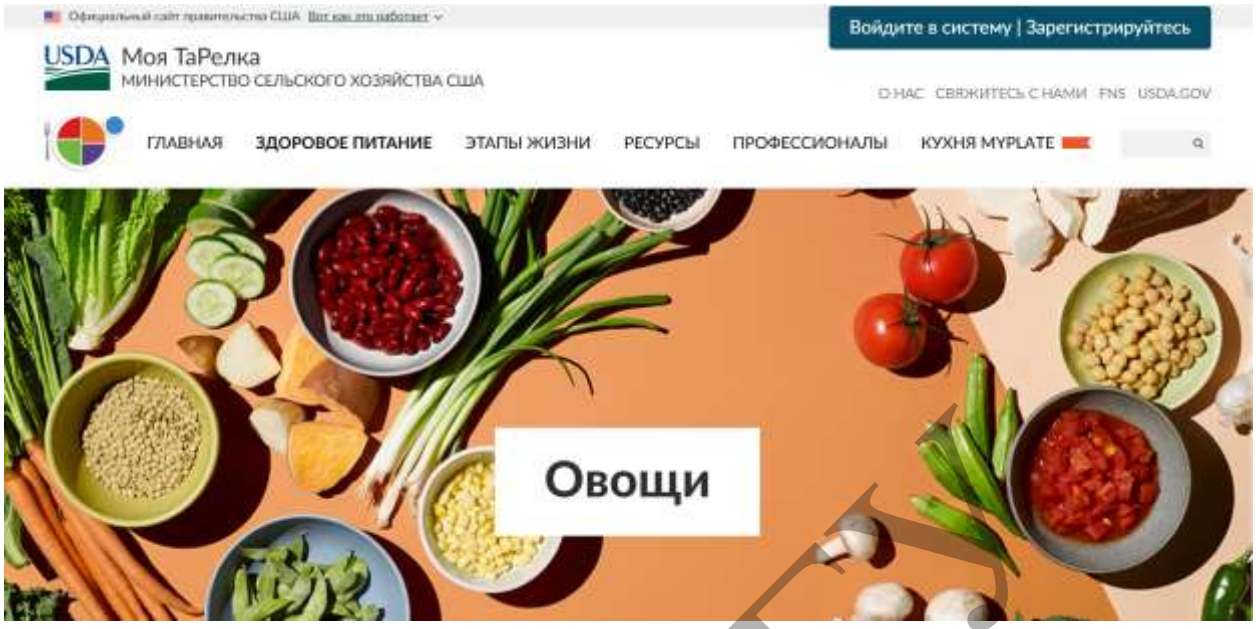


Рисунок 5. Меню образовательный сайта «MyPlate»

«MyPlate» – официальная образовательная платформа Министерства сельского хозяйства США, направленна на формирование основ здорового питания у детей и подростков [44].

Достоинства:

- соответствует уровню развития и восприятия учащихся 5 классов
- обеспечивает включение всех обучающихся в учебный процесс
- доступная и наглядная теория

Недостатки:

- не охватывает все предметное содержание: отсутствует тема яиц
- обобщенная теория, больше направленная на формирование пищевых привычек, а не на изучение свойств продуктов
- не обеспечивает создание полноценного конспекта
- требуется регистрация для доступа ко всем ресурсам
- контент на английском языке, требующий перевода
- доступен в России только через подключение к VPN

ВКР УлГУ

Аналог №6. Представлен на Рисунке 7.

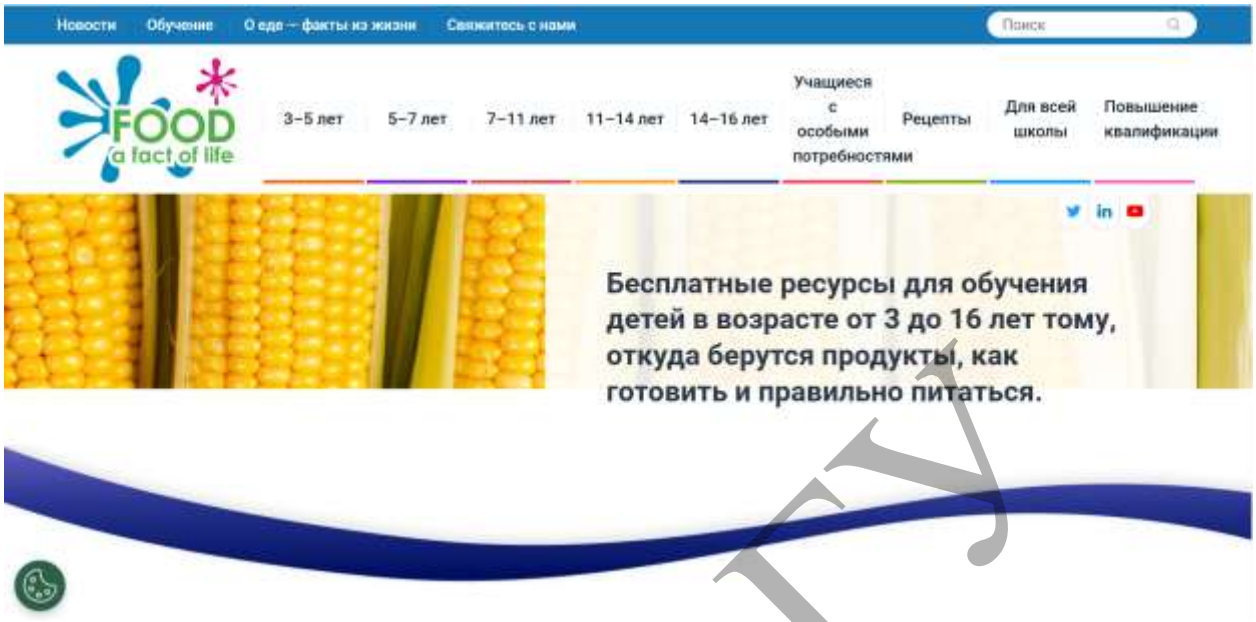


Рисунок 6. Меню образовательный сайта «Food – a fact of life»

«Food – a fact of life» – образовательная платформа Британского фонда питания, предлагающая комплексные учебные ресурсы для школьников 3–16 лет [45].

Достоинства:

- соответствует уровню развития и восприятия учащихся 5 классов
- обеспечивает включение всех обучающихся в учебный процесс
- доступная, наглядная и структурированная теория
- включают как теорию, так и практические задания
- содержит все темы

Недостатки:

- не обеспечивает создание полноценного конспекта
- контент на английском языке, требующий перевода
- ориентация на британскую систему образования, поэтому часть материалов не полностью совпадает с российским стандартами
- требуется регистрация для доступа ко всем ресурсам

ВКР УдГУ

Тематические плакаты

Аналог №7. Представлен на Рисунке 8.

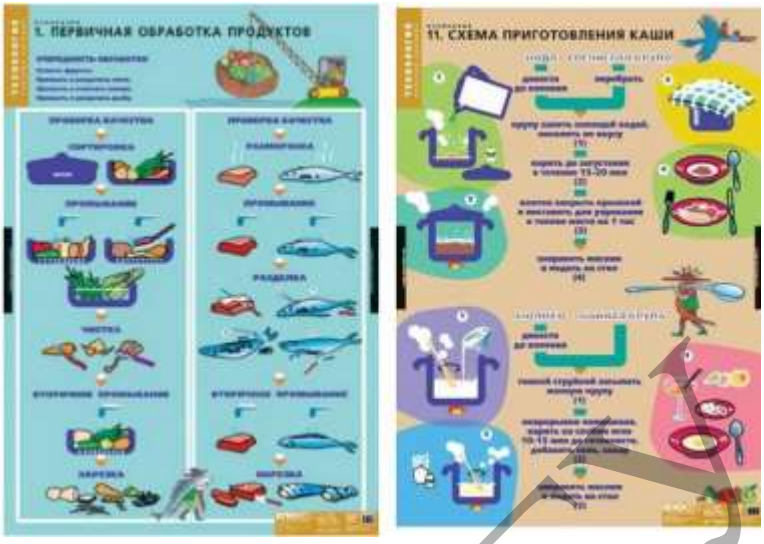


Рисунок 7. Примеры учебных плакатов

Достоинства:

- соответствует уровню развития и восприятия учащихся 5 классов
- привлекательность и наглядность
- четкость и структурированность

Недостатки:

- ограниченный объем информации
- ограниченность взаимодействия и практики: на плакатах нельзя проводить дополнительные исследования
- не может обеспечить включение всех обучающихся в учебный процесс
- предназначена для организации работы учащихся только на уроке
- не обеспечивает созданию полноценного конспекта

Общий недостаток всех средств обучения в том, что электронные и материальные средства содержательно не согласованы друг с другом.

Проанализировав аналоги средств обучения, изучив их достоинства и недостатки, разработаем свое средство обучения, состоящее из электронной и материальной части.

ВКР УДГУ

Материальным средством обучения в рамках разработанной системы выступает рабочая тетрадь. Обложка выполнена в Figma (Рис.9), а внутренне содержание – в Microsoft Word. Она содержит приветственную страницу, где представлены правила использования тетради и QR код для перехода на электронный ресурс (Рис.10), а также содержание с перечнем тем и видом деятельности (Рис.11).

Содержание включает в себя четыре темы. Первая изучается на уроке под руководством учителя, учащиеся выполняют задания и по ходу занятия у них формируется конспект. Последующие темы учащиеся осваивают дома, используя рабочую тетрадь в сочетании с электронным ресурсом, они выполняют задания и у них формируется конспект, выполняют лабораторную работу, следуя инструкционной карте в тетради и там же фиксируют результаты исследования. Например, одна из тем «Овощи» содержит в себе задания для проверки понимания (Рис.12) и инструкцию по выполнению лабораторной работы с таблицей для записи наблюдений (Рис.13).

В конце каждой темы предусмотрена фиксация результатов выполнения домашней работы, учитель прописывает сумму набранных баллов за выполнение заданий и лабораторную работу, а также итоговую отметку, которая рассчитана на основе балльно-процентной системы оценивания, каждое задание включает определенное количество элементов (вопросов, соответствий, действий), за каждый из которых обучающийся может получить 1 балл при правильном выполнении. Общее количество баллов за работу определяется суммой баллов за все задания. Максимальное количество баллов варьируется в зависимости от содержания и объема конкретной темы, однако принцип оценивания остается единым для всех занятий.

Итоговый результат переводится в процент выполнения по формуле: процент выполнения = (набранные баллы / максимальные баллы) × 100%. На основе полученного процента выставляется отметка по пятибалльной шкале:

- 90-100% – отметка «5» (отлично);
- 70-89% – отметка «4» (хорошо);
- 50-69% – отметка «3» (удовлетворительно);

ВКР УлГУ

- менее 50% – отметка «2» (неудовлетворительно).

Данная система позволяет учитывать различный объем заданий и обеспечивает объективную оценку уровня усвоения учебного материала.

Также, с целью формирования мотивационного компонента в начале каждой темы рабочей тетради присутствует блок, в котором учащиеся формулируют личную цель, отвечая на вопросы: «Чему я хочу научиться/что узнать?» и «Зачем мне это нужно?» (Рис. 14). Для формирования рефлексивного компонента в конце каждый темы предусмотрен блок, в котором учащиеся отвечают на вопросы: «Удалось ли тебе достичь цели урока?», «Что получилось лучше всего?» и «Где возникли трудности?» (Рис. 15).

На последнем уроке учащиеся защищают индивидуальные проекты, которые они выполняют дома и представляют результат своей работы в форме защиты проекта, работая по плану, представленному также в рабочей тетради. В разделе представлен план работы и пример выполнения (Рис. 16).



Рисунок 9.
Обложка рабочей тетради



Рисунок 10. Приветственная страница рабочей тетради

ВКР УлГУ

Содержание:

Тема №1 «Основы рационального питания. Кухня. Санитарно-гигиенические нормы,..... 4

Практическая работа №1 «Составление меню завтрака»..... 8

Тема №2 «Овощи в питании человека» 10

Лабораторная работа №1 «Определение качества овощей органолептическими методами» 12

Тема №3 «Яйца в питании человека» 15

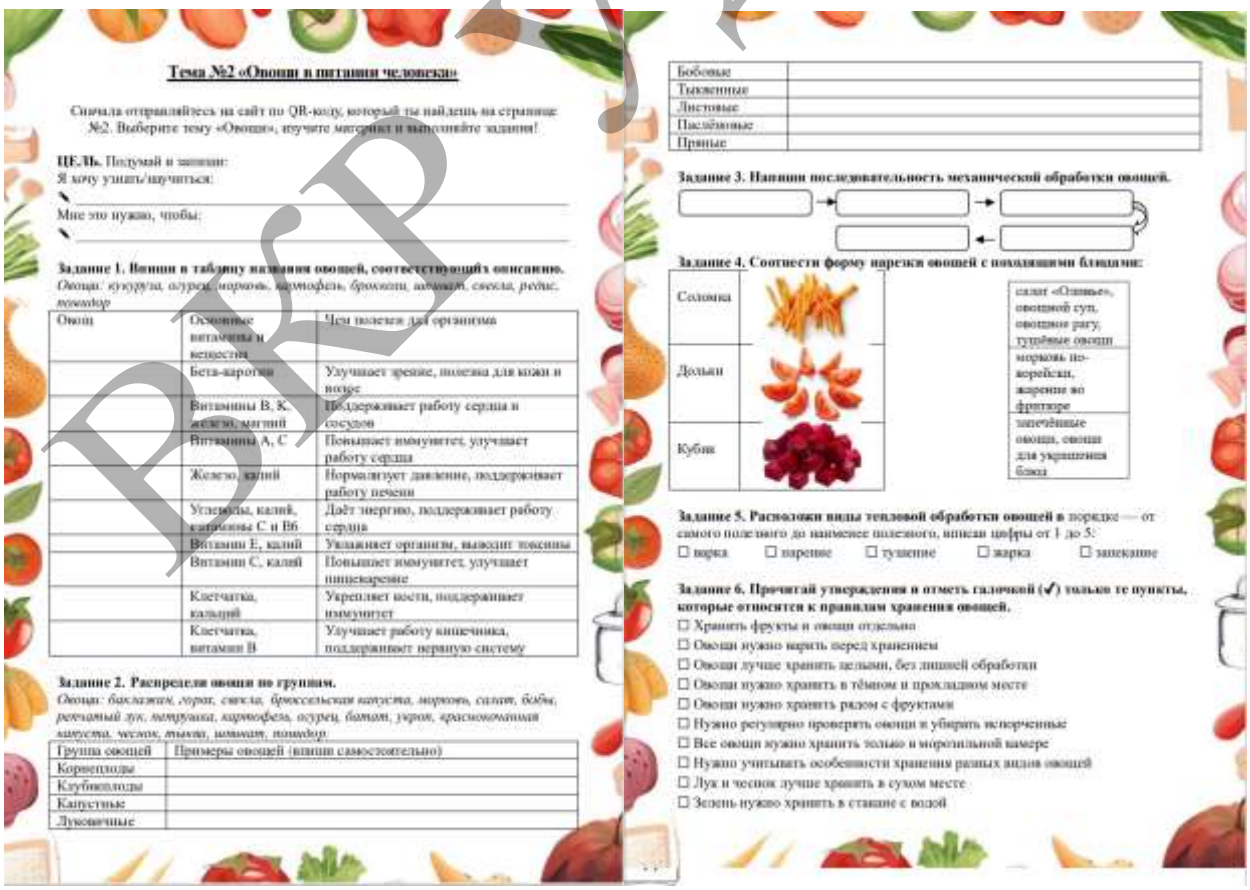
Лабораторная работа №2 «Определение свежести яиц»..... 17

Тема №4 «Крупы в питании человека»..... 20

Лабораторная работа №3 «Определение необходимости промывания круп» 23

Итоговый проект «Приготовление блюда» 26

Рисунок 11. Содержание рабочей тетради



Тема №2 «Овощи в питании человека»

Сначала отправляйтесь на сайт по QR-коду, который ты найдешь на странице №2. Выберите тему «Овощи», изучите материал и выполняйте задания!

