


Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»


Институт инклюзивного образования
Кафедра специальной педагогики

(рег. № 28-2-392-2023 дата)
07.07.2023

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
кафедрой специальной педагогики

 Забелич Д.Н.
06.06. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор Института
инклюзивного образования

 Хитрюк В.В.
07.06. 2023 г.

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**«МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТОВ «МАТЕМАТИКА»,
«ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»,
«ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ»»
(МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА
«ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»)**

для специальности 1-03 03 08 «Олигофренопедагогика»

Составитель: В.А. Шинкаренко, кандидат педагогических наук, доцент

Рассмотрено и утверждено
на заседании Совета БГПУ « 29 » 06 2023 г. протокол № 10

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА	5
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	6
1.1. Материалы для изучения темы «Научно-педагогические основы методики обучения компьютерной грамоте»	6
1.2. Материалы для изучения темы «Содержание обучения работе с компьютером учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью»	9
1.3. Материалы для изучения темы «Урок по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»	14
1.4. Материалы для изучения темы «Организация обучения по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»»	19
2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	24
2.1. Содержание практических занятий	24
Тема 1. Анализ учебной программы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»	24
Тема 2. Основные требования к уроку «Элементы компьютерной грамоты»	25
Тема 3. Дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения	26
Тема 4. Формы, методы и приемы обучения на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»	27
Тема 5. Формирование у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умений учебной деятельности	2
2.2. Содержание лабораторных занятий	29
Тема. Методика формирования умений работы с компьютером	29
3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	30
4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	32

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Раздел «Методика преподавания предмета «Элементы компьютерной грамоты»» является составной частью учебной дисциплины «Методики преподавания предметов «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний» модуля «Специальные методики школьного обучения» компонента учреждения высшего образования учебного плана по специальности 1-03 03 08 «Олигофренопедагогика».

Цель изучения методики преподавания предмета «Элементы компьютерной грамоты» состоит в овладении студентами специальными компетенциями, необходимыми учителю-дефектологу для его преподавания.

Задачи изучения учебной дисциплины состоят в раскрытии теоретических аспектов методики преподавания элементов компьютерной грамоты; в формировании практических умений в области обучения учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью элементам компьютерной грамоты; в умении определять и учитывать особенности обучения элементам компьютерной грамоты в условиях специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью и учреждений общего среднего образования (классов интегрированного обучения и воспитания).

В результате изучения учебной дисциплины студенты овладевают *знаниями:*

- теоретических основ обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

- содержанием и особенностями методики обучения по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

- требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки учащихся с интеллектуальной недостаточностью по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

- особенностями планирования образовательного процесса по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

- особенностями осуществления контрольно-оценочной деятельности в процессе преподавания учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты»;

умениями:

- проводить анализ образовательного стандарта специального образования на уровне общего среднего образования для лиц с интеллектуальной недостаточностью, учебной программы и учебных пособий по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

- планировать образовательный процесс в учреждениях образования разного типа применительно к учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

– моделировать безопасную адаптивную образовательную среду обучения работе с компьютерной техникой;

– определять наиболее эффективные методы, приемы и средства реализации образовательного процесса применительно к учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

– моделировать педагогическое взаимодействие, модифицировать его с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся с интеллектуальной недостаточностью применительно к учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

– использовать процесс обучения учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» в целях социальной адаптации учащихся;

владеют:

– современными образовательными технологиями в области обучения элементам компьютерной грамоты;

– методами педагогической диагностики с целью управления учебно-познавательной деятельностью учащихся с интеллектуальной недостаточностью на учебных занятиях по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

– техникой разработки различных видов уроков по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

– проектированием и организацией образовательного процесса применительно к учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

– способами организации безопасной, адаптивной, развивающей среды для учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью при обучении учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Работа с ЭУМК обеспечивает активизацию самостоятельной деятельности студентов, углубление и систематизацию их знаний в ходе изучения раздела «Методика преподавания предмета «Элементы компьютерной грамоты» учебной дисциплины «Методики преподавания предметов «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний» и состоит из четырех разделов: теоретического, практического, контроля знаний и вспомогательного.

Содержание каждого из указанных разделов представлено в таблице.

Таблица 1 – Содержание разделов ЭУМК

Название раздела	Содержание
Теоретический	Лекционные материалы для изучения тем учебной программы
Практический	Содержание практических и лабораторных занятий
Раздел контроля знаний	Вопросы и компетентностно-ориентированные задания к зачету
Вспомогательный	Учебная программа учебной дисциплины

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Электронный учебно-методический комплекс «Методики преподавания предметов «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний»» (Методика преподавания предмета «Элементы компьютерной грамоты») предназначен для использования студентами института инклюзивного образования, обучающимися по специальности «Олигофренопедагогика» (дневная и заочная форма получения образования).

Применение электронного учебно-методического комплекса (далее – ЭУМК) ориентировано на реализацию интегративного подхода – использование технологий очного (аудиторного) обучения в едином комплексе с технологиями дистанционного обучения.

ЭУМК состоит из четырех разделов.

Теоретический раздел содержит краткое содержание лекционного материала, раскрывающее все предусмотренные учебной программой вопросы соответствующих тем, задания и вопросы для самостоятельной работы и самоконтроля, списки литературы.

Практический раздел предлагает студентам разработки практических и лабораторных занятий, каждая из которых содержит:

- тему и задачи занятия;
- задания для подготовки к занятию;
- план проведения занятия;
- рекомендованную литературу.

В разделе контроля знаний предлагаются вопросы и компетентностно-ориентированные задания к зачету.

Вспомогательный раздел включает учебную программу учебной дисциплины.

При освоении дисциплины рекомендуется следующий алгоритм работы над темой:

- ознакомление с учебной программой и определение вопросов по теме, которые выносятся на экзамен;
- изучение предложенных в учебно-методическом комплексе лекционных материалов;
- изучение вопросов курса по рекомендованной литературе;
- выполнение заданий по подготовке к занятию.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Материалы для изучения темы «Научно-педагогические основы методики обучения компьютерной грамоте»

Методика обучения компьютерной грамоте как педагогическая дисциплина.

Методика обучения компьютерной грамоте раскрывает специфику формирования у учащихся с легкой степенью интеллектуальной недостаточности умения работать с компьютером в соответствии с познавательными возможностями учащихся и требованиями современной действительности.

Конкретными задачами изучения студентами раздела «Методика преподавания предмета «Элементы компьютерной грамоты»» являются:

- освоение теоретических основ специальной методики обучения элементам компьютерной грамоты;
- усвоение знаний о содержании учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты»;
- приобретение практических умений в области данной методики (умений разрабатывать календарно-тематическое планирование и планы-конспекты учебных занятий с учетом специфики содержания учебной программы первого отделения специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью, особенностей и возможностей учащихся по овладению программным материалом; умений анализировать учебные занятия по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»);
- приобретение умения определять и учитывать особенности обучения учебным предметам учащихся с интеллектуальной недостаточностью, получающих образование в различных типах учреждений образования.

На основе этого студенты овладевают, как при изучении и других специальных методик обучения, специализированной компетенцией «Определять цели, содержание, методы, методики и технологии обучения и воспитания на диагностической основе с учетом особых образовательных потребностей обучающихся».

Изучение методики обучения компьютерной грамоте способствует овладению будущими учителями-дефектологами (олигофренопедагогами) эффективными методами, приемами и средствами обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью с учетом специфики преподаваемого учебного предмета.

Профессиональная подготовка, полученная при изучении раздела «Методика преподавания предмета «Элементы компьютерной грамоты»», углубляется при прохождении производственной практики.

Научный статус методики обучения компьютерной грамоте: объект и предмет, задачи, методологические основы, связь с другими науками.

Объект методики обучения компьютерной грамоте – компьютерная грамотность учащихся с интеллектуальной недостаточностью.

Предмет методики обучения компьютерной грамоте – формирование у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умений, необходимых для использования компьютерной техники.

Задачи изучения учебной дисциплины (см. вопрос «Методика обучения

компьютерной грамоте как педагогическая дисциплина») определены на основе объекта и предмета методики обучения компьютерной грамоте.

Методика обучения компьютерной грамоте учащихся с интеллектуальной недостаточностью разрабатывается и изучается на основе результатов исследований в области олигофренопсихологии, олигофренопедагогики и др. смежных наук.

Овладение методикой преподавания учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты» опирается на предварительную подготовку по вопросам:

- особенностей усвоения учащимися с интеллектуальной недостаточностью знаний и умений;
- особенностей деятельности учащихся с интеллектуальной недостаточностью и специфики организации учебно-познавательной деятельности;
- особых образовательных потребностей учащихся с интеллектуальной недостаточностью и их учета в образовательном процессе;
- специфики использования методов обучения и педагогических технологий в образовательном процессе с учащимися с интеллектуальной недостаточностью;
- организации образовательного процесса в специальных школах, специальных школах-интернатах для учащихся с интеллектуальной недостаточностью и в классах интегрированного обучения и воспитания.

Важнейшим условием овладения данной методикой является владение самим специалистом компьютерными технологиями на уровне, необходимом для обучения учащихся.

Методологические основы формирования у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умения работать с компьютером.

Овладение учащимися с интеллектуальной недостаточностью элементами компьютерной грамоты необходимо им в связи с тем, что компьютерная техника все больше входит и в их жизнь, а владение этой техникой на доступном уровне сегодня является важным социально-адаптирующим фактором. Исходя из этого правомерно говорить о реализации в обучении учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты» *аксиологического подхода*, основным понятием которого является понятие «ценность». В нашем случае имеется в виду жизненно-практическая значимость, широкая применимость подготовки в области умений использования компьютерной техники как в быту, так и в образовательном процессе.

Реализация аксиологического подхода предполагает, в свою очередь, определение компетенций, которыми учащиеся овладевают в процессе обучения, и создание условий для овладения этими компетенциями, то есть реализацию *компетентного подхода*.

Важнейшим условием его реализации является специальная организация деятельности учащихся в процессе обучения элементам компьютерной грамоты, что определяет применение *деятельностного подхода*. При этом акцент делается на организации деятельности, содействующей овладению практическими умениями.

Как можно видеть, указанные выше методологические подходы рассматриваются как взаимосвязанные.