ЦЕЛЬ. Подумай и запиши:
Я хочу узнать/научиться:
Мне это нужно, чтобы:

Задание 1. Впиши в таблицу названия овощей, соответствующих описанию.
Овощи: кукуруза, огурец, морковь, картофель, брокколи, капуста, свекла, редис, помидор

Овощ	Основные витамины и вещества	Чем полезен для организма
	Бета-каротин	Улучшает зрение, полезна для кожи и волос
	Витамины В, К, железо, магний	Поддерживает работу сердца и сосудов
	Витамины А, С	Повышает иммунитет, улучшает работу сердца
	Железо, калий	Нормализует давление, поддерживает работу печени
	Углеводы, калий, витамины С и В6	Даёт энергию, поддерживает работу сердца
	Витамин Е, калий	Увлажняет организм, выводит токсины
	Витамин С, калий	Повышает иммунитет, улучшает пищеварение
	Клетчатка, кальций	Укрепляет кости, поддерживает иммунитет
	Клетчатка, витамин В	Улучшает работу кишечника, поддерживает нервную систему

Задание 2. Распредели овощи по группам.
Овощи: баклажан, горох, свекла, брюссельская капуста, морковь, салат, бобы, репчатый лук, патиссон, картофель, огурец, батат, укроп, краснокочанная капуста, чеснок, тыква, шпинат, помидор.

Группа овощей	Примеры овощей (впиши самостоятельно)
Корнеплоды	
Клубнеплоды	
Капустные	
Луковичные	

Бобовые	
Тыквенные	
Листовые	
Пасленовые	
Пряные	

Задание 3. Напиши последовательность механической обработки овощей.

Задание 4. Соотнеси форму нарезки овощей с подходящими блюдами:

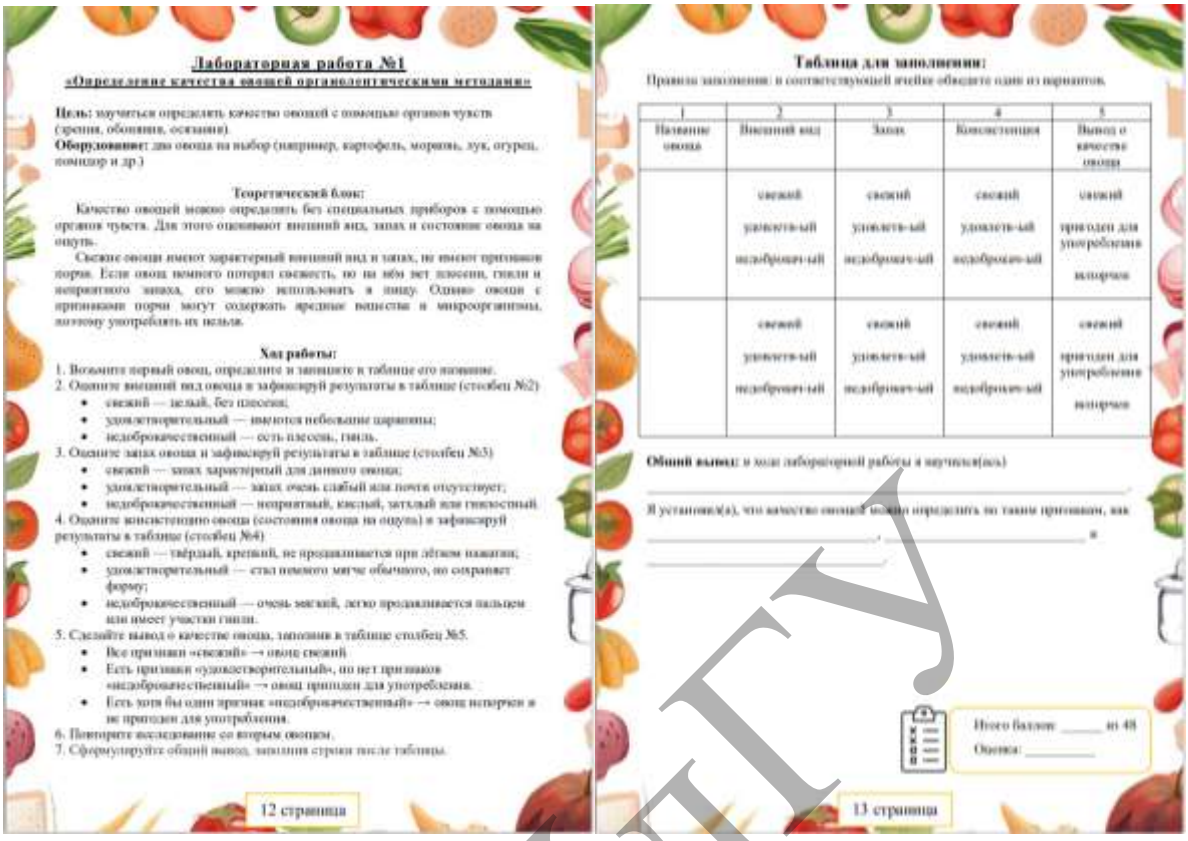
Соломка		салат «Оливье», овощной суп, овощное рагу, тушёные овощи
Дольки		морковь по-корейски, жарение во фритюре
Кубик		запечённые овощи, овощи для украшения блюд

Задание 5. Расположи виды тепловой обработки овощей в порядке — от самого полезного до наименее полезного, впиши цифры от 1 до 5:
☐ варка ☐ парение ☐ тушение ☐ жарка ☐ запекание

Задание 6. Прочитай утверждения и отметь галочкой (✓) только те пункты, которые относятся к правилам хранения овощей.
☐ Хранить фрукты и овощи отдельно
☐ Овощи нужно мыть перед хранением
☐ Овощи лучше хранить целыми, без лишней обработки
☐ Овощи нужно хранить в тёмном и прохладном месте
☐ Овощи нужно хранить рядом с фруктами
☐ Нужно регулярно проверять овощи и убирать испорченные
☐ Все овощи нужно хранить только в морозильной камере
☐ Нужно учитывать особенности хранения разных видов овощей
☐ Лук и чеснок лучше хранить в сухом месте
☐ Зелень нужно хранить в стакане с водой

Рисунок 12. Фрагмент из рабочей тетради: тема "овощи"

ВКР УдГУ



Лабораторная работа №1

«Определение качества овощей органолептическими методами»

Цель: научиться определять качество овощей с помощью органов чувств (зрения, обоняния, осязания).

Оборудование: два овоща на выбор (например, картофель, морковь, лук, огурец, помидор и др.)

Теоретический блок:

Качество овощей можно определить без специальных приборов с помощью органов чувств. Для этого оценивают внешний вид, запах и состояние овоща на ощупь.

Свежие овощи имеют характерный внешний вид и запах, не имеют признаков порчи. Если овощ немного потерял свежесть, но на нём нет плесени, гнили и неприятного запаха, его можно использовать в пищу. Однако овощи с признаками порчи могут содержать вредные вещества и микроорганизмы, поэтому употреблять их нельзя.

Ход работы:

1. Возьмите первый овощ, определите и запишите в таблице его название.
2. Оцените внешний вид овоща и зафиксируй результаты в таблице (столбец №2)
   - свежий — целый, без плесени;
   - удовлетворительный — имеются небольшие царапины;
   - недоброкачественный — есть плесень, гниль.
3. Оцените запах овоща и зафиксируй результаты в таблице (столбец №3)
   - свежий — запах характерный для данного овоща;
   - удовлетворительный — запах очень слабый или почти отсутствует;
   - недоброкачественный — неприятный, кислый, затхлый или гнилостный.
4. Оцените консистенцию овоща (состояния овоща на ощупь) и зафиксируй результаты в таблице (столбец №4)
   - свежий — твёрдый, крепкий, не продавливается при лёгком нажатии;
   - удовлетворительный — стал немного мягче обычного, но сохраняет форму;
   - недоброкачественный — очень мягкий, легко продавливается пальцем или имеет участки гнили.
5. Сделайте вывод о качестве овоща, запиши в таблице столбец №5.
   - Все признаки «свежий» → овощ свежий.
   - Есть признаки «удовлетворительный», но нет признаков «недоброкачественный» → овощ пригоден для употребления.
   - Есть хотя бы один признак «недоброкачественный» → овощ испорчен и не пригоден для употребления.
6. Повторите исследование со вторым овощем.
7. Сформулируйте общий вывод, запишите строки после таблицы.

12 страница

Таблица для заполнения:

Правила заполнения: в соответствующей ячейке обведите один из вариантов.

1	2	3	4	5
Название овоща	Внешний вид	Запах	Консистенция	Вывод о качестве овощи
	свежий удовлетв-ый недоброкач-ый	свежий удовлетв-ый недоброкач-ый	свежий удовлетв-ый недоброкач-ый	свежий пригоден для употребления испорчен
	свежий удовлетв-ый недоброкач-ый	свежий удовлетв-ый недоброкач-ый	свежий удовлетв-ый недоброкач-ый	свежий пригоден для употребления испорчен

Общий вывод: в ходе лабораторной работы я научился(лась)

_____.

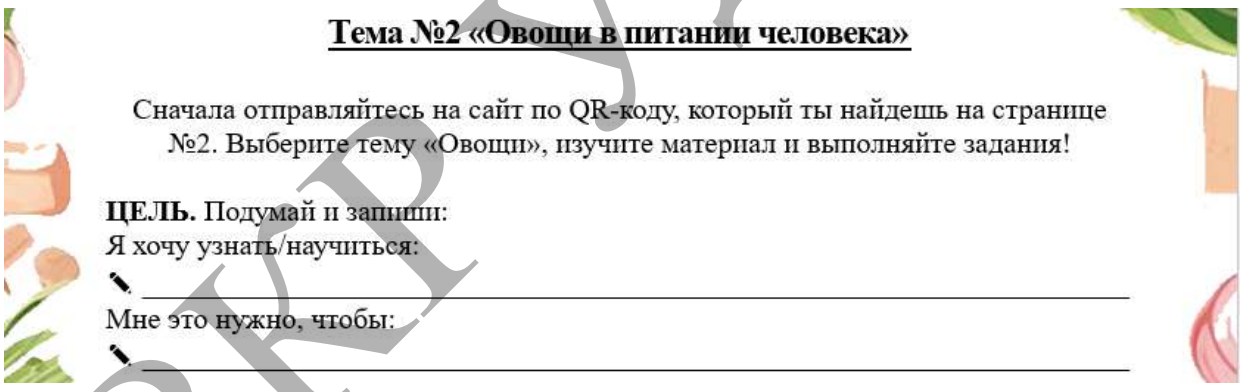
Я установил(а), что качество овощей можно определить по таким признакам, как _____, _____, _____.

Итого баллов: _____ из 48

Оценка: _____

13 страница

Рисунок 13. Фрагмент из рабочей тетради: лабораторная работа



Тема №2 «Овощи в питании человека»

Сначала отправляйтесь на сайт по QR-коду, который ты найдешь на странице №2. Выберите тему «Овощи», изучите материал и выполняйте задания!

ЦЕЛЬ. Подумай и запиши:

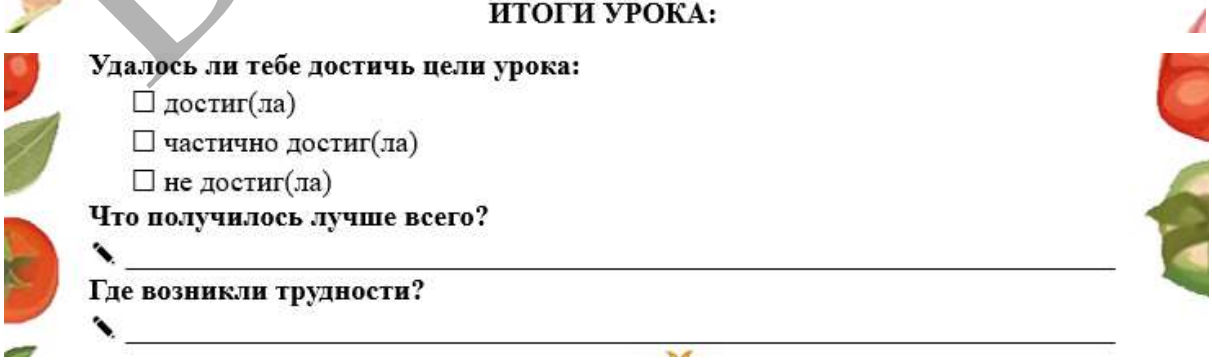
Я хочу узнать/научиться:

_____

Мне это нужно, чтобы:

_____

Рисунок 14. Фрагмент из рабочей тетради: мотивационный компонент



ИТОГИ УРОКА:

Удалось ли тебе достичь цели урока:

☐ достиг(ла)

☐ частично достиг(ла)

☐ не достиг(ла)

Что получилось лучше всего?

_____

Где возникли трудности?

_____

Рисунок 15. Фрагмент из рабочей тетради: рефлексивный компонент

ВКР УдГУ



Итоговый проект «Приготовление блюда»

Для защиты проекта необходимо:

- Самостоятельно дома приготовить блюдо из продуктов, которые были изучены (овощи, крупы, яйца);
- сделать фотографии процесса и готового блюда;
- оформить **презентацию** по плану защиты проекта (например, в программе Microsoft PowerPoint);
- выступить перед классом по плану проекта.