На конкретно-научном уровне методологической основой обучения элементам компьютерной грамоты можно рассматривают дидактические принципы

с учетом специфики их реализации в образовательном процессе с учащимися с интеллектуальной недостаточностью.

Задания и вопросы для самостоятельной работы и самоконтроля

1. Выполните поиск публикаций, в которых отражены вопросы методики обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью компьютерной грамоте и использования в образовательном процессе с ними компьютерных технологий. Составьте аннотацию одной из этих публикаций.

2. Обоснуйте необходимость включения в учебный план первого отделения специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты».

Литература

1. Зак, Г. Г. Информационно-коммуникативные технологии в образовательном пространстве обучающихся с умственной отсталостью: проблемное поле, стратегические ориентиры [Электронный ресурс] / Г. Г. Зак, В. А. Лисицына. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-kommunikativnye-tehnologii-v-obrazovatelnom-prostranstve-obuchayuschih-s-umstvennoy-otstalostyu-problemnoe-pole>. – Дата доступа: 20.04.2023.

2. Фатихова, Л. Ф. Подходы к использованию компьютерных технологий в учебном процессе при обучении детей с умственной отсталостью [Электронный ресурс] / Л. Ф. Фатихова, Л. Ф. Сайфутдиярова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-ispolzovaniyu-kompyuternyh-tehnologiy-v-uchebnom-protsesse-pri-obuchenii-detey-s-umstvennoy-otstalostyu/viewer>. – Дата доступа: 20.04.2023.

1.2. Материалы для изучения темы «Содержание обучения работе с компьютером учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью»

Цель и задачи обучения элементам компьютерной грамоты. Учебный предмет «Элементы компьютерной грамоты» в учебный план специальных школ, специальных школ-интернатов для учащихся с интеллектуальной недостаточностью (прежде – вспомогательных школ (школ-интернатов)) впервые был включен в 2006-2007 учебному году. Это было и продолжает быть обусловлено тем, что «овладение учащимися элементарными умениями пользователя персонального компьютера (ПК) способствует их социальному развитию, более успешной интеграции в жизнь современного социума»[3, с. 3].

В учебной программе цель и задачи формирования у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умения работать с компьютером определяются следующим образом:

Целью учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты» является:

- формирование у учащихся компьютерной грамотности;
- создание условий для социального развития и успешной интеграции учащихся в обществе;
- воспитание информационной культуры учащихся.

Основными задачами учебной программы являются:

- формирование у учащихся элементарных знаний и умений работы с персональным компьютером (далее — ПК);
- формирование умений применения отдельных информационных компьютерных технологий;
- обучение учащихся приемам работы в сети Интернет;
- формирование умений самостоятельной и коллективной работы;
- развитие у учащихся познавательных процессов (внимания, слуховой и зрительной памяти, наглядно-образного и словесно-логического мышления, воображения);
- воспитание у учащихся трудолюбия, ответственного отношения к делу»[3, с. 2].

Формирующимися у учащихся компетенциями выделены:

- информационная, формирование которой предусматривает, в частности, овладение учащимися умением применять компьютерные технологии для решения практических задач;
- учебно-познавательная, формирование которой предусматривает овладение учащимися умениями учебной деятельности;
- коммуникативная, формирование которой предусматривает умение «организовать общение с удаленными собеседниками, создавать текстовые и графические документы, представлять информацию в презентациях»;
- личностного самосовершенствования;
- общекультурной, «формирующейся в результате выполнения творческих заданий, связанных с оформлением результатов деятельности (например, презентаций), соблюдением общей культуры общения» [3, с. 2–3].

Возможности обучения детей с легкой интеллектуальной недостаточностью с использованием компьютерных технологий.

Эти возможности доказаны на практике. В частности, в образовательном процессе используются:

компьютерные дидактические игры;

проведение учебных занятий с использованием интерактивных досок и др. компьютерной техники;

поиск учащимися информации в Интернете (например, при изучении раздела «Профессиональное самоопределение» на уроках трудового обучения в VIII–X классах).

О возможной эффективности обучения с использованием компьютерных технологий говорит и овладение учащимися этими технологиями в процессе изучения учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты».

Основные подходы к использованию информационных коммуникационных технологий в обучении учащихся с интеллектуальной недостаточностью.

Таковыми подходами можно выделить: нормативный правовой и методический.

В образовательном процессе с учащимися с интеллектуальной недостаточностью реализуются рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в учреждениях общего среднего образования, но с учетом доступности конкретных ИКТ данной категории учащихся. Эти рекомендации приводятся, в частности, в инструктивно-методических письмах Министерства образования Республики Беларусь. Например, на 2022/2023 учебный год было подготовлено Инструктивно-методическое письмо «Об использовании современных информационно-коммуникационных технологий в учреждениях общего среднего образования в 2022/2023 учебном году» [2].

Нужно иметь в виду, что нормативная правовая база использования ИКТ в учреждениях образования совершенствуется и необходимо отслеживать появление новых нормативных правовых документов.

Использование методического подхода применительно к использованию ИКТ в образовательном процессе с учащимися с интеллектуальной недостаточностью предполагает учет особенностей психического развития данной категории учащихся и определяемых ими особых образовательных потребностей. Применительно к преподаванию учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты» реализация данного подхода рассматривается в рамках последующих тем занятий.

«Элементы компьютерной грамоты» в структуре учебного плана. Особенности содержания учебной программы «Элементы компьютерной грамоты».

Изучение данного учебного предмета согласно учебного плана традиционно предусматривается в VI–X классах в объеме 1 час в неделю. Действующая учебная программа включает следующие темы:

«Безопасное поведение в компьютерном классе. Аппаратное обеспечение персонального компьютера», «Программное обеспечение персонального компьютера», «Меню «Пуск». Окна «Window», «Файловая структура Windows, программа «Проводник»», «Закрепление пройденного материала» (VI класс);

«Повторение пройденного материала», «Информация и информационные процессы», «Технология обработки графической информации», «Технология обработки текстовой информации», «Интернет», «Закрепление пройденного материала» (VII класс);

«Повторение пройденного материала», «Информация и информационные процессы», «Аппаратное и программное обеспечение компьютера», «Технология обработки текстовой информации», «Компьютерная презентация», «Интернет. Электронная почта», «Закрепление пройденного материала» (VIII класс);

«Повторение пройденного материала», «Информация и информационные процессы», «Технология обработки аудио- и видеoinформации», «Компьютерная презентация», «Технология обработки текстовой информации», «Информационные ресурсы сети Интернет», «Закрепление пройденного материала» (IX класс);

«Повторение пройденного материала», «Технология обработки текстовой информации», «Компьютерная презентация», «Информационные ресурсы сети Интернет», «Основы анимации», «Закрепление пройденного материала» (X класс).

Программа построена по линейно-концентрическому принципу. Базовые практические умения, которые формируются у учащихся VI–VII классов, многократно закрепляются в последующих классах.

Важнейшей характеристикой программного материала является его доступность (анализ учебной программы с позиции доступности содержания обучения будет выполняться на практическом занятии).

Особенностью построения действующей учебной программы (однако, следует иметь в виду возможность ее изменения) является выделение ориентировочных требований к умениям, формирующимся при изучении каждой темы. При этом ориентировочные требования к знаниям по большинству тем не выделены. Можно предположить, что овладение знаниями рассматривается не как самоценное, а как средство формирования практических умений.

Содержание программного материала конкретизируется в учебных пособиях, которые изданы для учащихся всех классов, изучающих учебный предмет «Элементы компьютерной грамоты».

Приемы мотивации учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью к овладению компьютерной грамотой.

Наблюдения показывают, что учащиеся с легкой интеллектуальной недостаточностью обычно охотно включаются в занятия по обучению компьютерной грамоте. К этому их побуждают наблюдения за использованием компьютера и другой компьютерной техники сверстниками и взрослыми, а также необходимость удовлетворения собственных игровых потребностей, потребностей в общении, в информации.

На уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» необходимо обеспечить не только общий уровень мотивации к его изучению, но также вызывание и развитие отдельных мотивов. Рекомендуется, в частности, обратить внимание на мотивы поиска информации (например, необходимой для выбора профессии), использования компьютерной техники для оформления результатов выполнения учебных заданий и др. утилитарные личные мотивы.

На этих уроках мы рекомендуем выделять этап «Сообщение темы урока», обеспечивая на нем мотивацию к предстоящей деятельности на уроке, закреплению имеющихся и приобретению новых знаний и умений. Для этого могут быть использованы следующие приемы:

- опора на имеющийся житейский опыт;
- постановка задач урока в занимательной форме;
- создание проблемных ситуаций (в т. ч. в игровой форме);
- опора на развивающиеся учебно-познавательные мотивы (стремление получить новые знания и умения);
- раскрытие ситуации применения формирующихся знаний и умений в повседневной жизни и (или) в учебной деятельности.

Дидактический (методический) аппарат учебных пособий.

Важнейшей составляющей учебных пособий являются упражнения. Особенностью данной составляющей дидактического аппарата является включение в данный раздел параграфов детальных («пошаговых») инструкций. Выполнение предлагающихся упражнений обеспечивает практическую направленность урока и овладение предусмотренными учебной программой умениями.

В каждый параграф включены «Вопросы к параграфу». Вопросы сформулированы конкретно и ориентированы на воспроизведение основного содержания изучаемого материала.

Освоению учебного материала содействует выделение информации в рубриках «Надо запомнить» и «Коротко о главном».

Межпредметные связи в обучении компьютерной грамоте.

Реализация межпредметных связей определяется периодами обучения. В начальный период обучения учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» используется опора на опыт использования компьютерной техники, полученный учащимися на уроках (равно как и в процессе внеурочной деятельности) и в процессе коррекционных занятий в предшествующих классах. Например, на коррекционных занятиях по развитию познавательной деятельности могли использоваться компьютерные программы, предполагающие выполнение учащимися действий с мышью. По мере усвоения учащимися умений, формирующихся на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты», эти умения могут применяться при изучении учебного материала по другим учебным предметам. Например, для работы с учебными текстами и другими учебными материалами, создания компьютерных презентаций, поиска информации пусть даже и под руководством педагогов.

Задания и вопросы для самостоятельной работы и самоконтроля

1. Изучите учебную программу по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» [3]. Определите умения, которые формируются у учащихся при изучении тем: «Технология обработки графической информации»; «Интернет» («Интернет. Электронная почта», «Информационные ресурсы сети Интернет»).