План защиты проекта

1. Тема проекта: напишите название блюда (также можно прикрепить фото готового блюда).
2. Цель проекта. Ответьте на вопрос: зачем вы готовили это блюдо?
3. Почему вы выбрали это блюдо?
Объясните: чем блюдо полезно, кому оно может понравиться, почему вы решили приготовить именно его.
4. Какие задачи вы выполняли?
Пишите задачи коротко, начиная со слов: «Научиться…», «Закрепить…», «Применить…», «Подобрать…», «Приготовить…», «Оформить…»

- Технологическая задача (какие знания и практические навыки вы закрепляли при приготовлении блюда?)
- Эстетическая задача (как вы планируете оформить блюдо, чтобы оно выглядело красиво и аккуратно?)
- Экологическая задача (как вы планируете бережно использовать продукты и поддерживать порядок во время приготовления?)
- Экономическая задача (как вы планируете оценить стоимость блюда и его выгоду по сравнению с покупкой готового блюда?)

5. Ингредиенты: расскажите какие продукты вы использовали и в каком количестве
6. Ход работы: расскажите, как готовили блюдо по этапам с приложением фото ОБЯЗАТЕЛЬНО; какие трудности возникли и как вы их решили.
7. Стоимость блюда
Подсчитайте примерную стоимость продуктов и ответьте на вопросы:

- выгодно ли готовить такое блюдо дома?
- дешевле ли оно магазинного или кафе-варианта?

8. Вывод. Расскажите:

- чему вы научились;
- что нового узнали;
- получилось ли достичь цели проекта;
- что можно улучшить в блюде в следующий раз.

Пример выполнения проекта

1.Тема проекта: «Омлет с помидорами и зеленью»
2. Цель проекта: самостоятельно приготовить омлет и применить полученные на уроках знания и умения.
3. Почему я выбрал это блюдо: я выбрал омлет, потому что он полезный, простой в приготовлении и подходит для завтрака.
4. Задачи проекта:

- Технологическая: закрепить практические навыки аккуратного разбивания яиц, нарезки овощей и приготовления омлета на сковороде.
- Эстетическая: аккуратно нарезать продукты, украсить блюдо зеленью, красиво подать его к столу.
- Экологическая: не допускать лишних отходов, экономно расходовать продукты, поддерживать чистоту рабочего места.
- Экономическая: научиться рассчитывать стоимость блюда и сравнить её со стоимостью аналогичного блюда в магазине или кафе.

5.Ингредиенты:

- яйца — 2 шт.;
- помидор — 1 шт.;
- зелень — немного;
- молоко — 50 мл;
- соль, масло.

6.Ход работы (с приложением фото):

1. Помыл помидоры и зелень.
2. Нарезал помидоры и зелень.
3. Разбил яйца в миску, добавил молоко и соль.
4. Перемешал смесь.
5. Обварил помидоры на сковороде.
6. Выложил яичную смесь и приготовил омлет.
7. Украсил блюдо зеленью.

Трудности: омлет сначала начал пригорать, поэтому я уменьшил огонь.
7.Стоимость блюда:

Продукт	Количество	Примерная стоимость
Яйца	2 шт.	30 ₽
Помидор	1 шт.	25 ₽
Молоко	50 мл	5 ₽
Зелень	немного	10 ₽
Масло	1 ч. л.	5 ₽
Соль	щепотка	1 ₽

Примерная стоимость одной порции омлета — 76 рублей, а порция омлета в кафе обычно стоит примерно 350–500 рублей в зависимости от добавок и заведения. Следовательно, готовить дома оказалось дешевле, чем покупать готовый завтрак.
8.Вывод: я закрепил навыки приготовления омлета, нарезки овощей и оформления блюда. Научился рассчитывать стоимость блюда и оценивать выгоду его приготовления дома.

27 страница

Рисунок 16. Фрагмент из рабочей тетради: выполнение итогового проекта

Устранены следующие недостатки рассмотренных аналогов:

- Охватывает все основное предметное содержание: включает информацию об овощах, яйцах и крупах, основах рационального питания, кухне и видах ее планировки, санитарно-гигиенических нормах, технике безопасности на кухне, сервировке, этикете за столом.
- Содержит инструкционные карты для выполнения лабораторных работ.
- Содержит заготовки (шаблоны, схемы, таблицы), которые позволяют учащимся сосредоточиться на выполнении задания, а не на переписывании большого объема текста, чтобы итоговые записи представляли собой связный и полноценный конспект.
- Электронное и материальное средства содержательно согласованы друг с другом.

Электронное средство реализовано в формате учебного образовательного сайта, которое предназначено для самостоятельного изучения теоретического

ВКР УлГУ

материала учащимися дома. Сайт разработан на платформе Tilda, для создания графических элементов использовались инструменты Figma.

QR-код для перехода на сайт представлен в ПРИЛОЖЕНИИ Г.

На начальной странице сайта представлено меню с тремя основными разделами: овощи, яйца, крупы (Рис.17).

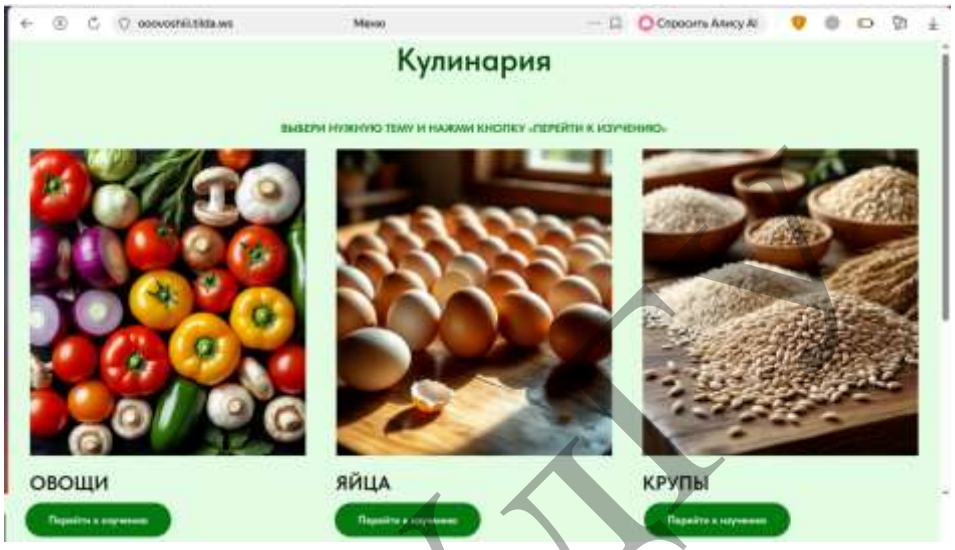


Рисунок 17. Начальная страница «Меню»

Каждый раздел открывается по нажатию соответствующей кнопки, что позволяет учащемуся выбрать нужную тему. После перехода в нужный раздел открывается первая учебная страница (Рис.18).

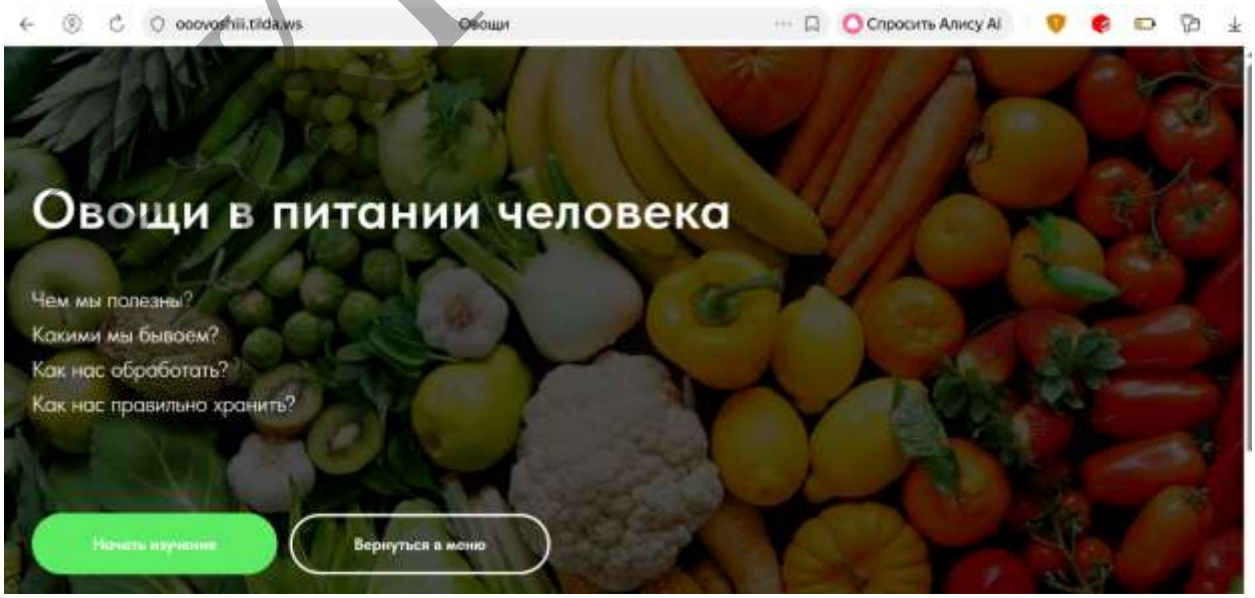


Рисунок 18. Пример первой страницы раздела «Овощи»

Материал расположен последовательно по подтемам, то есть учащийся изучает одну страницу за другой, двигаясь шаг за шагом, переходя по кнопкам навигации. Помимо теоретического материала на страницах размещены дополнительные познавательные элементы – короткие интересные факты по теме, которые расширяют представление учащихся о продуктах и способствуют развитию познавательного интереса. В начале каждой страницы указано, какое задание необходимо выполнить в рабочей тетради после ознакомления с теоретическим материалом. Таким образом обеспечивается взаимосвязь электронного и материального средств обучения. Пример такой страницы представлен на Рисунке 19.



Рисунок 19. Пример одной из страницы раздела «Овощи»

ВКР КГТУ

В конце учащийся попадает на итоговую страницу темы, здесь дается указание о выполнении лабораторной работы, соответствующей теме раздела (Рис.20). После завершения изучения раздела учащийся может вернуться на главную страницу с меню, нажав на соответствующую кнопку.



Рисунок 20. Пример итоговой страницы раздела «Овощи»

Устранены следующие недостатки рассмотренных аналогов:

- Охватывает все предметное содержание: включает информацию об овощах, яйцах и крупах.
- Доступен с любого устройства без регистрации и ограничений.
- Электронное и материальное средства содержательно согласованы друг с другом.

Вывод по главе

Для успешного формирования умения выполнять технологию приготовления блюд и яиц, круп и овощей у учащихся 5-х классов на уроках Труда (Технологии) в школе, нами была разработана педагогическая технология, а также материальное и электронное средство обучения, подстроенные под раздел «Технологии обработки пищевых продуктов», на изучение которого выделяется 10 часов.

ВКР УДГУ

Наша рабочая программа основывается на рабочей программе по предмету «Труд (Технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24». Мы модернизируем ее таким образом, чтобы она способствовала не только изучению теории, но и формированию умения приготовления блюд.

Педагогическая технология основывается на системно-деятельностном и компетентностном подходах, на их принципах и на модели «перевернутого класса». Основной деятельностью учащихся является последовательное выполнение лабораторных и практических работ, направленных на формирование умения выполнять технологию приготовления блюд из яиц, круп и овощей.

Взяв во внимание выявленные нами достоинства и недостатки аналогов средств обучения, нами были разработаны и созданы электронное (образовательный сайт) и материальное (рабочая тетрадь) средства обучения, являющиеся неотъемлемой частью педагогической технологии.

ВКР УлГУ

3. ОПЫТНО –ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРОВЕРКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Методика проведения опытно – экспериментальной работы

По результатам педагогического эксперимента мы будем проверять успешность разработанной нами педагогической технологии, способствующей формированию умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов при изучении предмета «Труд (Технология)».

В процессе работы нами были определены цель и задачи педагогического эксперимента, который будет доказывать или опровергать выдвинутую гипотезу.

Нами была сформулирована следующая цель: проверить влияние разработанной нами педагогической технологии на уровень формирования умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов при изучении предмета «Труд (Технология)».

Для достижения цели определены следующие задачи, решаемые в ходе педагогического эксперимента:

1. Разработать диагностический тест для проверки уровня умения готовить блюда у учащихся 5 классов;
2. Выявить уровень сформированности умения готовить блюда у учащихся 5 классов;
3. Установить контрольный и экспериментальный классы;
4. Внедрить разработанную педагогическую технологию в учебный процесс экспериментального класса;
5. Получить результаты контрольной и экспериментальной группы;
6. Проанализировать результаты, сравнить вводный и итоговый тесты в обеих группах, сделать выводы

Было решено использовать исследовательскую модель, организованную по плану типа «до и после». В данном случае предполагаемые причины и следствия оцениваются и до, и после эксперимента и делается это как в экспериментальной,

ВКР УлГУ

так и в контрольной группах. Тем самым заранее отбрасывается альтернативная гипотеза о том, что обнаруженные по окончании эксперимента различия между экспериментальной и контрольной группами были вызваны теми различиями между ними, которые имелись еще до начала проведения эксперимента [36].

В качестве контрольной и экспериментальной группы были выбраны 5Б и 5И классы МБОУ «IT-лицей №24» города Ижевск. Каждая группа состоит из 14 человек.

Объектом эксперимента послужит процесс обучения учащихся 5 классов на уроках «Технологии (Труда)».

Предметом эксперимента послужит педагогическая технология по формированию умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов при изучении предмета «Труд (Технология)».

Для определения однородности групп и проверки различий результатов между контрольной и экспериментальной группами после эксперимента, мы будем использовать U-критерий Манна-Уитни. Данный критерий применяется для сравнения двух независимых выборок и позволяет выявить статистически значимые различия между ними.

Для оценки эффективности нашей педагогической технологии мы будем использовать T-критерий Вилкоксона, который позволяет выявить статистически значимые различия между результатами до и после эксперимента в каждой группе. Данный критерий применяется для сравнения малых зависимых выборок, то есть сопоставления показателей, измеренных в двух разных условиях на одной и той же выборке испытуемых. Он позволяет установить не только направленность изменений, но и их выраженность. С его помощью мы определяем, является ли сдвиг показателей в каком-то одном направлении более интенсивным, чем в другом.

В качестве инструмента диагностики нами был разработан тест, основанный на компонентах и определении умения выполнять технологию приготовления блюд. Он включает в себя 18 заданий, направленных на выявление четырех компонентов данного умения: мотивационного, когнитивного, деятельностного

ВКР УдГУ

и рефлексивного. Таким образом, разработанное тестирование позволяет комплексно оценить уровень сформированности умения. Тест представлен в ПРИЛОЖЕНИИ Д.

Анализ результатов:

- Мотивационный компонент, раскрывающийся в задании №1, в котором учащимся предлагается 7 утверждений и им необходимо ответить согласен/не согласен. За каждый ответ «согласен» учащийся получает 1 балл. Максимальное количество баллов – 7. По сумме баллов учащиеся делятся на 3 уровня:

Низкий (0–2 баллов)

Средний (3–5 баллов)

Высокий (6–7 баллов)

- Когнитивный компонент, раскрывающийся в заданиях №2–14, направленных на проверку знаний. За задания №2–8, №10, №12–14 учащийся получает 1 балл, за задания №9 и №11 максимум 6 баллов. Максимальное количество баллов – 23. По сумме баллов учащиеся делятся на 3 уровня:

Низкий (0–8 баллов)

Средний (9–16 баллов)

Высокий (17–23 баллов)

- Деятельностный компонент, раскрывающийся в заданиях №15–17. В каждом задании обучающимся необходимо восстановить правильную последовательность приготовления блюд. Задания содержат по 7 этапов приготовления, за каждый правильно установленный элемент последовательности начисляется 1 балл. Максимальное количество баллов – 21. По сумме баллов учащиеся делятся на 3 уровня:

Низкий (0–7 баллов)

Средний (8–15 баллов)

Высокий (16–21 баллов)

ВКР УлГУ

- Рефлексивный компонент, раскрывающийся в задании №18. Обучающимся предлагается открытое задание, допускаются различные формулировки, отражающие понимание критериев оценки процесса и результата приготовления блюда. За каждый критерий начисляется 1 балл. Максимальное количество баллов – 5. По сумме баллов учащиеся делятся на 3 уровня:

Низкий (0–1 баллов)

Средний (2–3 баллов)

Высокий (4–5 баллов)

Общее максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся, составляет 55 баллов.

Для представления полученных результатов по типу «до и после» в двух группах, я буду использовать гистограммы.

3.2. Особенности организации и проведения опытно – экспериментальной работы

Для проведения опытно-экспериментальной работы нам были представлены учащиеся МБОУ «IT-лицей №24» города Ижевск. В качестве контрольной группы был выбран 5Б класс, в качестве экспериментальной группы 5И класс. Каждая группа состоит из 14 человек. В экспериментальной группе реализовывалась разработанная нами педагогическая технология, а в контрольной группе занятия велись в обычном режиме по рабочей программе школы.

До начала эксперимента была проведена диагностика уровня сформированности умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся двух групп. Обучающимся было предложено тестирование, направленное на выявление четырех компонентов данного умения.

Экспериментальный 5И класс состоит из 14 человек, из их 5 девочек и 9 мальчиков. Ребята в классе очень активные, любознательные, охотно вступали в обсуждение, выражали свое мнение и делились жизненным опытом. Наибольшую заинтересованность учащиеся проявляли в практико-ориентированных видах деятельности, стремились как можно быстрее приступить к приготовлению

ВКР УдГУ

блюд, проявляли инициативу и эмоциональную вовлеченность. Учащиеся охотно взаимодействовали друг с другом, помогали. Класс шумный, особенно это проявлялось у мальчиков, и ролевая игра с распределением ролей на кухне оказалась эффективным средством организации работы, так как у каждого были свои обязанности и личная ответственность за выполнение своей работы, это способствовало вовлеченности и повышению дисциплины во время приготовления блюд.

На протяжении всего раздела учащиеся осваивали теоретический материал по темам «овощи», «яйца» и «крупы», используя разработанный образовательный сайт и рабочую тетрадь. Полученные знания отрабатывались в начале урока с помощью веб-квеста и закреплялись в процессе практической деятельности, где они готовили блюда из изученных блюд. В конце учащиеся выполнили индивидуальный домашний проект и защитили его перед классом, приготовив дома блюдо из изученных ингредиентов и оформив презентацию для защиты. Фотографии представлены в ПРИЛОЖЕНИИ Е.

Организация учебного процесса имела поэтапную логику:

Первое занятие (1–2 уроки) проводилось в традиционном формате и включало следующие этапы:

- Мотивация
- Изучение нового материала
- Практическая работа «составление рациона питания на день»
- Рефлексия
- Опережающая мотивация через проблемную ситуацию, которая подводила к изучению новой темы, и учащиеся, в рабочей тетради формулировали личные цели, отвечая на вопросы «Чему я хочу научиться/что узнать?» и «Зачем мне это нужно?». Это обеспечивало осознанное включение в последующую самостоятельную работу и повышало учебную мотивацию. В завершении учащиеся были поделены на 2 группы, каждой выдавался список продуктов, который необходим для следующего занятия, что обеспечивало подготовленность к практической деятельности.

ВКР УлГУ

Последующие занятия (3–8 уроки) были организованны в формате «перевернутого класса» включало следующие этапы:

- Освоение учебного материала (домашняя работа) по темам «овощи», «яйца» и «крупы» и выполнение лабораторных работ: учащиеся получили доступ к образовательный сайту, где изложен теоретический материал, поэтапно его изучали и выполняли задания на понимание в рабочей тетради, после выполняли лабораторную работу, следуя инструкционной карте в тетради и там же фиксировали результаты исследования.
- Отработка учебного материала (15–20 минут урока): в начале урока проводилась проверка усвоения теоретического материала, с помощью игровых методов обучения (веб-квест)
- Распределение ролей в группах: шеф-повар, повара, официант, дежурный. Работа на кухне была организованна в форме ролевой игры, моделирующей деятельность на кухне. Шеф-повар координировал действия внутри своей группы, распределял задания и контролировал процесс.
- Практическая работа (60 минут): учащиеся под руководством учителя и с использованием полученных знаний готовили блюда из яиц, круп и овощей.
- Рефлексия: учащиеся анализировали свою деятельность на уроке, оценивали результаты работы.
- Опережающая мотивация. В завершении учащиеся делились на 2 группы, и каждая получала список продуктов, необходимых для следующего занятия.

На четвертом занятии (7–8 уроки) учащиеся уже не делились на группы и не выдавался список продуктов, так как они переходили к подготовке итогового проекта и им разъяснялись требования к его выполнению

Заключительное пятое занятие (9–10 уроки) носило проектный характер, учащиеся представляли результаты своей работы (приготовленные в домашних условиях блюда) в форме защиты проекта. В завершении проводилось

ВКР УлГУ

тестирование, направленное на оценку эффективности разработанной педагогической технологии и уровня сформированности умений.

Содержание деятельности учащихся и возникшие трудности:

1–2 уроки. На первом занятии учащиеся познакомились с основами рационального питания, пищевой пирамидой, видами планировки кухни, с санитарно-гигиеническими нормами, техникой безопасности на кухне, сервировкой и этикетом за столом. В практической части учащиеся составляли рациона питания на день с опорой на пищевую пирамиду, что способствовало осмыслению теоретического материала и его применению в жизни.

Не удалось в полном объеме реализовать запланированное содержание, а именно, профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. Ученики активные и тема очень жизненная, она вызвала живой интерес, учащиеся делились личным опытом, обсуждали свои пищевые привычки, анализировали правильность своих действий и выражали свое мнение. В связи с этим изучение профессий было перенесено на следующее занятие.

3–4 уроки («овощи»). На предыдущем занятии была организована мотивация через проблемную беседу. Теоретический материал по теме «Овощи» учащиеся осваивали самостоятельно дома. На уроке проводилась проверка усвоения знаний через веб-квест. В практической части учащиеся готовили блюдо «винегрет». Перед тем как пойти на кухню, они познакомились с профессиями, которые связаны с производством и обработкой пищевых продуктов и в каждой команде распределялись роли: шеф-повар, повар (несколько), официант, дежурный. Работа на кухне была организованна в форме ролевой игры, моделирующей деятельность на кухне. Шеф-повар координировал действия внутри своей группы, распределял задания и контролировал процесс.

На занятии возникла трудность с тем, что одна группа не подготовила все необходимые ингредиенты, так как один из учеников забыл дома картофель. Однако ситуация была решена через взаимопомощь, другая команда поделилась необходимым продуктом. Также, в связи с высокой активностью учащихся и их

ВКР УлГУ

первым выходом на кухню, на организацию дисциплины ушло больше времени и дежурным пришлось задержаться на после урока для уборки рабочих мест.

5–6 уроки («яйца»). Аналогично предыдущему занятию, изучение теории происходило в формате домашней работы после предварительной мотивации. На уроке учащиеся демонстрировали понимание материала, распределяли роли в группах и готовили блюдо «омлет».

Особенностью данного занятия стало то, что учащиеся впервые работали с электрической плитой. Однако, несмотря на новизну, они успешно справились с поставленными задачами. Особый интерес у учащихся вызвало то, как в результате тепловой обработки жидкая яичная смесь постепенно превращается в плотное блюдо. Существенных трудностей не возникло и все этапы урока были реализованы в соответствии с планом.

7–8 уроки («крупы»). Аналогично предыдущему занятию, изучение теории происходило в формате домашней работы после предварительной мотивации. На уроке учащиеся демонстрировали понимание материала, распределяли роли в группах и готовили блюдо «овсяная каша».

Работа была организована более слажено, учащиеся действовали увереннее и самостоятельнее. Существенных трудностей не возникло и все этапы урока были реализованы в соответствии с планом.

9–10 уроки («проекты»). На завершающем занятии осуществляется защита индивидуальных проектов по приготовлению блюда и определение сформированности умения. Следует отметить, что для них это был первый опыт выполнения проекта про технологии, поэтому не у всех обучающихся присутствовали все пункты плана, но несмотря на это, учащиеся успешно справились, представили приготовленные блюда и отвечали на вопросы одноклассников

В целом стоит отметить, что по мере проведения занятий наблюдалась положительная динамика: учащиеся становились более самостоятельными и организованными. Эффективность обеспечивалась за счет использования ролевой игры, так как у каждого была своя миссия. Ответственность за свою часть работы и технологическая карта находилась у шеф-повара, который руководил

ВКР УлГУ

процессом приготовления, давал указания, объяснял последовательность действий и контролировал результат. Выявленные трудности носили преимущественно организационный характер и постепенно преодолевались в процессе обучения.

3.3. Анализ результатов опытно – экспериментальной работы

Для того чтобы проверить эффективность разработанной педагогической технологии, необходимо проанализировать результаты, полученные в ходе эксперимента. Результаты диагностик представлены в ПРИЛОЖЕНИИ Ж.

1. Для начала проведем анализ однородности групп с помощью U-критерия Манна-Уитни. Гипотезы:

H_0: уровень формирования умения выполнять технологию приготовления блюд в контрольной группе не ниже, чем в экспериментальной группе до эксперимента.

H_1: уровень формирования умения выполнять технологию приготовления блюд в контрольной группе ниже, чем в экспериментальной группе до эксперимента.

Таблица 3

Вводная диагностика

№	Выборка 1	Ранг 1	Выборка 2	Ранг 2
1	14	2	26	18.5
2	18	7	13	1
3	19	8.5	19	8.5
4	31	25.5	16	4
5	32	27	17	5.5
6	22	13	28	23
7	27	20.5	21	12
8	20	10.5	15	3

ВКР УдГУ

Продолжение Таблицы 3

№	Выборка 1	Ранг 1	Выборка 2	Ранг 2
9	23	15	23	15
10	28	23	31	25.5
11	17	5.5	27	20.5
12	20	10.5	23	15
13	26	18.5	35	28
14	28	23	25	17
Суммы:		209.5		196.5

Результат Uэмп. = 91.5

Критические значения: p≤0.01 = 47, p≤0.05 = 61



Рисунок 21. Ось значимости

Полученное эмпирическое значение находится в зоне незначимости, из чего следует, что подтвердилась гипотеза H_0: уровень формирования умения готовить блюда в контрольной группе не ниже, чем в экспериментальной группе до эксперимента. Из этого следует вывод о том, что группы являются однородными и выбирать можно любую.

1. Далее с помощью U-критерия Манна-Уитни, проведем проверку на различие результатов в экспериментальной и контрольной группах после проведения эксперимента. Гипотезы:

H_0: уровень формирования умения выполнять технологию приготовления блюд в контрольной группе не ниже, чем в экспериментальной группе после эксперимента.

ВКР УлГУ

H_1: уровень формирования умения выполнять технологию приготовления блюд в контрольной группе ниже, чем в экспериментальной группе после эксперимента.

Таблица 4

Итоговая диагностика

№	Выборка 1	Ранг 1	Выборка 2	Ранг 2
1	44	14	32	2.5
2	41	10	32	2.5
3	53	25	36	7.5
4	43	12	48	19
5	44	14	46	17.5
6	49	20.5	33	4
7	50	22.5	45	16
8	44	14	35	6
9	51	24	46	17.5
10	55	28	40	9
11	54	26.5	27	1
12	42	11	36	7.5
13	54	26.5	34	5
14	50	22.5	49	20.5
Суммы:		270.5		135.5

Результат Uэмп. = 30.5

Критические значения: p≤0.01 = 47? p≤0.05 = 61

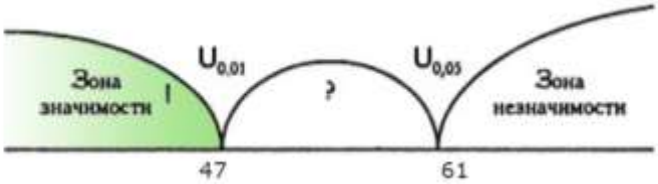


Рисунок 22. Ось значимости

ВКР УлГУ

Полученное эмпирическое значение находится в зоне незначимости, из чего следует, что подтвердилась гипотеза H_1: уровень формирования умения выполнять технологию приготовления блюд в контрольной группе ниже, чем в экспериментальной группе после эксперимента. Из этого следует вывод о том, что в экспериментальной группе результаты оказались значительно выше после внедрения педагогической технологии, чем в контрольной группе.

2. Далее с помощью Т-критерия Вилкоксона, проведем проверку на различие результатов в экспериментальной группе до и после проведения эксперимента. Гипотезы:

H_0: интенсивность сдвигов в типичном направлении не превосходят интенсивности сдвигов в нетипичном направлении.

H_1: интенсивность сдвигов в типичном направлении превышает интенсивности сдвигов в нетипичном направлении.