2. Докажите, что учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» построена по линейно-концентрическому принципу.

Литература

1. Зак, Г. Г. Информационно-коммуникативные технологии в образовательном пространстве обучающихся с умственной отсталостью: проблемное поле, стратегические ориентиры [Электронный ресурс] / Г. Г. Зак, В. А. Лисицына. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-kommunikativnyye-tehnologii-v-obrazovatelnom-prostranstve-obuchayuschih-s-umstvennoy-otstalostyu-problemnoe-pole>. – Дата доступа: 20.04.2023.

2. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об использовании современных информационно-коммуникационных технологий в учреждениях общего среднего образования в 2022/2023 учебном году» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adu.by/images/2022/10/imp-ИКТ-2022-23.pdf>. – Дата доступа: 20.04.2023.

3. Учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» для VI–X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/up-komp-gramotn-6-10kl-1otd-vs-shk.docx>. – Дата доступа : 20.04.2023.

4. Фатихова, Л. Ф. Подходы к использованию компьютерных технологий в учебном процессе при обучении детей с умственной отсталостью [Электронный ресурс] / Л. Ф. Фатихова, Л. Ф. Сайфутдиярова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-ispolzovaniyu-kompyuternyh-tehnologiy-v-uchebnom-protseesse-pri-obuchenii-detey-s-umstvennoy-otstalostyu/viewer>. – Дата доступа: 20.04.2023.

1.3. Материалы для изучения темы «Урок по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»»

Урок – основная форма организации учебной работы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

В отличие от ряда других учебных дисциплин («Человек и мир», «Биология», «География») урок фактически является единственной формой организации учебных занятий по данному учебному предмету (экскурсия фактически неуместна). На уроках фактически по всем разделам и темам учебных программ необходимой является организация практической работы, направленной на овладение учащимися практическими умениями. Наличие учебных пособий для VI–X классов не должно дезориентировать учителя, которому следует исходить из того, что овладение учащимися информацией, содержащейся в этих пособиях, следует рассматривать главным образом как средство формирования этих умений. Вполне уместна аналогия с учебными занятиями по трудовому обучению: в основном формируются знания, необходимые для безопасного и осознанного выполнения практических работ.

Урок должен отвечать не только методическим требованиям, но и установленным санитарно-гигиеническим нормам и правилам. В т. ч.:

- количество занятий (учебных и факультативных) с использованием ПЭВМ (включая портативные) в течение учебного дня должно составлять в V–IX классах – не более двух занятий, в X–XI класса – не более трех занятий;

- продолжительность непрерывного занятия, связанного с фиксацией взгляда непосредственно на экране видеомонитора ПЭВМ (кроме портативных), не должна превышать:

- VI–VII классах – 20 минут, в VIII–IX классах – 25 минут, в X классе – 30 минут на первом занятии в расписании занятий, на котором используется ПЭВМ, и по 20 минут на двух последующих занятиях;

- продолжительность непрерывного занятия, связанного с фиксацией взгляда непосредственно на экране портативного ПЭВМ, не должна превышать VI–VII классах – 15 минут, в VIII–X классах – 20 минут;

- оптимальная плотность учебного занятия с использованием ПЭВМ, в том числе портативных, не должна превышать в VI–IX классах 70 %; в X–XI классах – 80 % [2, п. 117].

Основными типами уроков являются комбинированный урок (его структура рассматривается в следующем вопросе) и урок практического повторения (закрепления изученного).

Структура урока.

Как отмечено выше, основным типом урока является комбинированный урок. В качестве его этапов могут выделяться:

- организация учащихся;
- проверка домашнего задания (если оно задавалось);
- сообщение темы урока;
- сообщение (закрепление, повторение) теоретического материала (познавательных сведений);
- практическая работа;

- повторительно-обобщающая беседа;
- оценивание деятельности учащихся на уроке, подведение итогов урока.

Однако жестко заданной структуры уроков по данным учебным предметам не существует. Например, домашнее задание, как и по учебному предмету «Информатика» в учреждениях общего среднего образования, «которое требует использования компьютера, задается при наличии дома у учащегося доступа к электронным средствам обучения» [1]. Домашние же задания, направленные на усвоения учащимися только знаний, на наш взгляд, не всегда необходимы. Соответственно не всегда, по нашему мнению, нужно выделять и этап проверки домашнего задания. Однако не будем категоричными и укажем на целесообразность уточнения данного вопроса.

Сообщение темы урока помимо обеспечения первичной мотивации учащихся обеспечивает также постановку перед ними учебной задачи (учебных задач). Ее (их) выполнение оценивается в конце урока.

При сообщении (закреплении, повторении) теоретического материала (познавательных сведений) рекомендуется ограничивать их объем и отдавать предпочтение тем сведениям, которые необходимы для овладения практическими умениями, то есть получающим непосредственное применение на уроке. Сообщение других сведений возможно (например, для усиления мотивации или развития познавательного интереса), но рекомендуется в минимальном объеме.

Основной по времени этап урока – практическая работа. Ее успешность будет прямо зависеть от обеспечения доступности проводимого учителем инструктажа. Он включает показ и объяснение тех действий, которые будут осваиваться учащимися. Учитывается, что они испытывают специфические затруднения в усвоении инструкций, которые содержат указания на ряд действий. Поэтому всегда необходимо продумывать, какое количество действий, называемых и демонстрируемых учителем, реально могут выполнить учащиеся непосредственно после инструктажа.

В процессе выполнения предлагаемых им заданий и упражнений учитель контролирует действия учащихся, оказывает необходимую дополнительную обучающую помощь. Учитывается, что учащиеся с интеллектуальной недостаточностью испытывают и специфические затруднения в осуществлении контрольных действий.

Значительная часть уроков проводится как уроки практического повторения. Однако при этом структура урока может включать все указанные выше этапы. Отличие состоит в том, что на таких уроках не проводится изучение нового теоретического материала и не формируются новые практические умения.

Подготовка учителя к урокам.

Как и по другим учебным предметам, она начинается с разработки календарно-тематического планирования. Данная задача может облегчаться использованием действующих учебных пособий, разработанных в соответствии с учебной программой. Темы планируемых уроков могут быть ориентированы на названия параграфов учебных пособий. Однако это не означает, что учитель обязан дублировать эти названия в календарно-тематическом планировании. По своему усмотрению учитель определяет и время проведения уроков, которые учебной программой отведены на закрепление пройденного материала, а также за счет

резерва времени, определяя место и темы соответствующих уроков в календарно-тематическом планировании.

Далее рекомендуется следующий алгоритм подготовки учителя к уроку.

➤ Определение (уточнение) задач уроков. Осуществляется на основе анализа содержания темы учебной программой с учетом места конкретных уроков в системе уроков по теме.

➤ Подбор упражнений (заданий) с учетом необходимости их дифференциации. Осуществляется с учетом содержания упражнений (заданий), представленных в учебном пособии.

➤ Определение содержания работы с учебным пособием (включая применение приема выборочного чтения). Учитывается, что по отношению к задачам формирования практических умений она выполняет вспомогательную роль и должна быть лимитирована во времени.

➤ Разработка поурочного планирования.

➤ Разработка материалов (например, демонстрационных, которые будут использоваться на уроках по теме).

Целесообразной, на наш взгляд, является разработка системы уроков по теме учебной программы с учетом их взаимосвязи.

Особенности уроков «Элементы компьютерной грамоты» в 6–10 классах специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Основные требования к уроку «Элементы компьютерной грамоты» с учащимися с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Структура и особенности методики проведения отдельных этапов урока нами были рассмотрены в одном из предшествующих вопросов темы. Здесь же укажем, что в первом отделении специальной школы, специальной школы интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью уроки по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» проводятся по теме, общей для всего класса, которая определяется в календарно-тематическом планировании в соответствии с учебной программой (требование соответствия учебной программе, равно как и соблюдения дидактических принципов, является общим по отношению к уроку по любому учебному предмету независимо от условий организации обучения). Однако опыт показывает, что из-за разной подготовленности учащихся (например, в силу разного опыта работы с компьютерной техникой в домашних условиях) дифференциация конкретных заданий и упражнений как по объему, так и по сложности может быть существенной.

Требование организации дифференцированного и индивидуального подхода непосредственно взаимосвязано с требованием учета имеющего у учащихся опыта работы с компьютерной техникой и обеспечения доступности содержания обучения.

Другими требованиями можно выделить:

- обеспечение практической направленности урока, применимости формирующихся на нем умений;

- специальное педагогическое руководство деятельностью учащихся, учитывающее обусловленные особенностями психического развития специфические затруднения в усвоении новых знаний и умений и обеспечивающее коррекционную направленность урока;

- вариативность заданий и упражнений, направленных на закрепление формирующихся умений.

Урок компьютерной грамоты в условиях интегрированного обучения и воспитания учащихся.

В зависимости от наполняемости класса интегрированного обучения и воспитания и др. условий организации его деятельности урок по учебному предмету может проводиться либо учителем информатики как совмещенный с уроком информатики, либо учителем-дефектологом отдельно от класса.

На уроке, который проводится учителем информатики в составе класса, важно обеспечить подбор доступных учащемуся заданий и оказание обучающей помощи при их выполнении в то время, когда учащиеся, обучающиеся информатике, работают самостоятельно. Не следует подменять практическую работу чтением материалов параграфа учебного пособия.

Урок, который проводится учителем-дефектологом отдельно от класса, может иметь ту же структуру, что и в специальной школе (специальной школе-интернате). Однако микрогрупповая форма организации урока (в классе интегрированного обучения и воспитания может быть не более 3 учащихся с интеллектуальной недостаточностью) позволяет более полно использовать возможности не только специальной организации деятельности учащихся, но и проведения урока с использованием межпредметных связей.

Дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Основным путем его реализации является варьирование объема и (или) сложности практических заданий и упражнений. Это не исключает, однако, оказания при их выполнении обучающей помощи и регулирования ее меры. В то же время, среди учащихся с интеллектуальной недостаточностью могут оказаться и существенно более подготовленные, т. ч. такие, у которых наличествующие знания и практические умения выходят за рамки учебных программ специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Не исключается включение таких учащихся в урок как «помощников» учителя.