Таблица 5

Экспериментальная группа

До измерения, $t_{до}$	После измерения, $t_{после}$	Разность ($t_{до}$ - $t_{после}$)	Абсолютное значение разности	Ранговый номер разности
26	44	18	18	1
13	41	28	28	10.5
19	53	34	34	14
16	43	27	27	8
17	44	27	27	8
28	49	21	21	4
21	50	29	29	12.5
15	44	29	29	12.5
23	51	28	28	10.5
31	55	24	24	5
27	54	27	27	8

ВКР УдГУ

Продолжение Таблицы 5

До измерения, $t_{до}$	После измерения, $t_{после}$	Разность ($t_{до}$ - $t_{после}$)	Абсолютное значение разности	Ранговый номер разности
23	42	19	19	2.5
35	54	19	19	2.5
25	50	25	25	6
			Сумма	105

Теперь отметим те направления, которые являются нетипичными. В данном случае – отрицательными, сумма этих рангов равна 0. По таблице находим критические значения для Т-критерия Вилкоксона для n=14:

Критические значения: p≤0.01 = 15 p≤0.05 = 25

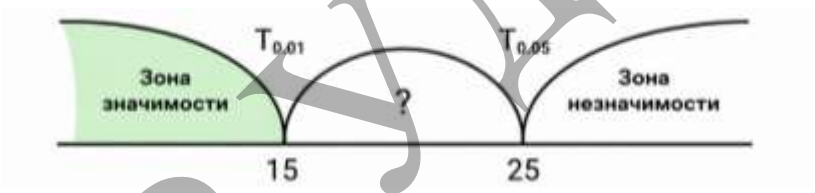


Рисунок 23. Ось значимости

Полученное эмпирическое значение находится в зоне значимости, из чего следует, что подтвердилась гипотеза H_1: интенсивность сдвигов в типичном направлении превышает интенсивности сдвигов в нетипичном направлении. Из этого следует вывод о том, что в экспериментальной группе значительно повысились результаты после внедрения педагогической технологии.

3. Далее с помощью Т-критерия Вилкоксона, проведем проверку на различие результатов в контрольной группе до и после проведения эксперимента. Гипотезы:

H_0: интенсивность сдвигов в типичном направлении не превосходят интенсивности сдвигов в нетипичном направлении.

H_1: интенсивность сдвигов в типичном направлении превышает интенсивности сдвигов в нетипичном направлении.

ВКР ЮГУ

Таблица 6

Контрольная группа

До измерения, $t_{до}$	После измерения, $t_{после}$	Разность ($t_{до}$ - $t_{после}$)	Абсолютное значение разности	Ранговый номер разности
14	32	18	18	11.5
18	32	14	14	5.5
19	36	17	17	9.5
31	48	17	17	9.5
32	46	14	14	5.5
22	33	11	11	3
27	45	18	18	11.5
20	35	15	15	7
23	46	23	23	14
28	40	12	12	4
17	27	10	10	2
20	36	16	16	8
26	34	8	8	1
28	49	21	21	13
			Сумма	105

Теперь отметим те направления, которые являются нетипичными. В данном случае – отрицательными, сумма этих рангов равна 0. По таблице находим критические значения для Т-критерия Вилкоксона для n=14:

Критические значения: $p \leq 0.01 = 15$, $p \leq 0.05 = 25$

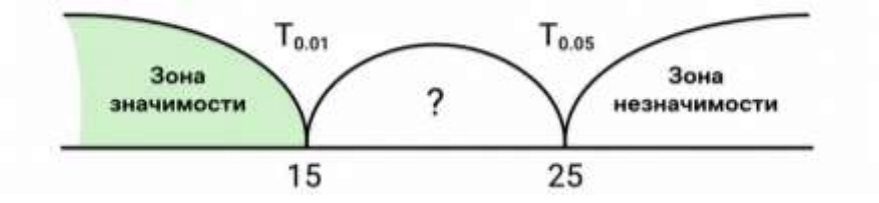


Рисунок 24. Ось значимости

ВКР УлГУ

Полученное эмпирическое значение находится в зоне значимости, из чего следует, что подтвердилась гипотеза H_1: интенсивность сдвигов в типичном направлении превышает интенсивности сдвигов в нетипичном направлении. Из этого следует вывод о том, что в контрольной группе повысились результаты после внедрения педагогической технологии.

С целью наглядного представления динамики результатов были построены диаграммы, отражающие распределение учащихся по уровням сформированности (низкий, средний, высокий) каждого компонента до и после эксперимента (Рис. 25, Рис.26, Рис.27, Рис.28).

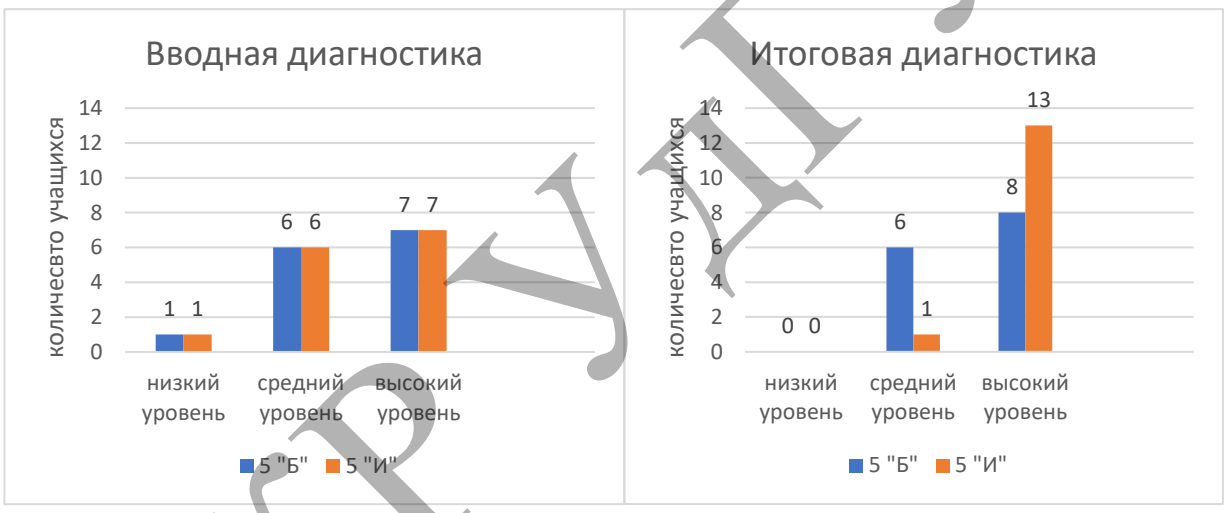


Рисунок 25. Результаты вводной и итоговой диагностик: мотивационный компонент

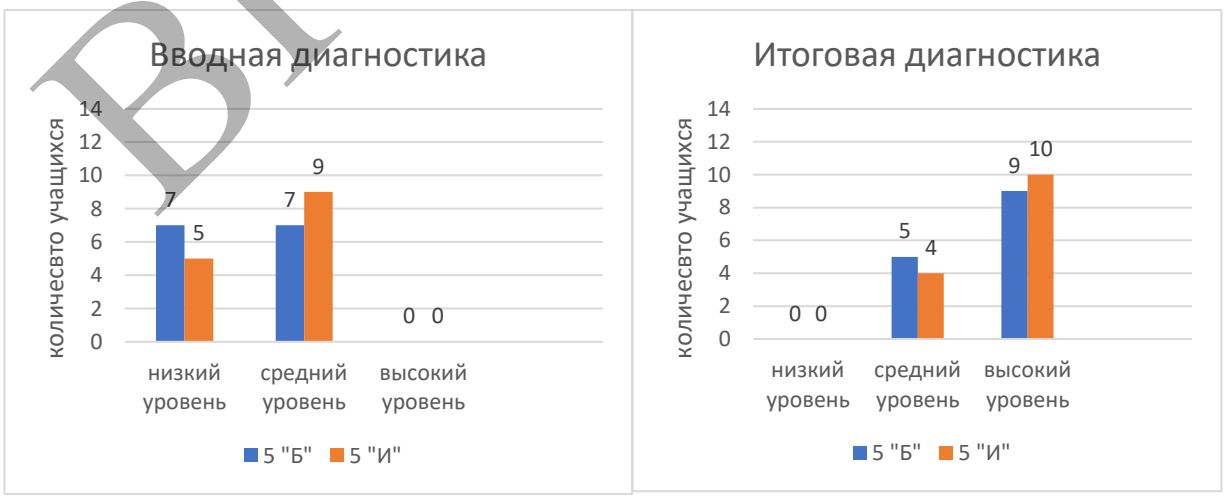


Рисунок 26. Результаты вводной и итоговой диагностик: когнитивный компонент

ВКР ЯГУ

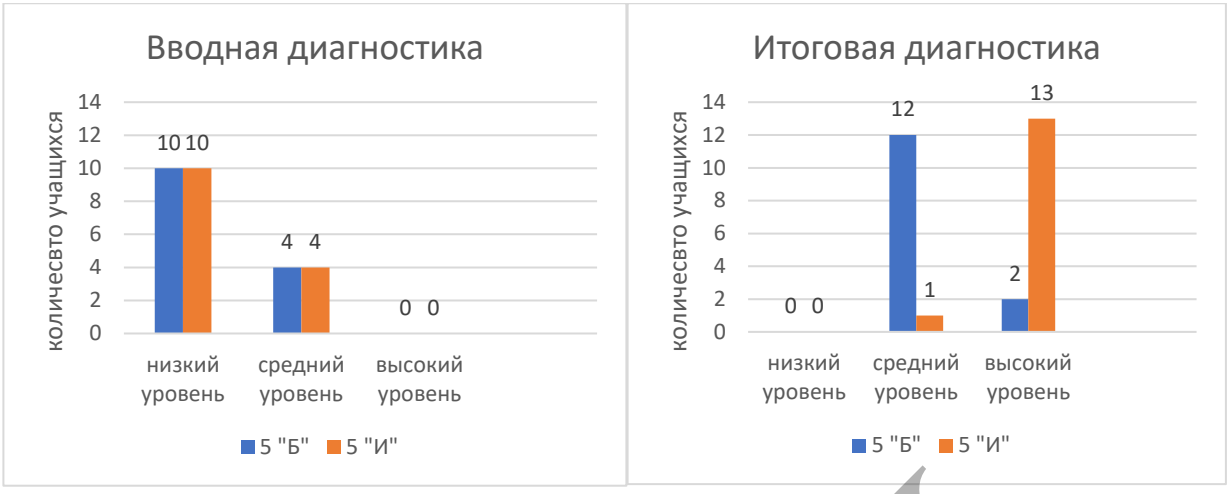


Рисунок 26. Результаты вводной и итоговой диагностик: деятельностный компонент

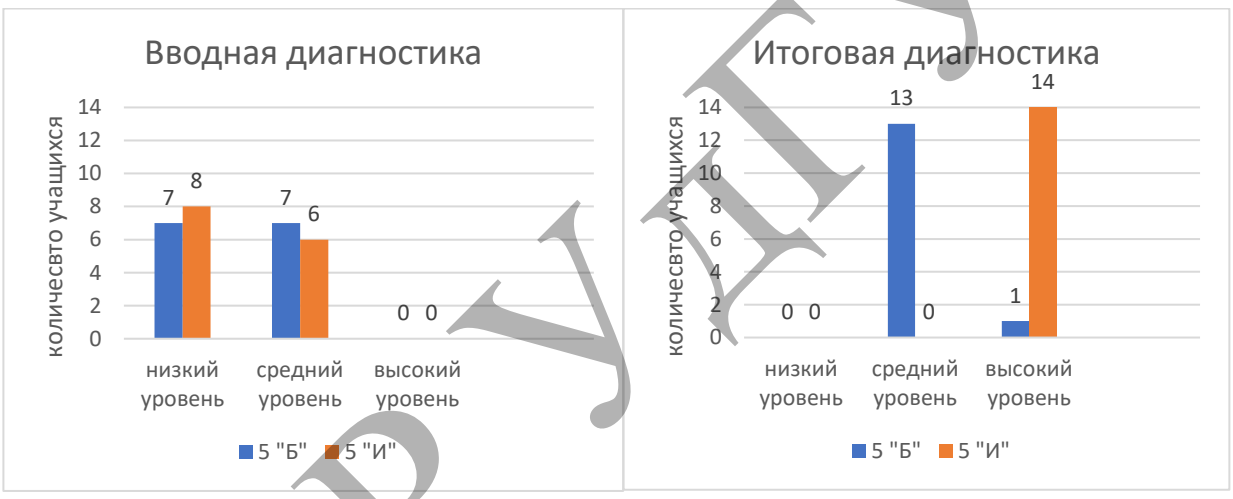


Рисунок 28. Результаты вводной и итоговой диагностик: рефлексивный компонент

Анализ данных, представленных на диаграммах, показывает положительную динамику сформированности умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов. После проведения эксперимента наиболее выражено наблюдаются изменения в экспериментальной группе, где увеличились показатели по всем исследуемым компонентам. В контрольной группе изменения также присутствуют, однако выражены менее значительно.

Вывод по главе

Для проведения опытно-экспериментальной работы нам были представлены учащиеся МБОУ «IT-лицей №24» города Ижевск. В качестве контрольной

ВКР УдГУ

группы был выбран 5Б класс, в качестве экспериментальной группы 5И класс. Каждая группа состоит из 14 человек.

В качестве инструмента диагностики нами был разработан тест, основанный на компонентах и определении умения выполнять технологию приготовления блюд. Он включает в себя 18 заданий, направленных на выявление четырех компонентов данного умения: мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного. Таким образом, разработанное тестирование позволило комплексно оценить уровень сформированности умения.

Для анализа полученных результатов мы использовали два критерия: U-критерий Манна-Уитни для определения однородности групп и проверки различий результатов между контрольной и экспериментальной группами после эксперимента и Т-критерий Вилкоксона для оценки эффективности нашей педагогической технологии.

Анализ результатов показал наличие статически значимых различий между результатами двух групп до и после эксперимента, это объясняется тем, что формируемое умение является предметным и обучающиеся обеих групп изучали теоретический материал, следовательно уровень знаний учащихся повысился в обеих группах.

Но результаты экспериментальной группы оказались значительно выше, что подтверждено с помощью U-критерия Манна-Уитни. Также, анализ данных, представленных на диаграммах, показывает положительную динамику сформированности умения. После проведения эксперимента наиболее выражено наблюдаются изменения в экспериментальной группе, где увеличились показатели по всем исследуемым компонентам. В контрольной группе изменения также присутствуют, однако выражены менее значительно

ВКР УдГУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучив взгляды Сластенина В. А., Кузьминой и Давывода В. В. на вопрос о структуре умения, были выделены следующие компоненты: мотивационный, когнитивный, деятельностный и рефлексивный. Мы считаем, что все эти составляющие необходимы для развития умения и без какого-либо из них умение будет нецелостным. Для того чтобы сформулировать определение «умения выполнять технологию приготовления блюд» были проанализированы подходы таких авторов как Радченко, Васильева и Беляев и опираясь на ключевые смысловые акценты было составлено следующее определение, включающее в себя все четыре компонента: это готовность осознанного применения знаний технологиях механической и тепловой обработки продуктов, а также обязательное соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил техники безопасности при работе с кухонным оборудованием и инструментами, необходимыми для выполнения приготовления блюд из яиц, круп и овощей, которая реализуется через последовательное выполнение всех этапов приготовления блюда.

Проанализировав подходы, методы и формы обучения, мы решили, что наша педагогическая технология будет основываться на деятельностном и компетентностном подходах, строиться на модели «перевернутого класса с использованием проблемных и игровых методов.

Психофизиологические особенности учащихся 5-х классов создают сензитивные условия для успешного развития умения приготовления блюд.

Для успешного формирования умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5-х классов на уроках Труда (Технологии) в школе, нами была разработана педагогическая технология, а также материальное и электронное средство обучения, подстроенные под раздел «Технологии обработки пищевых продуктов», на изучение которого выделяется 10 часов.

Педагогическая технология основывается на деятельностном и компетентностном подходах, на их принципах и на модели «перевернутого класса». Основной деятельностью учащихся является последовательное самостоятельное изучение теоретического материала, выполнение лабораторных и практических

ВКР УдГУ

работ, направленных на формирование умения выполнять технологию приготовления блюд из яиц, круп и овощей.

Наша рабочая программа основывается на рабочей программе по предмету «Труд (Технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24». Мы модернизируем ее таким образом, чтобы она способствовала не только изучению теории, но и формированию умения приготовления блюд.

Взяв во внимание выявленные нами достоинства и недостатки аналогов средств обучения, нами были разработаны и созданы электронное (образовательный сайт) и материальное (рабочая тетрадь) средства обучения, являющиеся неотъемлемой частью педагогической технологии.

Для проведения опытно-экспериментальной работы нам были представлены учащиеся МБОУ «IT-лицей №24» города Ижевск. В качестве контрольной группы был выбран 5Б класс, в качестве экспериментальной группы 5И класс. Каждая группа состоит из 14 человек.

В качестве инструмента диагностики нами был разработан тест, основанный на компонентах и определении умения выполнять технологию приготовления блюд. Он включает в себя 18 заданий, направленных на выявление четырех компонентов данного умения.

Для анализа полученных результатов мы использовали два критерия: U-критерий Манна-Уитни для определения однородности групп и проверки различий результатов между контрольной и экспериментальной группами после эксперимента и Т-критерий Вилкоксона для оценки эффективности нашей педагогической технологии. Проанализировав результаты, можно сделать вывод о том, что разработанная нами педагогическая технология действительно способствует эффективному формированию умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5-х классов.

Таким образом, были выполнены все задачи, поставленные в начале работы, а так достигнута цель дипломной работы: разработать педагогическую технологию формирования умения выполнять технологию приготовления блюд у учащихся 5 классов при изучении предмета «Труд (Технологии)».

ВКР УдГУ

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Акрамова Л. Ю. Отличительные особенности модели «Перевернутый класс» (Flipped classroom) [Электронный ресурс] / Л. Ю. Акрамова / Современная педагогика. – 2017. – № 4. – Режим доступа: https://pedagogika.snauka.ru/2017/04/7078
2. Амонашвили Ш. А. Основы гуманной педагогики. Кн. 1. Улыбка моя, где ты? / Ш. А. Амонашвили. – Москва : Амрита, 2023. – 288 с.
3. Беляев М. И. Технология продукции общественного питания / М. И. Беляев. – М. : Дашков и К, 2023. – 336 с.
4. Беликов В. А. Дидактика практико-ориентированного образования : монография / В. А. Беликов, П. Ю. Романов, А. С. Валеев, А. М. Филиппов. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 323 с.
5. Борисова А. В. Формирование у школьников основ культуры питания и пищевого поведения на уроках технологии / А. В. Борисова // Наука и школа. – 2021. – № 3. – С. 112–118.
6. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л. И. Божович. – М. : Питер, 2022. – 400 с.
7. Васильева И. В. Технология продукции общественного питания: учебник и практикум / И. В. Васильева, Е. Н. Мясникова, А. С. Безряднова. – М. : Юрайт, 2018. – 414 с.
8. Вербицкий А. А. Компетентностный подход и теория и технологии контекстного образования: учебное пособие. – 2-е изд. – Москва: МПГУ, 2024. – 268 с.
9. Давыдов В. В., Гордеева, Т. О. Когнитивные и образовательные эффекты системы развивающего обучения Д. Б. Эльконина—В. В. Давыдова: возможности и ограничения / Т. О. Гордеева // Культурно-историческая психология. – 2020. – Т. 16, № 4. – С. 14–25.
10. Данилин В. В. Формирование практических умений и навыков на уроках технологии / В. В. Данилин // Школа и производство. – 2018. – № 6. – С. 23–27.

ВКР УлГУ

11. Дьяченко В. К. Коллективный способ обучения: дидактика в диалогах / В. К. Дьяченко. – Москва: Народное образование, 2004. – 352 с.
12. Королева К. И.. Методические рекомендации к планированию уроков технологии – Ижевск: УдГУ, 2007. – 56 с.
13. Кузьмина Н. В. Методы исследования педагогической деятельности / Н. В. Кузьмина. – Л. : Издательство Ленинградского университета, 1970. – 115 с.
14. Ларин С. Н. Проектный метод в обучении: теория и практика : учебное пособие / С. Н. Ларин. – М. : Академия, 2020. – 160 с.
15. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер. – М. : Педагогика, 1981. – 186 с.
16. Логинова А. В. Особенности использования и принципы функционирования педагогической модели «перевернутый класс» / Молодой ученый. – 2015. – № 9 (89). – С. 1114–1119.
17. Махмутов М. И. Проблемное обучение: основные вопросы теории / М. И. Махмутов. – М. : Педагогика, 1975. – 368 с.
18. Министерство просвещения Российской Федерации. Федеральная примерная рабочая программа по предмету «Труд (технология)» 5–9 классы [Электронный ресурс]. – URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/07/frp-trud-tehnologiya-5-9-klassy-1-30.07.2024.pdf
19. Мухина В. С. Возрастная психология. Т. 1 / В. С. Мухина. – М. : Юрайт, 2022. – 672 с.
20. Немов Р. С. Психология. Кн. 3 / Р. С. Немов. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 688 с.
21. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва: АРКТИ, 2008. – 112 с.
22. Петерсон Л. Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000...» : методическое пособие / Л. Г. Петерсон. – Москва : Баласс, 2007. – 272 с.

ВКР УдГУ

23. Пидкасистый П. И. Педагогика : учебник для студентов педагогических вузов / П. И. Пидкасистый ; под ред. П. И. Пидкасистого. – 5-е изд., доп. и перераб. – Москва: Педагогическое общество России, 2008. – 580 с.
24. Пидкасистый П. И. Технология игры в обучении и развитии – 5-е изд., доп. и перераб. – Москва: Педагогическое общество России, 2010. – 428 с.
25. Подласый И. П. Педагогика / И. П. Подласый. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 576 с.
26. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. – 8-е изд., стер. – Москва: Академия, 2008. – 272 с.
27. Приказ Минпросвещения РФ № 365 от 19.05.2023 [Электронный ресурс]. – URL: https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2a
28. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.11.2024 № 838 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания…» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://sh10-orlovka-r26.gosuslugi.ru/netcat_files/32/315/Prikaz_Minprosvescheniya_Rossii_ot_28.11.2024_N_838.pdf.
29. Радченко Л. А. Организация производства на предприятиях общественного питания / Л. А. Радченко. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 373 с.
30. Реализация практико-ориентированного подхода на уроках технологии [Электронный ресурс] // Multiurok.ru. – URL: https://multiurok.ru/files/realizatsiia-praktiko-orientirovannogo-podkhoda-1.html
31. Селевко Г. К. Педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса. – Москва: НИИ школьных технологий, 2005. – 192 с.
32. Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2 т. – Москва : НИИ школьных технологий, 2006.

ВКР УлГУ

33. Сергеев И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся: практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – 9-е изд. – Москва: АРКТИ, 2009. – 80 с.
34. Сериков, В. В. Развитие личности в образовательном процессе : монография. – Москва: Логос, 2012. – 448 с.
35. Сластенин В. А. Педагогика / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов. – М. : Академия, 2013. – 512 с.
36. Сорокоумова Е. А. Возрастная психология / Е. А. Сорокоумова. – М. : Юрайт, 2026. – 227 с.
37. Технология: 5 класс: учебник / Е. С. Глозман и др. – М. : Просвещение, 2024.
38. Технология: 5–9 классы: методическое пособие / Е. С. Глозман, Е. Н. Кудакова. – М.: Просвещение, 2023. – 208 с.
39. Федеральный государственный образовательный стандарт ООО [Электронный ресурс]. – URL: https://sh-pesochenskaya-r62.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/32/315/FGOS_OOO_v_redaktsii_ot_22.01.2024.pdf
40. Хуторской А. В. Ключевые компетенции… // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.
41. Хуторской А. В. Системно-деятельностный подход / А. В. Хуторской. – М. : Эйдос, 2012. – 62 с.
42. Щукина Г. И. Педагогика школы / Г. И. Щукина. – М. : Просвещение, 1977. – 383 с.
43. Якиманская И. С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе / И. С. Якиманская. – Москва: Сентябрь, 2000. – 112 с.
44. MePlate: официальный образовательный сайт. – URL: https://meplate.com
45. Food – a Fact of Life: официальный образовательный сайт программы. – URL: https://www.foodafactoflife.org.uk

ВКР УлГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Сводная таблица анализа рабочих программ по предмету «Труд (технология)»

	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ ИЕГЛ «Школа – №30».	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24».	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ СОШ №68.
Цель	Основной целью освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления	Основной целью освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.	Основной целью освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления
Задачи	Содержание учебного предмета «Труд (технология)» включает 6 задач, направленных на формирование у обучающихся уважительного отношения к труду, освоение технологических знаний и умений, развитие проектной и	Содержание учебного предмета «Труд (технология)» включает 6 задач, направленных на формирование у обучающихся уважительного отношения к труду, освоение технологических знаний и умений, развитие проектной и исследовательской культуры, навыков	Содержание учебного предмета «Труд (технология)» включает 6 задач, направленных на формирование у обучающихся уважительного отношения к труду, освоение технологических знаний и умений, развитие проектной и исследовательской

ВКР УлГУ

	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ ИЕГЛ «Школа – №30».	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24».	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ СОШ №68.
	исследовательской культуры, навыков использования цифровых инструментов, а также способности к самооценке и профессиональному самоопределению.	использования цифровых инструментов, а также способности к самооценке и профессиональному самоопределению.	культуры, навыков использования цифровых инструментов, а также способности к самооценке и профессиональному самоопределению.
Планируемые результаты	Расписаны предметные, метапредметные и личностные результаты	Расписаны предметные, метапредметные и личностные результаты	Расписаны предметные, метапредметные и личностные результаты
Тематическое планирование	1. Основы рационального питания. Пищевая ценность овощей. Технологии обработки овощей. 2. Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». Практическая работа «Разработка технологической	1. Основы рационального питания. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни. 2. Сервировка стола, правила этикета. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов	1. Основы рационального питания. Пищевая ценность овощей. Технологии обработки овощей. 2. Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». Практическая работа «Разработка технологической карты проектного блюда из овощей».

ВКР УдГУ

	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ ИЕГЛ «Школа – №30».	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24».	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ СОШ №68.
	карты проектного блюда из овощей». 3. Пищевая ценность круп. Технологии обработки круп. Практическая работа «Разработка технологической карты приготовления проектного блюда из крупы» 4. Пищевая ценность и технологии обработки яиц. Лабораторно практическая работа «Определение доброкачественности яиц». 5. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни. 6. Сервировка стола, правила этикета. Групповой проект по теме «Питание и здоровье	3. Пищевая ценность овощей. Технологии обработки овощей. 4. Практическая работа «Разработка технологической карты блюда из овощей» 5. Пищевая ценность и технологии обработки яиц. 6. Лабораторно-практическая работа «Определение доброкачественности яиц» 7. Пищевая ценность круп. Технологии обработки круп. 8. Практическая работа «Разработка технологической карты приготовления проектного блюда из крупы» 9. Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». 10. Защита группового проекта «Питание и здоровье человека»	3. Пищевая ценность круп. Технологии обработки круп. Практическая работа «Разработка технологической карты приготовления проектного блюда из крупы» 4. Пищевая ценность и технологии обработки яиц. Лабораторно практическая работа «Определение доброкачественности яиц». 5. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни. 6. Сервировка стола, правила этикета. Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». Подготовка проекта к защите.

Ййййййййййййййййййййййййййййй1

ВКР УлГУ

	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ ИЕГЛ «Школа – №30».	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ «ИТ-лицей №24».	Рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)», разработанная учителем МБОУ СОШ №68.
	человека». Подготовка проекта к защите. 7. Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов 8. Защита группового проекта «Питание и здоровье человека»		7. Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов 8. Защита группового проекта «Питание и здоровье человека»
Количество часов, выделяемых на раздел	8	10	8

ВКР УдГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Рабочая программа по предмету «Труд (Технология) для 5 класса по разделу «Технологии обработки пищевых продуктов»

1. Пояснительная записка.

Данная рабочая программа по предмету «Труд (Технология) для 5 класса направлена на формирование умения выполнять технологию приготовления блюд из яиц, круп и овощей у учащихся в рамках раздела «Технологии обработки пищевых продуктов». Программа ориентирована на формирование у школьников практических умений и навыков приготовления пищи, необходимых как в учебной деятельности, так и в повседневной жизни

Курс нацелен на освоение учащимися технологий обработки пищевых продуктов, изучение последовательности выполнения технологических операций и формирование культуры безопасного труда. В процессе обучения учащиеся получают теоретические знания и практический опыт, позволяющие осознать значение рационального питания, санитарно-гигиенических требований и правил безопасного поведения на кухне.

Цель разработки данной рабочей программы заключается в формировании у учащихся умения выполнять технологию приготовления блюд из яиц, круп и овощей посредством внедрения педагогической технологии.

Обучающие задачи программы включают: изучение пищевой ценности, классификаций и правил хранения яиц, круп, овощей; освоение технологий приготовления блюд их данных продуктов;, формирование умений выполнять первичную и вторичную обработку данных продуктов; формирование навыков определения доброкачественности овощей, свежести яиц и необходимости промывания круп; освоение санитарно-гигиенических норм, правил техники безопасности и культуры поведения за столом; развитие умений организовывать рабочее место и рационально размещать оборудование; формирование навыков выполнения учебных проектов в соответствии с этапами проектной деятельности.

Воспитательные задачи программы: формирование ответственного отношения к труду, развитию аккуратности, самостоятельности,

ВКР УлГУ

дисциплинированности, бережного отношения к продуктам питания и культуры совместной деятельности.

Развивающие задачи: развитие технологического мышления, познавательной активности, внимания, способности анализировать технологический процесс, планировать последовательность действий и самостоятельно выполнять задания.