Мы считаем также необходимым при подборе практических заданий и упражнений учитывать интересы учащихся. Это касается и подбора содержания текстов, с которыми работают учащиеся при изучении в разных классах темы «Технология обработки текстовой информации», и поиска информации в Интернете, и др. заданий.

Задания и вопросы для самостоятельной работы

1. Назовите этапы комбинированного урока по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

2. В чем состоят различия в организации уроков по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» в специальной школе, специальной школе-интернате для учащихся с интеллектуальной недостаточностью и в классе интегрированного обучения и воспитания?

Литература

1. «Об организации в 2022/2023 учебном году образовательного процесса при изучении учебных предметов и проведении факультативных занятий при реализации образовательных программ общего среднего образования» [Электронный ресурс] : инструктив.-метод. письмо М-ва образования Респ. Беларусь : утв. 22 июля 2022 г. // Министерство образования Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://adu.by/images/2022/07/imp-MORB-obshchee-sredn-obrazov-2022-2023.docx>. – Дата доступа: 20.04.2023.

2. Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», Гигиенического норматива «Предельно-допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» и признании утратившими силу постановлений Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 10 ноября 2000 г. № 53 и от 30 мая 2006 г. № 70, отдельного структурного элемента постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21327737p&p1=1> – Дата доступа: 20.04.2023.

3. Учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» для VI–X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/up-komp-gramotn-6-10kl-1otd-vs-shk.docx>. – Дата доступа: 20.04.2023.

1.4. Материалы для изучения темы «Организация обучения по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»»

Особенности и педагогические условия овладения навыками работы с компьютером учащимися с интеллектуальной недостаточностью.

Особенности деятельности учащихся с интеллектуальной недостаточностью, наблюдаемые при обучении элементам компьютерной грамоты, имеют, на наш взгляд, много общего с особенностями их учебно-трудовой деятельности. Это связано с тем, что формирующиеся знания обычно непосредственно применяются при выполнении практической работы, на которую отводится большая по времени часть урока. Для того, чтобы успешно выполнить практическую работу, необходимо:

- сориентироваться в ее результате (например, создать файл, набрать текст в соответствии с требованиями к форматированию, найти информацию в Интернете, сохранить информацию);
- знать последовательность (план) выполнения практического задания (упражнения);
- уметь выполнять набор практических действий;
- уметь контролировать промежуточные и конечный результат работы и при необходимости вносить в нее коррективы.

Недостатки ориентировки в задании, планирования и контроля его выполнения, недостаточное владение практическими действиями обуславливают основной недостаток деятельности учащихся с интеллектуальной недостаточностью при выполнении новых практических работ – ее низкую самостоятельность.

Основным условием овладения учащимися с интеллектуальной недостаточностью умениями работы с компьютером является специальная организация их деятельности с использованием компьютера. Она предполагает, в частности, пошаговую организацию практических действий.

Деятельность с компьютерной техникой должна быть разнообразной. Помимо учебных заданий, которые выполняются в соответствии с учебной программой «Элементы компьютерной грамоты», используется работа с применением компьютерной техники на учебных занятиях по другим учебным предметам (например, по трудовому обучению в рамках раздела «Выбор профессии»), на коррекционных занятиях по развитию познавательной деятельности, в процессе организованной досуговой деятельности. Другими условиями можно выделить: обеспечение мотивации к овладению умениями работы с компьютером, специальную организацию упражнений в работе с компьютером на учебных занятиях.

Обобщая сказанное в рамках рассматриваемого и ранее изложенных вопросов, к условиям, способствующим результативности учебной деятельности по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты», можно отнести:

- наличие в учреждениях образования соответствующего помещения и материально-технических возможностей для проведения уроков по учебному предмету;
- планирование работы в соответствии с индивидуальными особенностями и потребностями учащихся;

- целенаправленность и систематичность формирования у учащихся умений работы с компьютером;
- специальное педагогическое руководство деятельностью учащихся.

Пропедевтический период обучения компьютерной грамоте.

Ко времени начала изучения учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты» многие учащиеся, как показывают наблюдения, уже накапливают определенный опыт работы с компьютерной техникой. Этот опыт накапливается как стихийно, так и в процессе ее использования на уроках по разным учебным предметам. В частности, в настоящее время все более широкое применение получают интерактивные доски.

Мы считаем возможным выделение следующих задач подготовительного (пропедевтического) периода обучения компьютерной грамоте:

- формирование интереса к использованию компьютерной техники;
- формирование, по возможности, некоторых знаний (например, о безопасном использовании компьютерной техники) и приемов работы (например, подключения компьютерной техники к сети, использования манипулятора «мышь»).

Реальное содержание подготовительной работы к обучению элементам компьютерной грамоты может быть уточнено самим учреждением образования.

Основные формы, методы и приемы обучения на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Овладение учащимися умениями работы с использованием компьютерной техники предполагает индивидуальное выполнение ими учебных заданий. Имеется в виду обособленная, индивидуальная работа каждого учащегося. При этом и содержание предлагаемых учащимся заданий может иметь определенные отличия.

Однако при объяснении нового учебного материала, при проведении инструктажа и на других этапах урока часто используется и фронтальная работа учителя с классом.

На уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» с учетом задач отдельных этапов урока используются различные известные в педагогике методы обучения. Применительно к методике преподавания этого учебного предмета мы отдаем предпочтение классификации методов обучения на словесные, наглядные и практические.

Обратим внимание, что методы обучения используются в определенных сочетаниях в зависимости от поставленных задач. Типичным примером сочетания методов обучения является инструктаж, объединяющий показ учителем приемов работы с компьютером (выполнения упражнения или его части) в сочетании с краткой словесной инструкцией.

Еще раз отметим, что основной по времени этап урока по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» – практическая работа, основное содержание которой составляют специально организованные упражнения. В педагогике выделяется ряд приемов использования практических методов обучения, в т. ч. упражнений: четкая постановка задачи (чему конкретно будем учиться); определение плана выполнения учебного задания; поощрение и стимулирование учащихся; контроль деятельности учащихся и ее регулирование.

В то же время не исключается использование и элементов проблемного обучения. Отметим, однако, что данный вопрос малоизучен и нуждается в разработке.

Вопрос специфики использования методов обучения будет рассматриваться также в рамках практических и лабораторных занятий на примерах разработки (анализа) уроков по конкретным темам.

Особенности оценки учебных достижений учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Применяя 10-балльную шкалу оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебному предмету, необходимо иметь в виду приоритетность формирования и, соответственно, оценивания умений. Отметку за урок целесообразно выставлять, учитывая сложность и самостоятельность выполнения предлагаемых упражнений и заданий. Опыт показывает, что в сравнении с другими учебными предметами процент учащихся, имеющих четвертные отметки 9 и 10, может быть выше. Это объясняется тем, что использование компьютерной техники во внеучебное время позволяет выйти за рамки содержания обучения, определенного учебными программами.

Планирование изучения учебного материала по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты», его специфика в условиях класса интегрированного обучения и воспитания полной и неполной наполняемости.

В классах интегрированного обучения и воспитания полной наполняемости уроки по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» обычно проводит учитель-дефектолог. Соответственно их планирование (как календарно-тематическое, так и поурочное) не имеет каких-либо отличий от планирования в условиях специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью.

Специфика же планирования учебного материала по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» в условиях класса интегрированного обучения и воспитания неполной наполняемости определяется главным образом тем, что данные уроки проводятся по разным темам для учащихся, осваивающих образовательную программу общего среднего образования (они изучают учебный предмет «Информатика»), и для учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Опыт обучения элементам компьютерной грамоты в условиях класса интегрированного обучения и воспитания неполной наполняемости в настоящее время в научно-методической литературе не отражен.

Совершенно очевидно, что у учителя информатики весьма ограничены временные возможности в объяснении нового учебного теоретического материала, но в этой связи еще раз подчеркнем, что он изучается главным образом для обеспечения практической подготовки учащихся, а учебная программа определяет в буквальном смысле слова минимальные требования к знаниям учащихся. Акцент делается на умениях. Что же касается специальной организации учителем выполнения учащимися с интеллектуальной недостаточностью практических заданий и упражнений, то она может осуществляться главным образом в то время, когда учащиеся с типичным развитием работают самостоятельно.

Рассмотренная выше специфика организации образовательного процесса по учебному предмету определяет необходимость изыскания дополнительных

возможностей формирования у учащихся классов интегрированного обучения и воспитания компетенций в области работы с компьютером. На наш взгляд, важнейшей из этих возможностей является использование учителем-дефектологом работы с компьютером на учебных занятиях по другим учебным дисциплинам, которые он проводит фактически индивидуально или с микрогруппой. Это может потребовать нетрадиционной методики проведения учебных занятий.

Например, на занятиях по литературному чтению для получения кратких сведений о литераторах, произведения которых изучаются, можно обратиться к интернет-источникам. Или же из этих источников может быть получен ряд сведений на занятиях по разделу «Профессиональное самоопределение» учебной программы по трудовому обучению. Однако для этого учитель-дефектолог должен провести предварительный анализ интернет-источников, чтобы определить наиболее доступные.

В связи со сказанным значимой является организация сотрудничества и взаимодействия учителя-дефектолога и учителя информатики в условиях интегрированного обучения и воспитания. Основные содержательные направления этого сотрудничества – информирование учителем-дефектологом учителя информатики о достижениях учащихся с интеллектуальной недостаточностью и совместное уточнение задач обучения. Учитель-дефектолог может также рекомендовать учителю информатики отдельные задания и упражнения, проконсультировать его по вопросам особенностей методики обучения.

Формирование у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умений учебной деятельности при подготовке к выполнению учебных заданий на программном материале и их выполнении.

Теоретические аспекты данного вопроса представлены в пособии «Формирование умений учебной деятельности у учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью» [2], а его рассмотрение применительно к методике преподавания учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты» является задачей одного из практических занятий. Поэтому ограничимся выделением формируемых умений данной группы:

- умение принять учебную задачу (обычно задачу овладения конкретными практическими умениями);
- умение ориентироваться в задании (в первую очередь, уяснение конечного результата выполнения задания – создание папки, размещение в ней файлов и т. д.);
- умение планировать выполнение задания, т. е. определять последовательность их выполнения;
- умение контролировать выполнение задания (находить ошибки и исправлять их);
- умение адекватно оценивать результаты своей деятельности (успешность выполнения заданий, освоение определенных умений).