В отличие от программ, ориентированных преимущественно на изучение теоретических сведений о технологии приготовления пищи и составлении технологических карт, данная программа подчеркивает практическую направленность обучения, активное включение учащихся в процесс приготовления блюд на уроках, через организацию последовательной практической деятельности, обеспечивающей освоение технологических операций, развитие самостоятельности и готовности к применению полученных знаний и умений в повседневной жизни.

По сравнению с аналогичными рабочими программами разработанная программа основана на использовании педагогической технологии «перевернутого обучения», при которой изучение части теоретического материала осуществляется учащимися самостоятельно дома с использование цифровых образовательных, а учебное время на уроке отводится преимущественно на выполнение практических работ и отработку технологических операций.

Данная технология позволяет освободить время для приготовлений блюд на уроке, обеспечить тем самым более эффективное формирование умения выполнять технологию приготовления блюд, а также повысить уровень самостоятельности и познавательной активности учащихся. На уроках учитель выполняет роль организатора, консультанта и помощника в процессе практической деятельности.

2. Перечень знаний, умений, навыков и компетенций учащихся:

Знания:

- Основы рационального питания и принципы здорового образа жизни
- Структура и значение пищевой пирамиды
- Санитарно-гигиенические требования при приготовлении пищи

ВКР УлГУ

- Правила техники безопасности при работе на кухне
- Правила сервировки стола и основы столового этикета
- Виды планировки кухни и способы рационального размещения оборудования и мебели
- Пищевая ценность яиц, круп и овощей
- Классификация овощей, яиц и круп
- Правила хранения овощей, яиц и круп
- Технологии первичной и вторичной обработки пищевых продуктов
- Технологии приготовления блюд из яиц, круп и овощей
- Признаки доброкачественности овощей и свежести яиц
- Профессии, связанные с производством, обработкой и приготовлением пищевых продуктов
- Этапы проектной деятельности и основы разработки учебного проекта

Умения:

- Составлять рацион питания с учетом принципов рационального и сбалансированного питания
- Соблюдать правила безопасной работы при приготовлении пищи
- Применять правила сервировки стола и столового этикета на практике
- Организовывать пространство кухни с учетом требований безопасности и удобства
- Определять свежесть яиц, качество овощей и необходимость промывания круп
- Выполнять первичную и вторичную обработку продуктов
- Готовить блюда из яиц, круп и овощей в соответствии с технологическими картами
- Оценивать результаты собственной деятельности
- Разрабатывать и выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности
- Осуществлять поиск, анализ и отбор информации для выполнения проектных заданий

ВКР УлГУ

- Представлять результаты практической и проектной деятельности

Навыки:

- Практическое применение технологий обработки пищевых продуктов
- Работа с технологическими картами и инструкционными материалами
- Самостоятельное выполнение практических работ
- Соблюдение культуры труда и безопасного поведения на кухне
- Анализ результатов собственной практической деятельности
- Навыки рационального использования продуктов и рабочего времени
- Навыки соблюдения культуры питания и поведения за столом
- Навыки совместной работы при выполнении практических заданий
- Навыки самооценки результатов деятельности
- Навыки планирования и выполнения проектной деятельности
- Навыки презентации результатов выполненного проекта

Компетенции:

- Осознание практической значимости применения полученных знаний и умений в повседневной жизни
- Способность планировать последовательность практических действий
- Способность осуществлять контроль и оценку результатов своей деятельности
- Готовность к соблюдению норм безопасного и ответственного труда
- Формирование представлений о профессиональной деятельности в сфере общественного питания и пищевого производства
- Способность самостоятельно разрабатывать и реализовывать учебные проекты
- Навыки поиска, отбора и применения информации при выполнении проектной деятельности

ВКР УлГУ

3. Тематический план занятий уроков.

№	Тема урока	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	Сам. Раб.
1-2	Основы рационального питания, пищевая пирамида. Кухня, виды планировок. Санитарно-гигиенические нормы, технике безопасности на кухне, сервировка и этикет за столом. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. Практическая работа «Составление рациона питания».	2	1.5	0.5	0
3-4	Пищевая ценность овощей, их классификация. Технологии обработки. Правила хранения. Лабораторная работа «Определение доброкачественности овощей». Практическая работа «Приготовление блюда из овощей».	3.5	0.5	1.5	1.5
5-6	Пищевая ценность яиц, их виды. Технологии обработки. Правила хранения. Лабораторная работа «Определение доброкачественности яиц». Практическая работа: «Приготовление блюда из яиц».	3.5	0.5	1.5	1.5
7-8	Пищевая ценность круп, их классификация. Технологии обработки. Правила хранения. Лабораторная работа «Определение необходимости промывания круп». Практическая работа: «Приготовление блюда из круп».	3.5	0.5	1.5	1.5
9-10	Защита индивидуальных проектов по приготовлению блюда. Определение сформированности умения.	2	0	2	0
	Общее количество часов	14.5	3	7	4.5

ВКРУДГУ

4. Содержание тем занятий.

Урок 1–2.

Теория: познакомить учащихся с: понятием рационального питания; с основными нутриентами (белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины); с принципами рационального питания; с пищевой пирамидой и ее структурой. Познакомить учащихся с: интерьером кухни; видами планировок и принципами рационального размещение мебели; с понятиями гигиена и санитария; с правилами санитарии и гигиены на кухне; с правилами техники безопасности на кухне; с основами этикета за столом; с элементами сервировки стола, назначением столовых приборов и правилами их размещения.

Практика: учащиеся составляют рацион питания на день на основе пищевой пирамиды.

Урок 3–4.

Самостоятельная работа:

Теория. Учащиеся изучают пищевую ценность овощей и их роль в питании человека (содержание витаминов, минералов); классификацию овощей (семейства клубнеплоды, корнеплоды, пасленовые, капустные, пряные, луковичные, тыквенные, бобовые, листовые); технологии первичной обработки овощей (сортировка, мойка, очистка, промывка, нарезка); технологии вторичной обработки овощей (варка, тушение, запекание, жарка, парение); правила хранения овощей.

Практика. Учащиеся учатся внешне оценивать качество овощей по трем критериям (внешний вид, запах, консистенция).

Теория: повторение и закрепление знаний о пищевой ценности овощей и их роли в питании человека (содержание бжу, витаминов, минералов); классификации овощей (семейства клубнеплоды, корнеплоды, пасленовые, капустные, пряные, луковичные, тыквенные, бобовые, листовые); технологиях первичной обработки овощей (сортировка, мойка, очистка, промывка, нарезка); технологиях вторичной обработки овощей (варка, тушение, запекание, жарка, парение); правилах хранения овощей.

ВКР УдГУ

Практика: учащиеся под руководством учителя готовят блюдо «тушенные овощи на сковороде»: выполняют первичную обработку овощей, осваивают способы тепловой обработки овощей (жарка, тушение), соблюдают правила санитарии, гигиены и техники безопасности, сервируют стол.

Урок 5–6.

Самостоятельная работа:

Теория. Учащиеся изучают пищевую ценность яиц и их роль в питании человека (содержание бжу, витаминов, минералов); строение яйца; виды яиц по виду домашней птицы; первичную обработку яиц (проверка свежести, мойка, дезинфекция); вторичную обработку яиц (варка всмятку, в мешочек, вкрутую, жарка, запекание); правила хранения яиц.

Практика. Учащиеся учатся проводить проверку свежести яйца методом водной пробы.

Теория: повторение и закрепление знаний о пищевой ценности яиц и их роли в питании человека (содержание бжу, витаминов, минералов); строение яйца; видах яиц по виду домашней птицы; первичной обработке яиц (проверка свежести, мойка, дезинфекция); вторичной обработке яиц (варка всмятку, в мешочек, вкрутую, жарка, запекание); правилах хранения яиц.

Практика: учащиеся под руководством учителя готовят блюдо «глазунья»: выполняют первичную обработку яиц, осваивают способ тепловой обработки яиц (жарка), соблюдают правила санитарии, гигиены и техники безопасности, сервируют стол.

Урок 7–8.

Самостоятельная работа:

Теория. Учащиеся изучают пищевую ценность круп и их роль в питании человека (содержание бжу, витаминов, минералов); классификацию круп по виду злаковой культуры (крупяные, зерновые, бобовые) и по способу обработки зерна (цельные, дробленные, спрессованные); получение круп (обработка зерна); получение макаронных изделий и их виды; технологии приготовления круп (варка рассыпчатой, вязкой, жидкой каши); правила хранения круп.

ВКР УдГУ

Практика. Учащиеся учатся определять необходимость промывания круп с помощью наблюдений.

Теория: повторение и закрепление знаний о пищевой ценности круп и их роли в питании человека (содержание бжу, витаминов, минералов); классификации круп по виду злаковой культуры (крупяные, зерновые, бобовые) и по способу обработки зерна (цельные, дробленные, спрессованные); о получении круп (обработка зерна); о получении макаронных изделий и их видах; технологиях приготовления круп (варка рассыпчатой, вязкой, жидкой каши); правилах хранения круп.

Практика: учащиеся под руководством учителя готовят блюдо «овсяная каша на молоке»: подготавливают крупу к варке, осваивают технологию приготовления вязкой каши, соблюдают правила санитарии, гигиены и техники безопасности, сервируют стол.

Урок 9–10.

Практика: учащиеся самостоятельно (в домашних условиях) готовят блюдо из изученных на уроках ингредиентов и представляют результат своей работы в форме защиты проекта, работая по плану, представленному в рабочей тетради. Проходят тестирование на определение уровня сформированности умения.

ВКР УДГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Сводная таблица элементов педагогической технологии

Раздел «Технологии обработки пищевых продуктов»									
№	Тема	Количество часов				Цель	Формы	Методы	Средства
		Всего	Теория	Практика	Сам. Раб.				
1-2	Кухня, виды планировок. Санитарно-гигиенические нормы, техника безопасности на кухне, сервировка и этикет за столом. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. Основы рационального питания, пищевая пирамида. Практ. работа «Составление рациона питания».	2	1.5	0.5	0	• Развить интерес к изучению кулинарии и осознание значимости здорового питания и соблюдения санитарно-гигиенических норм • Сформировать умение: называть и определять виды планировки кухни; называть санитарно-гигиенические нормы, правила ТБ на кухне и поведения за столом; составлять рацион питания на основе пищевой пирамиды; оценивать результаты собственной учебной деятельности	Фронтальная, индивидуальная	Создание проблемной ситуации, веб-квест, метод самооценки	Рабочая тетрадь, ПК, интерактивная доска
3-4	Пищевая ценность овощей, их классификация. Технологии обработки. Правила хранения.	3.5	0.5	1.5	1.5	• Развить интерес к изучению и применению технологий обработки овощей, осознание их практической значимости	Фронтальная, индивидуальная,	Перевернутый класс, создание	Образовательный сайт, рабочая тетрадь,

ВКР УлГУ

Раздел «Технологии обработки пищевых продуктов»									
№	Тема	Количество часов				Цель	Формы	Методы	Средства
		Всего	Теория	Практика	Сам. Раб.				
	Лабораторная работа «Определение доброкачественности овощей». Практическая работа «Приготовление блюда из овощей».					• Сформировать умение: классифицировать овощи; называть их пищевую ценность, этапы первичной обработки, виды вторичной обработки, правила хранения; определять доброкачественность овощей; выполнять их первичную и вторичную обработку; готовить салат винегрет; оценивать результаты собственной учебной деятельности	групповая	проблемной ситуации, веб-квест, ролевая игра «ресторан», метод самооценки	ПК, интерактивная доска
5-6	Пищевая ценность яиц, их виды. Технологии обработки. Правила хранения. Лабораторная работа «Определение доброкачественности яиц». Практическая работа: «Приготовление блюда из яиц».	3.5	0.5	1.5	1.5	• Развить интерес к изучению и применению технологий обработки яиц, осознание их практической значимости • Сформировать умение: классифицировать яйца; называть их пищевую ценность, этапы первичной обработки, виды вторичной обработки, правила хранения; определять	Фронтальная, индивидуальная, групповая	Перевернутый класс, создание проблемной ситуации, веб-квест, ролевая игра «ресторан»,	Образовательный сайт, рабочая тетрадь, ПК, интерактивная доска

ВКР УлГУ

Раздел «Технологии обработки пищевых продуктов»									
№	Тема	Количество часов				Цель	Формы	Методы	Средства
		Всего	Теория	Практика	Сам. Раб.				
						доброкачественность яиц; выполнять их первичную и вторичную обработку; готовить омлет; оценивать результаты собственной учебной деятельности		метод самооценки	
7-8	Пищевая ценность круп, их классификация. Технологии обработки. Правила хранения. Лабораторная работа «Определение необходимости промывания круп». Практическая работа: «Приготовление блюда из круп».	3.5	0.5	1.5	1.5	• Развить интерес к изучению и применению технологий обработки круп, осознание их практической значимости • Сформировать умение: классифицировать круп; называть их пищевую ценность, этапы первичной обработки, виды вторичной обработки, правила хранения; определять необходимость промывания круп; выполнять их первичную и вторичную обработку; готовить кашу; оценивать результаты собственной учебной деятельности	Фронтальная, индивидуальная, групповая	Перевернутый класс, создание проблемной ситуации, веб-квест, ролевая игра «ресторан», метод самооценки	Образовательный сайт, рабочая тетрадь, ПК, интерактивная доска