Задания и вопросы для самостоятельной работы и самоконтроля

1. Назовите педагогические условия овладения навыками работы с компьютером учащимися с интеллектуальной недостаточностью.

2. Ознакомьтесь с пособием «Формирование умений учебной деятельности у учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью» [2]. Почему реализация задач формирования умения учебной деятельности (в том числе на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты») имеет коррекционную направленность?

Литература

1. Учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» для VI–X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/up-komp-gramotn-6-10kl-1otd-vs-shk.docx>. – Дата доступа: 20.04.2023.

2. Формирование умений учебной деятельности у учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью : пособие / В. А. Шинкаренко [и др.]; под ред. В. А. Шинкаренко. – 2-е изд. – Минск : Издательство «Четыре четверти», 2017. – 76 с.

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1. Содержание практических занятий

Тема 1. Анализ учебной программы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»

Задачи:

- формировать у студентов умение анализировать учебную программу с позиций научности и доступности ее содержания;
- расширить и углубить знания студентов о содержания и обучения учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Задания для подготовки к занятию

1. Изучить материал по теме занятия.
2. Подготовить таблицу «Темы учебных занятий по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»» (графы – «Наименования тем», «Классы», «Примерный объем в часах»).

План проведения

1. Анализ учебного плана первого отделения специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью.
2. Анализ главы 1 («Пояснительной записки») учебной программы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».
3. Анализ главы 2 (содержания) учебной программы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Формы контроля:

устный опрос, оценка таблицы.

Литература

1. Учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» для VI–X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/up-komp-gramotn-6-10kl-1otd-vs-shk.docx>. – Дата доступа: 20.04.2023.

Тема 2. Основные требования к уроку «Элементы компьютерной грамоты»

Задачи:

- углубить ориентировку студентов в вопросах учета особых образовательных потребностей учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью в методике проведения урока;
- формировать у студентов умение анализировать урок по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» с позиций выполнения предъявляемых к нему требований.

Задания для подготовки к занятию

1. Актуализировать знания об особых образовательных потребностях учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью, о требованиях к уроку с учащимися с легкой интеллектуальной недостаточностью в рамках учебной дисциплины «Олигофренопедагогика».
2. Изучить материал по теме занятия.

План проведения

1. Анализ плана-конспекта комбинированного урока по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» с позиций выполнения предъявляемых к нему требований.
2. Анализ плана-конспекта урока практического повторения по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» с позиций выполнения предъявляемых к нему требований.
3. Разработка фрагментов отдельных этапов уроков по предложенным преподавателем темам.

Формы контроля:

устный опрос, оценка разработанных фрагментов конспектов.

Литература

1. Петкевич, И. Е. Особенности организации обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью предмету «Элементы компьютерной грамотности» / И. Е. Петкевич // Дефектология. – 2006. – № 4. – С. 3–13.
2. Учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» для VI–X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/up-komp-gramotn-6-10kl-1otd-vs-shk.docx>. – Дата доступа: 20.04.2023.
3. Учебные пособия по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Тема 3. Дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения

Задачи:

– формировать у студентов умение разрабатывать для учащихся дифференцированные задания к урокам по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;

– формировать у студентов умение определять приемы оказания индивидуальной помощи учащимся при выполнении практических заданий.

Задания для подготовки к занятию

1. Изучить материал по теме занятия.

2. Разработать дифференцированные по сложности практические задания к уроку по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» (класс определяется преподавателем, тема урока определяется по выбору студента).

План проведения

1. Анализ дифференцированных заданий, разработанных к урокам в VI классе, определение приемов оказания индивидуальной помощи при их выполнении.

2. Анализ дифференцированных заданий, разработанных к урокам в VII–VIII классах, определение приемов оказания индивидуальной помощи при их выполнении.

3. Анализ дифференцированных заданий, разработанных к урокам в IX–X классах, определение приемов оказания индивидуальной помощи при их выполнении.

Формы контроля:

устный опрос, оценка разработанных заданий.

Литература

1. Учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» для VI–X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/up-komp-gramotn-6-10kl-1otd-vs-shk.docx>. – Дата доступа: 20.04.2023.

2. Учебные пособия по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Тема 4. Формы, методы и приемы обучения на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»

Задачи:

- формировать у студентов умение разрабатывать систему задач к урокам по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;
- формировать у студентов умение разрабатывать методику проведения урока по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» в соответствии с поставленными задачами.

Задания для подготовки к занятию

1. Изучить материал по теме занятия.
2. Разработать задачи к системе уроков по предложенным преподавателем темам.

План проведения

1. Анализ разработанных студентами задач уроков.
2. Разработка планов-конспектов.

Формы контроля:

устный опрос, оценка разработок задач уроков, оценка разработок планов-конспектов.

Литература

1. Петкевич, И. Е. Особенности организации обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью предмету «Элементы компьютерной грамотности» / И. Е. Петкевич // Дефекталогія. – 2006. – № 4. – С. 3–13.
2. Учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» для VI–X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/up-komp-gramotn-6-10kl-1otd-vs-shk.docx>. – Дата доступа: 20.04.2023.
3. Учебные пособия по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Тема 5. Формирование у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умений учебной деятельности

Задачи:

- развивать у студентов умение разрабатывать систему задач к урокам по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;
- формировать у студентов умение разрабатывать планы-конспекты уроков по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» с учетом задачи повышения самостоятельности выполнения учебных заданий.

Задания для подготовки к занятию

1. Изучить материал по теме занятия.
2. Разработать этапы «Практическая работа» к двум урокам (класс и темы уроков по выбору студента) с учетом повышения самостоятельности выполнения сходных заданий (упражнений).

План проведения

1. Анализ разработок фрагментов уроков в VI классе.
2. Анализ разработок фрагментов уроков в VII–VIII классах.
3. Анализ разработок фрагментов уроков в IX–X классах.

Формы контроля:

устный опрос, оценка разработанных фрагментов уроков.

Литература

1. Методика формирования умений учебной деятельности у учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью : пособие / В. А. Шинкаренко [и др.]; под ред. В. А. Шинкаренко. – 2-е изд. – Минск : Четыре четверти, 2017. – 76 с.
2. Учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» для VI–X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/up-komp-gramotn-6-10kl-1otd-vs-shk.docx>. – Дата доступа: 20.04.2023.
3. Учебные пособия по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Тема. Методика формирования умений работы с компьютером

Задачи:

- обобщить знания студентов о методике проведения урока по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;
- развивать умения разработки календарно-тематического планирования и планов-конспектов уроков по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»;
- развивать умения анализа уроков по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Задания для подготовки к занятию

1. Изучить материал по теме занятия.
2. Разработать календарно-тематическое планирование уроков по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» на полугодие (класс и полугодие предлагаются преподавателем).

План проведения

1. Анализ разработок календарно-тематического планирования.
2. Посещение и анализ урока либо анализ предлагаемых преподавателем планов-конспектов уроков по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Формы контроля:

устный опрос, оценка разработок календарно-тематического планирования.

Литература

1. Учебная программа по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» для VI–X классов первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) с русским языком обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://adu.by/images/2020/08/up-komp-gramotn-6-10kl-1otd-vs-shk.docx>. – Дата доступа: 20.04.2023.
2. Учебные пособия по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Вопросы к зачету

1. Методика обучения компьютерной грамоте как педагогическая дисциплина.
2. Методологические основы формирования у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умения работать с компьютером.
3. Цель и задачи обучения элементам компьютерной грамоты.
4. Возможности обучения детей с легкой интеллектуальной недостаточностью с использованием компьютерных технологий.
5. Основные подходы к использованию информационных коммуникационных технологий в обучении учащихся с интеллектуальной недостаточностью.
6. «Элементы компьютерной грамоты» в структуре учебного плана. Особенности содержания учебной программы «Элементы компьютерной грамоты».
7. Приемы мотивации учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью к овладению компьютерной грамотой.
8. Дидактический (методический) аппарат учебных пособий по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».
9. Межпредметные связи в обучении компьютерной грамоте.
10. Урок – основная форма организации учебной работы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты». Структура урока.
11. Подготовка учителя к уроку по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».
12. Особенности уроков «Элементы компьютерной грамоты» в 6–10 классах. Основные требования к уроку «Элементы компьютерной грамоты» с учащимися с легкой интеллектуальной недостаточностью.
13. Урок компьютерной грамоты в условиях интегрированного обучения и воспитания учащихся.
14. Дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».
15. Особенности овладения навыками работы с компьютером учащимися с интеллектуальной недостаточностью.
16. Педагогические условия овладения учащимися навыками работы с компьютером.
17. Пропедевтический период обучения компьютерной грамоте.
18. Основные формы, методы и приемы обучения на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».
19. Особенности оценки учебных достижений учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью.
20. Планирование изучения учебного материала по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты», его специфика в условиях класса интегрированного обучения и воспитания полной и неполной наполняемости.
21. Подготовка учащихся с интеллектуальной недостаточностью к уроку по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» в составе класса.
22. Формирование у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умений учебной деятельности при подготовке к выполнению учебных заданий на программном материале и их выполнении.

Компетентностно-ориентированные задания к зачету

1. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (6 класс, 1 полугодие).
2. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (6 класс, 2 полугодие).
3. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (7 класс, 1 полугодие).
4. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (7 класс, 2 полугодие).
5. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (8 класс, 1 полугодие).
6. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (8 класс, 2 полугодие).
7. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (9 класс, 1 полугодие).
8. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (9 класс, 2 полугодие).
9. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (10 класс, 1 полугодие).
10. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (10 класс, 2 полугодие).
11. Разработка задач к уроку по заданной теме (6 класс).
12. Разработка задач к уроку по заданной теме (7 класс).
13. Разработка задач к уроку по заданной теме (8 класс).
14. Разработка задач к уроку по заданной теме (9 класс).
15. Разработка задач к уроку по заданной теме (10 класс).