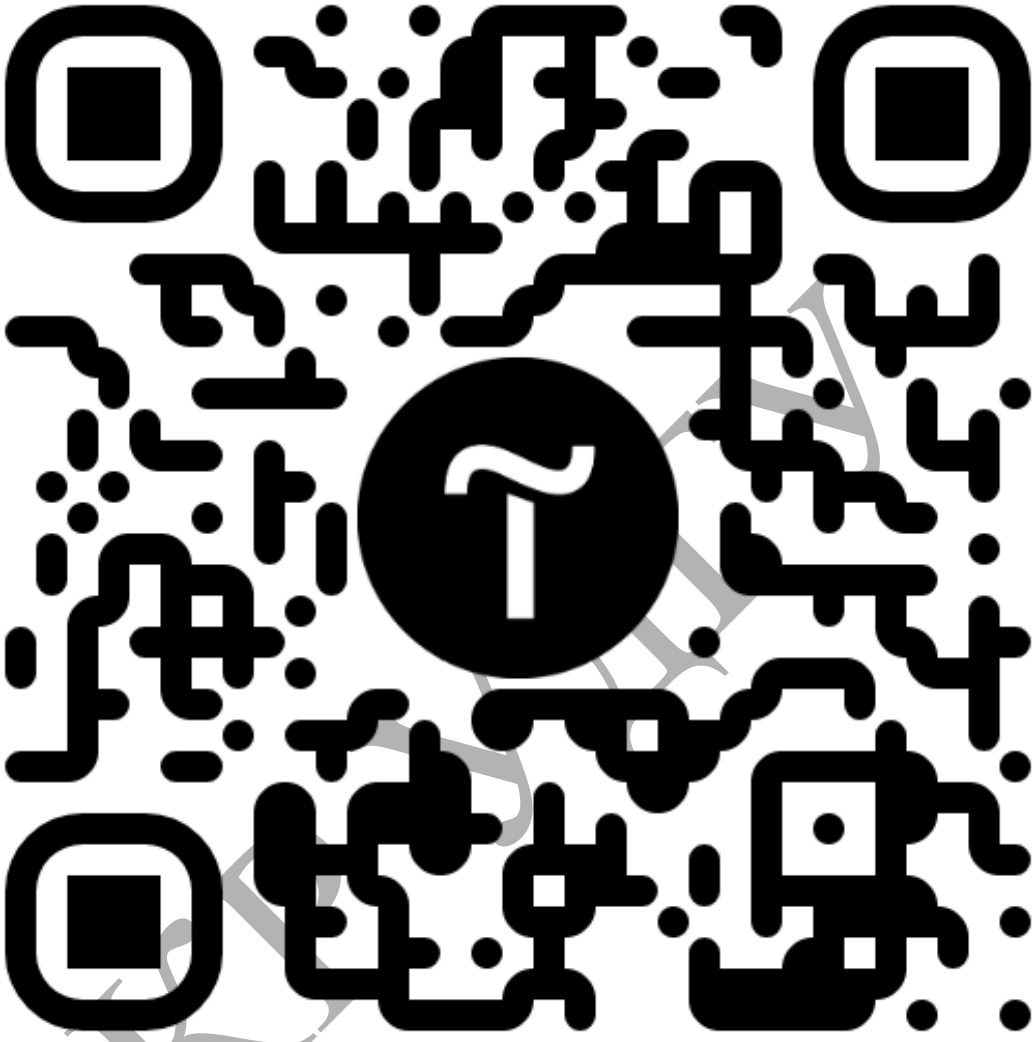
ВКР УлГУ

Раздел «Технологии обработки пищевых продуктов»									
№	Тема	Количество часов				Цель	Формы	Методы	Средства
		Всего	Теория	Практика	Сам. Раб.				
9	Защита индивидуальных проектов по приготовлению блюда.	1	0	1	0	Сформировать умение сам. планировать и организовывать кулинарный процесс от выбора блюда до презентации.	Индивидуальная	Проектный	Рабочая тетрадь
10	Определение сформированности умения.	1	0	1	0	Определить уровень сформированности умения	Индивидуальная	Тестирование	Раздаточный материал
Общее количество часов		14.5	3	7	4.5				

ВКР УДГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

QR-код для перехода на разработанный образовательный сайт



ВКР ЮУрГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Диагностическое тестирование

Задание 1. Прочитай каждое утверждение. Выбери вариант «Согласен» или «Не согласен», поставив знак «+» в нужной колонке.

Утверждение	Согласен	Не согласен
Мне важно научиться готовить простые блюда		
Умение готовить пригодится мне в жизни		
Я считаю, что каждый человек должен уметь приготовить простое блюдо		
Я считаю, что приготовление пищи делают человека более самостоятельным		
Мне важно знать, как выбирать более полезные способы приготовления пищи		
Я стараюсь обращать внимание на то, каким способом приготовлено блюдо		
Мне интересно узнавать, как правильно готовить блюда		

Задание 2. Выбери все верные варианты. Перед началом работы на кухне необходимо:

а) надеть ювелирные украшения
б) вымыть руки
в) надеть фартук и шапочку
г) включить плиту

Задание 3. Соотнеси правило и его назначение. К каждой цифре подбери соответствующую букву и впиши ее в ответе.

Правило	Назначение
1. Использовать разные разделочные доски	а) Предотвращение ожогов
2. Поднимать крышку кастрюли от себя	б) Предотвращение заражения продуктов
3. Не трогать электроприборы мокрыми руками	в) Предотвращение удара током

Ответ: 1 – __, 2 – __,3 – __,

Задание 4. Выбери все верные варианты. Какие действия безопасны при работе с горячей кастрюлей и плитой?

а) Наполнять кастрюлю водой до самого края.
б) Снимать крышку с горячей посуды, поднимая ее от себя и используя прихватки.
в) Наклоняться над кипящей кастрюлей, чтобы проверить воду.
г) Класть продукты на сковороду с горячим жиром аккуратно, от себя.

ВКР УлГУ

Задание 5. Ученик съел на завтрак:

- 200 г овсяной каши на молоке
- 2 вареных яйца
- 200 мл чая с добавлением двух ложен сахара

Используя таблицу калорийности, рассчитай общую калорийность завтрака.

Таблица калорийности

Продукт	Количество	Калорийность
Овсяная каша на молоке	100 г	110 ккал
Яйцо вареное	1 шт.	70 ккал
Сахар	1 чайная ложка (5 г)	20 ккал
Чай	200 мл	0 ккал

Запиши получившийся ответ: _____ ккал.

Задание 6. Расположи виды тепловой обработки овощей в порядке – от самого полезного до наименее полезного, вписав цифры от 1 до 5:

☐ варка ☐ парение ☐ тушение ☐ жарка ☐ запекание

Задание 7. Выбери все верные варианты. Что не относится к механической обработке овощей:

а) Нарезка
б) Варка
в) Сортировка
г) Запекание
д) Мойка

Задание 8. Выбери один верный вариант. Если у овоща обнаружена плесень, его следует:

а) срезать поврежденную часть и использовать
б) обязательно выбросить
в) сварить
г) промыть водой

Задание 9. Соотнеси виды тепловой обработки яиц с их описанием. К каждой цифре подбери соответствующую букву и впиши ее в ответе.

Вид тепловой обработки	Описание
1. яйцо, сваренное вкрутую	а) яйцо варится в кипящей воде около 3–4 минут, чтобы белок остался слегка жидким, а желток остался жидким
2. яйцо, сваренное в мешочек	б) яйца обжариваются с одной стороны, оставляя желток жидким
3. яйцо, сваренное всмятку	в) взбитые яйца обжариваются до полной готовности, иногда с добавлением начинки

ВКР УДГУ

4. яичница-глазунья	г) варятся 8–10 минут, пока и белок, и желток полностью не затвердеют
5. омлет	д) готовят, постоянно помешивая яйца на тихом огне, чтобы масса стала воздушной, но осталась чуточку влажной и блестящей
6. скрэмбл	е) варятся около 5–6 минут, когда белок уже полностью свернулся, а желток остается полужидким

Ответ: Ответ: 1 – ____, 2 – ____,3 – ____,4 – ____, 5 – ____,6 – ____.

Задание 10. Выбери один верный вариант. Что происходит с яйцом при хранении?
а) Внутрь яйца через скорпулу проходит воздух
б) Через скорлупу выходит влага
в) Яйцо становится плотнее
г) Белок превращается в воду

Задание 11. Установи соответствие между зерновой культурой и крупами, которые из нее получают. К каждой цифре подбери соответствующую букву и впиши ее в ответе.

Зерновые культуры	Крупы
1. просо	а) кукурузная
2. гречиха	б) гречневая
3. рис	в) ячневая
4. кукуруза	г) рисовая
5. ячмень	д) перловая
6. овес	е) овсяная
	ж) пшенная

Ответ: 1 – ____, 2 – ____,3 – ____,4 – ____, 5 – ____,6 – ____.

Задание 12. Выбери один верный вариант. Мама сварила кашу на завтрак, и она хорошо держит форму на тарелке, но при этом немного липкая. Какой это вид каши?
а) рассыпчатая;
б) вязкая;
в) жидкая.

Задание 13. Выбери один верный вариант. Бабушка приготовила гречневую кашу к котлетам: крупинки не слипаются. Какой это вид каши?
а) вязкая;
б) жидкая;
в) рассыпчатая.

ВКР У ДГУ

Задание 14. Выбери один верный вариант. Малыш на завтрак ест манную кашу, которая свободно льется из тарелки, если ее наклонить. Какой это вид каши?
а) жидкая;
б) рассыпчатая;
в) вязкая.

Задание 15. Восстанови последовательность приготовления омлета, вписав в квадраты цифры от 1 до 7.
☐ Когда омлет полностью загустеет, снимите его со сковороды и разложите по тарелкам с помощью лопатки
☐ Смажьте сковороду маслом, поставьте ее на средний огонь
☐ Подготовьте необходимые ингредиенты, определите свежесть яиц и помойте их
☐ Когда масло нагреется, вылейте яичную смесь на сковороду
☐ Разбейте яйца в миску, добавьте молоко и соль
☐ Затем уменьшите огонь до минимального, накройте сковороду крышкой
☐ Перемешайте смесь до однородного состояния

Задание 16. Восстанови последовательность приготовления овсяной каши на молоке с водой, вписав в квадраты цифры от 1 до 7.
☐ Уменьшить огонь до среднего и засыпать хлопья в кипящую воду. Дать хлопьям набухнуть 4 минуты, помешивая их в это время
☐ Залить в кастрюлю воду, поставить на сильный огонь и ждать закипания воды (вода начнет бурлить)
☐ Когда масло растает, перемешайте кашу и разложите ее в подходящие тарелки
☐ Добавить молоко, соль и сахар. Тщательно перемешать
☐ Подготовьте все ингредиенты
☐ Когда каша начнет кипеть, убавить огонь. Варить овсянку 7–10 минут, периодически помешивая до загустения
☐ Когда овсянка начинает густеть, выключить огонь, закрыть крышкой и дать настояться 5 минут. После открыть крышку и добавить в готовую овсяную кашу сливочное масло.

Задание 17. Восстанови последовательность приготовления винегрета, вписав в квадраты цифры от 1 до 7.
☐ Вареную морковь, картофель и соленые огурцы очистите от кожуры и нарежьте такими же небольшими кубиками, как свеклу. Соленые огурцы нарежьте так же, как и все овощи. Консервированный горошек откиньте на сито и обсушите.
☐ Посолите по вкусу и хорошо перемешайте.

ВКР УлГУ

☐ Картофель, свеклу и морковь вымойте, выложите в кастрюлю, залейте водой и отварите в кожуре до готовности. Затем воду слейте, а овощи охладите.

☐ Подготовьте необходимые ингредиенты.

☐ Готовый винегрет разложите в подходящие тарелки.

☐ Вареную свеклу очистите от кожуры и нарежьте небольшими кубиками. Влейте растительное масло (1 ст. л.) и перемешайте. Это нужно для того, чтобы масло покрыло поверхность каждого кусочка свеклы, и она не так сильно будет окрашивать остальные ингредиенты.

☐ Переложите все нарезанные овощи в салатник.

Задание 18. Представь, что ты приготовил (а) яичницу-глазунью. Какие критерии необходимо использовать для самооценки качества выполненной работы при приготовлении блюда?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Ключ к диагностическому тестированию:

№	Ответ	№	Ответ
1	Согласен 7/7	10	б
2	б, в	11	1-ж, 2-б, 3-г, 4-а, 5-вд, 6-е
3	б, а, в	12	б
4	б, г	13	в
5	400	14	а
6	21354	15	7415263
7	б, г	16	3741526
8	б	17	4621735
9	г, е, а, б, в, д	19	- Соблюдение правила безопасности и гигиены - Соблюдение последовательности приготовления блюда - Все ингредиенты были правильно подготовлены - Блюдо получилось вкусным (не пересолено и не недосолено, не подгорело и не сырое) - Блюдо имеет аккуратный внешний вид

ВКР УлГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Фотоматериалы с занятий











РЕПОЗИТОРИЙ










Манник с яблоками
Цель: приготовить манник с яблоками
и научиться его готовить


Крабовый салат

ВКР УлГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Результаты входной и итоговой диагностик

Компоненты: М – мотивационный, К – когнитивный, Д – деятельностный, Р – рефлексивный.
Уровни: высокий, средний, низкий

№	5 «Б» класс – контрольная группа										
	Входное тестирование						Итоговое тестирование					
	ученик	компоненты				итог	ученик	компоненты				итог
		м	к	д	р			м	к	д	р	
1	Илья Б.	5	6	2	1	14	Илья Б.	5	14	11	2	32
2	Карим Г.	5	7	5	1	18	Карим Г.	5	16	9	2	32
3	Таир К.	5	7	6	1	19	Таир К.	6	16	12	2	36
4	Софья К.	6	15	8	2	31	Софья К.	7	22	17	2	48
5	Полина К.	7	14	9	2	32	Полина К.	7	21	15	3	46
6	Артем М.	6	8	7	1	22	Артем М.	6	17	8	2	33
7	Софья М.	7	12	6	2	27	Софья М.	7	21	14	3	45
8	Гордей П.	6	8	5	1	20	Гордей П.	6	18	9	2	35
9	Ольга С.	7	8	6	2	23	Ольга С.	7	20	15	4	46
10	Артур С.	5	13	8	2	28	Артур С.	5	21	11	3	40
11	Денис Ф.	2	8	6	1	17	Денис Ф.	3	14	8	2	27
12	Амир Х.	5	9	4	2	20	Амир Х.	5	16	12	3	36
13	Саит Ш.	4	13	8	1	26	Саит Ш.	4	18	10	2	34
14	Дарья Ш.	6	13	7	2	28	Дарья Ш.	7	22	17	3	49
	Итого	76	141	87	21	325	Итого	80	256	168	35	539

ВКРУ ГГУ

№	5 «И» класс – экспериментальная группа										
	Входное тестирование						Итоговое тестирование					
	ученик	компоненты				итог	ученик	компоненты				итог
		м	к	д	р			м	к	д	р	
1	Илья А.	6	13	6	2	26	Илья А.	7	17	16	4	44
2	Савелий Б.	1	5	6	1	13	Савелий Б.	5	15	16	5	41
3	Полина В.	3	7	8	1	19	Полина В.	6	21	21	5	53
4	Михаил Г.	6	3	6	1	16	Михаил Г.	6	15	18	4	43
5	Артур Ж.	7	4	5	1	17	Артур Ж.	7	16	17	4	44
6	Влад Ж.	6	13	8	1	28	Влад Ж.	6	21	17	5	49
7	София И.	4	9	7	1	21	София И.	6	21	19	4	50
8	Михаил К.	5	3	5	2	15	Михаил К.	7	15	17	5	44
9	Алина К.	4	11	6	2	23	Алина К.	6	22	18	5	51
10	Анна М.	7	13	9	2	31	Анна М.	7	22	21	5	55
11	Ульяна Н.	6	12	7	2	27	Ульяна Н.	7	22	20	5	54
12	Платон Р.	5	11	6	1	23	Платон Р.	6	17	15	4	42
13	Мирослав	7	15	12	2	35	Мирослав	7	22	20	5	54
14	Миша Ю.	5	15	4	1	25	Миша Ю.	7	20	18	5	50
	Итого	72	134	95	20	319	Итого	90	266	253	65	674

ВКРУ ГГУ