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ (учебная программа)

Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

УТВЕРЖАЮ
Проректор по учебной работе БГПУ
И. Василец
« » 2021 г.
Регистрационный № Д-02-2-66-1/2
ddd



**МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТОВ «МАТЕМАТИКА»,
«ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»,
«ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ»**

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности**

1-03 03 08 Олигофренопедагогика

2022 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования первой ступени по специальности 1-03 03 08 Олигофренопедагогика, учебного плана учреждения высшего образования по специальности 1-03 03 08 Олигофренопедагогика

СОСТАВИТЕЛЬ:

Д.Н.Забелич, заведующий кафедрой специальной педагогики учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат педагогических наук;

Т.В. Лисовская, профессор кафедры специальной педагогики учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», доктор педагогических наук, профессор;

Т.К. Чигирь, старший преподаватель кафедры педагогики и психологии инклюзивного образования учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»;

В.А.Шинкаренко, доцент кафедры специальной педагогики учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат педагогических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

В.Э.Гаманович, доцент кафедры педагогики и психологии инклюзивного образования Института инклюзивного образования учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат педагогических наук, доцент;

Т.И.Русецкая, директор государственного учреждения образования «Вспомогательная школа-интернат № 10 г. Минска».

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой специальной педагогики
(протокол № 14 от 12.04.2022 г.)
Заведующий кафедрой



Д.Н.Забелич

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»
(протокол № 6 от 19.04. 2022 г.)

Оформление учебной программы и сопровождающих ее материалов действующим требованиям Министерства образования Республики Беларусь соответствует.

Методист УМО БГПУ

Директор библиотеки



А.В.Виноградова



Н.П.Сятковская

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Методики преподавания предметов «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний»» модуля «Специальные методики школьного обучения» разработана для учреждений высшего образования Республики Беларусь в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования первой ступени по специальности 1-03 03 08 Олигофренопедагогика.

Целью изучения учебной дисциплины является овладение студентами специальными компетенциями, раскрывающими содержание современных методик обучения и воспитания детей с интеллектуальной недостаточностью.

В процессе изучения учебной дисциплины реализуются задачи:

- раскрыть теоретические аспекты методик: математики, элементов компьютерной грамоты, элементов экономических знаний;
- формировать практические умения в области предметных методик обучения и функционирования методических систем;
- формировать умения определять и учитывать особенности обучения учебным предметам учащихся с интеллектуальной недостаточностью, получающих образование в различных типах учреждений образования.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста с высшим образованием соответствующего профиля, связи с другими учебными дисциплинами. Учебная дисциплина изучается на основе компетенций, приобретенных при изучении учебных дисциплин: «Основы специальной психологии», «Основы педагогики инклюзивного и специального образования». Профессиональная подготовка, полученная при изучении дисциплины, используется, закрепляется и развивается при прохождении предусмотренных учебным планом ознакомительной, учебно-поисковой, педагогической практик в учреждениях общего среднего/специального образования и преддипломной практики.

Требования к освоению учебной дисциплины в соответствии с образовательным стандартом. Программа учебной дисциплины «Методики преподавания предметов «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний» обеспечивает овладение студентами специализированной компетенцией:

СК-2. Определять цели, содержание, методы, методики и технологии обучения и воспитания на диагностической основе с учетом особых образовательных потребностей обучающихся:

- ставить образовательные цели и задачи на основе системы знаний в области теории и методики коррекционно-педагогической деятельности;
- отбирать содержание учебного материала на диагностической основе с учетом особых образовательных потребностей обучающихся;
- использовать методы, приемы и средства обучения с учетом особых образовательных потребностей обучающихся;
- владеть современными образовательными методиками и технологиями;
- проектировать и осуществлять процесс обучения и воспитания.

В содержании программы предусмотрена преемственность использования методов и приемов в обучении и воспитании детей с интеллектуальной недостаточностью различных возрастных групп.

Раздел 1. «Методика преподавания предмета «Математика»» позволяет сформировать у студентов знания об особенностях содержания педагогической работы в области преподавания математики.

Раздел 2. «Методика преподавания предмета «Элементы компьютерной грамоты»» раскрывает содержание и методику обучения элементам компьютерной грамоты учащихся с интеллектуальной недостаточностью.

Раздел 3. «Методика преподавания предмета «Элементы экономических знаний»» раскрывает содержание и методику формирования элементарной экономической образованности выпускников с легкой интеллектуальной недостаточности.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- теоретические основы обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью по учебным предметам «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний» учебного плана первого отделения вспомогательной школы;

- содержание и особенности методики обучения по учебным предметам «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний» учебного плана первого отделения вспомогательной школы;

- требования, предъявляемые к уровню подготовки учащихся с интеллектуальной недостаточностью по учебным предметам «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний» учебного плана первого отделения вспомогательной школы;

- особенности планирования образовательного процесса по учебным предметам «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний» учебного плана первого отделения вспомогательной школы;

- особенности осуществления контрольно-оценочной деятельности по учебным предметам «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний» учебного плана первого отделения вспомогательной школы;

уметь:

- проводить анализ образовательных стандартов и учебных программ, учебных пособий для первого отделения вспомогательной школы;

- планировать образовательный процесс в учреждениях образования разного типа;

- моделировать безопасную адаптивную образовательную среду;

- определять наиболее эффективные методы, приемы и средства реализации образовательного процесса;

- моделировать педагогическое взаимодействие, модифицировать его с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся с интеллектуальной недостаточностью;

- использовать процесс обучения в целях социальной адаптации учащихся.

владеть:

- современными образовательными технологиями в области обучения математики, элементам компьютерной грамоты;
- методами педагогической диагностики с целью управления учебно-познавательной деятельностью учащихся с интеллектуальной недостаточностью;
- техникой разработки различных видов уроков;
- проектированием и организацией образовательного процесса;
- способами организации безопасной, адаптивной, развивающей среды для учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Общее количество часов и количество аудиторных часов, отводимое на изучение учебной дисциплины в соответствии учебным планом по специальности.

В соответствии с учебным планом специальности 1-03 03 08 Олигофренопедагогика модуля "Специальные методики школьного обучения 2" на изучение учебной дисциплины «Методики преподавания предметов «Математика», «Элементы компьютерной грамоты», «Элементы экономических знаний» отводится 210 часов (6 з.е.), аудиторных – 110 часов: лекций – 42 часа, практических занятий – 56 часов, лабораторных занятий – 12 часов. На самостоятельную работу отводится 100 часов. Учебная дисциплина изучается в дневной форме получения образования на 2 курсе в 3 и 4 семестрах.

На изучение учебной дисциплины на заочной форме получения образования отводится 26 аудиторных часов. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 10 часов лекций, 14 часов практических занятий, 2 часа лабораторных занятий. Учебная дисциплина изучается в заочной форме получения образования на 2 курсе 4 семестр и на 3 курсе 5 семестр.

Текущая аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме зачета (на дневной форме получения образования – в 3 семестре 2 курса; на заочной форме получения образования – в 5 семестре 3 курса) и экзамена (на дневной форме получения образования – в 4 семестре 2 курса; на заочной форме получения образования – в 6 семестре 3 курса).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

РАЗДЕЛ 1. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»

Тема 1.1. Научно-педагогические основы методики обучения компьютерной грамоте

Методика обучения компьютерной грамоте как педагогическая дисциплина. Научный статус методики обучения компьютерной грамоте: объект и предмет, задачи, методологические основы, связь с другими науками.

Методологические основы формирования у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умения работать с компьютером.

Тема 1.2. Содержание обучения работе с компьютером учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью

Цель и задачи обучения элементам компьютерной грамоты. Возможности обучения детей с легкой интеллектуальной недостаточностью с использованием компьютерных технологий. Основные подходы к использованию информационных коммуникационных технологий в обучении учащихся с интеллектуальной недостаточностью.

«Элементы компьютерной грамоты» в структуре учебного плана. Особенности содержания учебной программы «Элементы компьютерной грамоты». Приемы мотивации учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью к овладению компьютерной грамотой.

Дидактический (методический) аппарат учебных пособий по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Межпредметные связи в обучении компьютерной грамоте.

Тема 1.3. Урок по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»

Урок – основная форма организации учебной работы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты». Структура урока; подготовка учителя к уроку.

Особенности уроков «Элементы компьютерной грамоты» в 6–10 классах. Основные требования к уроку «Элементы компьютерной грамоты» с учащимися с легкой интеллектуальной недостаточностью. Урок компьютерной грамоты в условиях интегрированного обучения и воспитания учащихся.

Дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».

Тема 1.4. Организация обучения по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»

Особенности овладения навыками работы с компьютером учащимися с интеллектуальной недостаточностью. Педагогические условия овладения учащимися навыками работы с компьютером.

Пропедевтический период обучения компьютерной грамоте. Основные формы, методы и приемы обучения на уроках по учебному предмету «Элементы

компьютерной грамоты». Методика формирования умений работы с компьютером. Особенности оценки учебных достижений учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Планирование изучения учебного материала по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты», его специфика в условиях класса интегрированного обучения и воспитания полной и неполной наполняемости. Подготовка учащихся с интеллектуальной недостаточностью к уроку по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» в составе класса. Формирование у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умений учебной деятельности при подготовке к выполнению учебных заданий на программном материале и их выполнении.

РАЗДЕЛ 2.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

2.1. Общие вопросы методики обучения

Тема 2.1.1. Методика преподавания математики как педагогическая наука

Объект, предмет, задачи, структура дисциплины. Понятие методической системы, ее компоненты, их взаимосвязь. История развития начального обучения математике. Теоретические предпосылки формирования у детей математических знаний, умений. Реализация методических подходов в обучении математике.

Развитие методических основ обучения арифметике (математике) учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Основные направления исследований в области методики математики.

Связь методики математики с другими специальными психолого-педагогическими дисциплинами. Методы научного исследования, используемые в методике математики.

Тема 2.1.2. Содержание обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью

Задачи обучения математике учащихся, их связь с общими задачами коррекционно-образовательной работы. Математика в структуре учебных планов учреждений образования. Особенности учебных программ по математике.

Учебно-методические комплексы по математике. Дидактический (методический) аппарат учебника математики для учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Межпредметные связи в обучении математике.

Тема 2.1.3. Особенности усвоения математических знаний, овладение умениями учащимися с интеллектуальной недостаточностью

Характеристика математики как учебного предмета. Математические способности. Причины, обуславливающие общие и индивидуальные трудности усвоения учащимися математического материала. Особенности мыслительной деятельности, речевого развития и их влияние на овладение учащимися математическими знаниями, умениями. Проявление своеобразия овладения детьми учебным материалом.

Психолого-педагогические условия, обеспечивающие реализацию коррекционно-образовательных задач в обучении математике.

Тема 2.1.4. Особенности урока математики и основные требования к содержанию и структуре урока

Система уроков математики: виды уроков, структура. Особенности урока математики в младших и в старших классах. Использование средств обучения, способов организации учебной деятельности учащихся. Основные требования к современному уроку математики. Урок математики в условиях интегрированного обучения и воспитания учащихся.

Дифференцированный подход к учащимся в процессе обучения математике.

Тема 2.1.5. Организация обучения математике

Особенности контроля качества знаний, умений, навыков учащихся на уроках математики. Цель, виды контроля: самостоятельная письменная работа, контрольные работы. Планирование, определение содержания текущих и итоговых контрольных работ. Методика проведения.

Виды планирования обучения математике. Требования к плану-конспекту урока математики. Домашнее задание по математике.

Тетрадь по математике. Соблюдение правил орфографического режима при выполнении письменных работ. Проверка письменных работ, исправление ошибок. Особенности оценки учебных достижений учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Тема 2.1.6. Содержание, организационные формы, методика проведения устного счета

Устный счет как структурный компонент урока математики. Образовательное, коррекционно-развивающее, практическое значение устного счета и овладения приемами вычислений. Особенности выполнения учащимися устных вычислений, заданий на этапе устного счета. Цель и задачи устного счета как этапа урока, его место в структуре урока.

Содержание устного счета. Требования к определению содержания упражнений. Общие и частные приемы устных вычислений. Обучение приемам счета и вычислениям. Формы взаимодействия учителя и учащихся на устном счете. Методика проведения устного счета.

Тема 2.1.7. Средства обучения математике учащихся младших и старших классов

Средства обучения и наглядные пособия. Классификация наглядных пособий. Требования к ним. Учебник математики, рабочая тетрадь как средства обучения. Счеты и их использование при обучении математике.

Дидактический материал. Виды дидактического материала.

Технические средства обучения. Виды технических средств обучения. Возможности мультимедийной интерпретации математической информации.

2.2. Частные вопросы методики обучения

Тема 2.2.1. Пропедевтический период обучения математике

Психолого-педагогическое обоснование выделения пропедевтического периода обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Цель и задачи пропедевтического периода. Особенности содержания. Прогнозирование обучения математике учащихся с различным уровнем познавательных возможностей. Особенности уроков пропедевтического периода, структура. Сочетание методов, приемов, организационных форм обучения. Формирование у учащихся представлений о размерах предметов, форме, предметных количественных и пространственных представлений, представлений о массе предметов.

Тема 2.2.2. Методика изучения материала в концентре «Первый десяток»

Особенности концентра «Первый десяток». Задачи изучения материала. Предпосылки формирования у учащихся представлений о числе. Монографический и вычислительный способы получения числа. Использование меры как средства формирования представлений о числе.

Основные этапы изучения концентра. Особые случаи сложения и вычитания (ноль как компонент сложения и вычитания). Особенности овладения учащимися письмом цифр. Методика обучения письму цифр.

Тема 2.2.3. Специфика обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью в условиях интегрированного обучения и воспитания

Специфика планирования учебного материала по предмету «Методика преподавания математики» в условиях класса интегрированного обучения и воспитания неполной наполняемости.

Организация сотрудничества и взаимодействия учителя-дефектолога и учителя общеобразовательной школы в условиях интегрированного обучения и воспитания.

Тема 2.2.4. Методика изучения нумерации чисел, сложения и вычитания в концентрах «Второй десяток» и «Сотня»

Особенности концентра «Второй десяток» и «Сотня». Задачи обучения учащихся. Особенности усвоения учащимися знаний нумерации чисел, овладение приемами выполнения арифметических действий. Последовательность, методика изучения нумерации круглых десятков, чисел 11-20, числа 21-100.

Методы, приемы, средства изучения устной и письменной нумерации чисел. Обучение приемам выполнения сложения и вычитания.

Тема 2.2.5. Методика изучения нумерации, арифметических действий в концентре «Тысяча»

Задачи изучения концентра «Тысяча». Особенности изучения материала, средства, конкретизирующие изучение нумерации чисел. Методика изучения устной и письменной нумерации чисел.

Формирование у учащихся приемов полуписьменного, письменного выполнения четырех арифметических действий. Обучение приемам самоконтроля при решении примеров.

Тема 2.2.6. Методика изучения нумерации, арифметических действий с многозначными числами

Особенности концентрa «Многозначные числа». Задачи изучения материала. Методика изучения устной и письменной нумерации чисел в пределах 10 000, 100 000, 1 000 000. Нумерация миллионов, использование таблицы классов и разрядов при изучении нумерации чисел. Получение чисел из разрядных слагаемых, разложение многозначного числа на разрядные слагаемые. Анализ многозначного числа. Обучение приемам письменного выполнения четырех арифметических действий, способам самоконтроля при выполнении заданий. Использование счетов, калькулятора.

Тема 2.2.7. Методика изучения величин, нумерации, арифметических действий с числами, полученными в результате измерения

Понятие величины. Образовательное, коррекционно-развивающее значение изучения величин, чисел, полученных в результате измерения. Методические положения, раскрывающие методы, приемы, средства изучения величин.

Обучение учащихся измерениям. Методика изучения чисел, полученных в результате измерения. Преобразование чисел. Арифметические действия с числами, полученными при измерении.

Тема 2.2.8. Методика изучения нумерации и арифметических действий с обыкновенными дробями

Методы, средства формирования знаний нумерации обыкновенных дробей, смешанных чисел. Преобразование дробей, практическое знакомство со свойствами дроби. Обучение приемам сложения и вычитания, умножения и деления на однозначное число. Арифметические задачи на нахождение одной и нескольких долей от числа и числа по нескольким долям.

Тема 2.2.9. Нумерация, арифметические действия с десятичными дробями. Задачи, включающие операции с процентами

Методика изучения нумерации десятичных дробей. Свойство десятичной дроби. Выражение чисел, полученных от измерения величин, в виде десятичной дроби и запись десятичной дроби в виде чисел с наименованиями мер.

Обучение приемам сложения и вычитания десятичных дробей. Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000, на однозначное число.

Понятие процента. Формирование понятий «один процент», «несколько процентов». Алгоритм решения арифметических задач по определению нескольких процентов от числа и числа по нескольким процентам. Задачи практического содержания.

Тема 2.2.10. Методика формирования временных представлений. Преобразование мер времени. Решение арифметических задач

Временные представления, ориентировка в единицах измерения времени в обучении учащихся. Особенности временных представлений учащихся.

Формирование временных представлений у учащихся младших классов. Изучение мер времени в старших классах. Преобразование чисел, выраженных единицами измерения времени. Арифметические действия с числами. Практические задачи на вычисление времени.

Тема 2.2.11. Методика обучения решению текстовых арифметических задач

Понятие арифметической (математической) задачи. Структура арифметической задачи. Простые и составные задачи. Классификация задач. Значение текстовых задач.

Особенности овладения учащимися решением простых и составных задач. Подготовка учащихся к восприятию структуры задачи, предметного содержания, функциональных отношений между величинами. Последовательность, этапы решения задачи. Методика обучения решению простых задач различного вида. Обучение решению составных задач, включающих несколько простых, типовых задач.

Тема 2.2.12. Методика изучения геометрического материала

Образовательное, коррекционно-развивающее значение обучения наглядной геометрии учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Задачи и содержание учебного материала. Средства формирования геометрических представлений, понятий, умений. Особенности геометрических знаний, умений учащихся. Организация изучения геометрического материала.

Методы, приемы, средства формирования геометрических представлений, умений у учащихся младших классов. Методика изучения наглядной геометрии в старших классах. Периметр, площадь, объем. Практический вывод формул. Формирование умений построения геометрических фигур, обучение работе с чертежно-измерительным инструментом. Задачи геометрического содержания. Практические работы на местности: содержание, виды.

РАЗДЕЛ 3.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ»

Тема 3.1. Научно-педагогические основы методики обучения элементам экономических знаний

«Элементы экономических знаний» – учебный предмет общеразвивающего и социального характера для учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью. Цель, задачи учебного предмета «Элементы экономических знаний» и основные направления работы, позволяющие конкретно, практически получить элементарные представления об экономических отношениях человека с окружающим миром, условиях его жизни и деятельности, сформировать умения, необходимые для социализации в экономической сфере. Элементарная экономическая образованность как необходимая основа для каждого выпускника с легкой интеллектуальной недостаточностью.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(дневная форма получения образования)

Номер темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Самостоятельная (внеаудиторная) работа	Методические пособия, средства обучения	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия				
2 курс 3 семестр									
1	РАЗДЕЛ 1. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»								
	Всего часов по РАЗДЕЛУ 1	10	10		4	20			
1.1	Научно-педагогические основы методики обучения компьютерной грамоте	2				2	1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]	
1.2	Содержание обучения работе с компьютером учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью	2				4	1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]	
1.2.1	Анализ учебной программы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»		2				1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]	Решение практических задач
1.3	Урок по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»	2				4	1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]	
1.3.1	Особенности уроков «Элементы компьютерной грамоты» в 6–10 классах	2						О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]	
1.3.2	Основные требования к уроку «Элементы		2			4	1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6];	Устный опрос

	компьютерной грамоты»							Д [13, 14, 15]		
1.3.3	Дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения		2				1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]	Устный опрос	
1.4	Организация обучения по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»	2					1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]		
1.4.1	Формы, методы и приемы обучения на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»		2			4	1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]	Решение практических задач	
1.4.2	Методика формирования умений работы с компьютером					4	1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]	Решение практических задач	
1.4.3	Формирование у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умений учебной деятельности		2			2	1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6]; Д [13, 14, 15]	Устный опрос	
									Зачет	
2	РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»									
2	Всего часов по РАЗДЕЛУ 2	30	46			8	74			
2.1	Общие вопросы методики обучения	12	4				22			
2.1.1	Методика преподавания математики как педагогическая наука	2					2	1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]	
2.1.2	Содержание обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью	2					4	1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]	
2.1.2.1	Математика в структуре учебных планов учреждений образования		2					1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3, 5]; Д [6, 12]	Решение практических задач
2.1.2.2	Учебно-методические комплексы по математике. Дидактический (методический) аппарат учебника математики		2					1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]	Решение практических задач
2.1.3	Особенности усвоения математических знаний, овладение умениями учащимися с интеллектуальной недостаточностью	2					4	1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]	

2.1.4	Особенности урока математики и основные требования к содержанию и структуре урока	2			4	1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3, 5]; Д [6, 12]		
2.1.5	Организация обучения математике	2			4	1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]		
2.1.6	Содержание, организационные формы, методика проведения устного счета	2			4	1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]		
2 курс 4 семестр									
2	РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»	18	42		8	52			
2.1	Общие вопросы методики обучения		8		8	4			
2.1.4.1	Система уроков математики		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [12]	Устный опрос.	
2.1.4.2	Особенности урока математики в младших и в старших классах		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [12]	Рейтинговая контрольная №1	
2.1.4.3	Использование средств обучения, способов организации учебной деятельности учащихся				4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [7, 8, 12]	Устный опрос. Решение практических задач	
2.1.5.1	Соблюдение правил орфографического режима при выполнении письменных работ		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [4, 5, 9, 10, 11, 12]		
2.1.5.2	Проверка письменных работ, исправление ошибок		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [4, 5, 9, 10, 11, 12]	Устный опрос. Решение практических задач	
2.1.5.3	Виды планирования обучения математике				4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [4, 5, 9, 10, 11, 12]	Устный опрос. Решение практических задач	
2.1.7	Средства обучения математике учащихся младших и старших классов		2		4		О [3]; Д [2, 3, 4, 5, 12]		
2.2	Частные вопросы методики обучения	18	38			48			

2.2.1	Пропедевтический период обучения математике	2			8	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [9, 10, 11, 12]	
2.2.1.1	Формирование у учащихся представлений о размерах и форме предметов	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [9, 10, 11, 12]	Устный опрос.
2.2.1.2	Формирование предметных количественных и пространственных представлений	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
2.2.1.3	Формирование у учащихся представлений о массе предметов	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
2.2.2	Методика изучения материала в концентре «Первый десяток».	2			4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	
2.2.2.1	Использование меры как средства формирования представлений о числе	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
2.2.3	Специфика обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью в условиях интегрированного обучения и воспитания	2			4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	
2.2.3.1	Планирование учебного материала по предмету «Математика»	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
2.2.3.2	Специфика планирования учебного материала в условиях класса интегрированного обучения и воспитания неполной наполняемости	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3, 4, 5, 6]; Д [4, 5, 9, 10, 11, 12]	Устный опрос.
2.2.3.3	Организация взаимодействия учителей в условиях интегрированного обучения и воспитания	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [4, 5, 6]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
2.2.4	Методика изучения нумерации чисел, сложения и вычитания в концентриках «Второй десяток» и «Сотня»	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	
2.2.5	Методика изучения нумерации, арифметических действий в концентре «Тысяча»	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	

2.2.6	Методика изучения нумерации, арифметических действий с многозначными числами		2		4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Устный опрос. Рейтинговая контрольная работа № 2.
2.2.7	Методика изучения величин, нумерации, арифметических действий с числами, полученными в результате измерения		2		4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
2.2.7.1	Методика изучения чисел, полученных в результате измерения		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Письменный опрос
2.2.8	Методика изучения нумерации и арифметических действий с обыкновенными дробями	2			4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	
2.2.9	Нумерация, арифметические действия с десятичными дробями. Задачи, включающие операции с процентами		2		4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Устный опрос
2.2.10	Методика формирования временных представлений	2			4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [1, 2, 9, 10, 11, 12]	
2.2.10.1	Преобразование мер времени. Решение арифметических задач		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [1, 2, 9, 10, 11, 12]	Устный опрос
2.2.11	Методика обучения решению текстовых арифметических задач	2			6	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [1, 2, 9, 10, 11, 12]	
2.2.11.1	Понятие и структура арифметической задачи. Классификация задач		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [1, 2, 9, 10, 11, 12]	Письменный опрос
2.2.11.2	Последовательность, этапы решения задачи. Методика обучения решению простых задач различного вида		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [1, 2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
2.2.12	Методика изучения геометрического материала	2			6	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [9, 10, 11, 12]	
2.2.12.	Особенности геометрических знаний,		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3];	Рейтинговая контрольная

1	умений учащихся. Организация изучения геометрического материала						Д [9, 10, 11, 12]	№3
2.2.12. 2	Методы, приемы, средства формирования геометрических представлений, умений у учащихся	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
3	РАЗДЕЛ 3. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ»							
	Всего часов по РАЗДЕЛУ 3	2			6			
3.1	Научно-педагогические основы методики обучения элементам экономических знаний	2			6	4, 5, 6, 8	О [3, 5, 6]; Д [4, 5, 6]	
								Экзамен
	ИТОГО	42	56		12	100		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(заочная форма получения образования)

Номер темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Методические пособия, средства обучения	Литература	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия			
2 курс 4 семестр								
1	РАЗДЕЛ 1. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»							
1.2	Содержание обучения работе с компьютером учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью	2				1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6];	
1.3	Урок по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»	2				1, 2, 4, 8	Д [13, 14, 15]	
1.4.1	Формы, методы и приемы обучения на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»		2			1, 2, 4, 8	О [2, 4, 5, 6];	Устный опрос
	Всего	8	6					
2	РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»							
2.1.1	Методика преподавания математики как педагогическая наука.	2				1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]	
2.1.2	Содержание обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью.	2				1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]	
2.2.1	Пропедевтический период обучения математике		2			1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]	Устный опрос

2.2.3	Специфика обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью в условиях интегрированного обучения и воспитания		2			1, 2, 6, 7, 8	О [1, 3,5]; Д [12]	Устный опрос
3 курс 5 семестр								
1	РАЗДЕЛ 1. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»							Зачет
2	РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»							
2.1.4	Особенности урока математики и основные требования к содержанию и структуре урока			2		2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [1, 3, 5]; Д [6, 12]	
2.2.2	Методика изучения материала в концентре «Первый десяток»	2				2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	
2.2.4	Методика изучения нумерации чисел, сложения и вычитания в концентрах «Второй десяток» и «Сотня»		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	
2.2.6	Методика изучения нумерации, арифметических действий с многозначными числами		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
2.2.9	Нумерация, арифметические действия с десятичными дробями. Задачи, включающие операции с процентами					2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	
2.2.11	Методика обучения решению текстовых арифметических задач		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
2.2.12	Методика изучения геометрического материала		2			2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	О [3]; Д [2, 9, 10, 11, 12]	Решение практических задач
	Всего	2	8		2			
3 курс 6 семестр								
								Экзамен
	ИТОГО	10	14		2			

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Варенова, Т. В. Основы специальной педагогики : учеб.-метод. пособие / Т. В. Варенова. – 2-е изд., испр. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2021. – 352 с.
2. Гордейко, В. В. Информационные технологии в образовании детей с особенностями психофизического развития : учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высш. образования / В. В. Гордейко, Е. В. Паршенок. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2021. – 124 с.
3. Гриханов, В. П. Обучение математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью : учеб.-метод. пособие / В. П. Гриханов, Т. В. Лисовская, М. Е. Скивицкая. – Минск : Нар. света, 2020. – 150 с.
4. Интегрированное и инклюзивное обучение и воспитание детей с особенностями психофизического развития : учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высш. образования / В. В. Хитрюк [и др.] ; под ред. Е. А. Лемех. – 2-е изд. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2021. – 144 с.
5. Лемех, Е. А. Создание специальных условий для детей с особенностями психофизического развития в учреждениях общего среднего образования (первая ступень) с учетом инклюзивных подходов : учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высш. образования : в 3 ч. / Е. А. Лемех, С. Н. Феклистова, И. К. Русакович. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2018. – Ч. 1. – 112 с.
6. Организация учебных занятий в условиях интегрированного обучения и воспитания, инклюзивного образования : учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальности профиля А – Педагогика / В. А. Шинкаренко [и др.]. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2021. – 80 с.

Дополнительная литература

1. Гриханов, В. П. Обучение учащихся с интеллектуальной недостаточностью решению арифметических задач / В. П. Гриханов. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2011. – 56 с.
2. Крюковская, Н. В. Преодоление нарушений счетной деятельности у учащихся с нарушениями психического развития (трудностями в обучении) в I классе на уроках математики / Н. В. Крюковская, Т. В. Лисовская // Пачатк. шк. – 2020. – № 2. – С. 56–60.
3. Лисовская, Т. В. Дифференциация учебного материала на уроках математики в условиях совместного обучения / Т. В. Лисовская // Весн. адукацыі. – 2020. – № 9. – С. 57–64.
4. Лисовская, Т. В. Интерактивный учебник по математике для учащихся с интеллектуальной недостаточностью / Т. В. Лисовская, М. Е. Скивицкая // Дефектология. – 2018. – № 3. – С. 44–50.
5. Лисовская, Т. В. Обучение математике в классах углубленной социальной и профессиональной подготовки с использованием современных учебных пособий / Т. В. Лисовская // Спец. адукацыя. – 2020. – № 3. – С. 16–21.

6. Лисовская, Т. В. Реализация актуальных научных подходов в содержании учебника математики XI класса для учащихся с интеллектуальной недостаточностью / Т. В. Лисовская, М. Е. Скивицкая // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. пр. / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т педагогіки ; [редкол.: О. М. Топузов (голов. ред.) [та ін.]. – Київ, 2018. – Вип. 20. – С. 212–222.

7. Лисовская, Т. В. Специфические образовательные потребности учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью в условиях совместного обучения / Т. В. Лисовская, М. Е. Скивицкая // Пачатк. шк. – 2019. – № 8. – С. 51–56.

8. Лисовская, Т. В. Прикладное и дифференцированное содержание математики в обучении детей с различной степенью снижения интеллекта / Т. В. Лисовская // Вестн. Ленингр. гос. ун-та. – 2021. – № 4. – С. 206–218.

9. Математика [Электронный ресурс] : учеб. программа для I–V кл. первого отд-ния вспом. шк. (вспом. шк.-интернатов) с рус. яз. обучения / Нац. ин-т образования // Asabliva.by. – Режим доступа: http://asabliva.by/sm_full.aspx?guid=105973. – Дата доступа: 11.04.2022.

10. Математика [Электронный ресурс] : учеб. программа для VI–X кл. первого отд-ния вспом. шк. (вспом. шк.-интернатов) с рус. яз. обучения / Нац. ин-т образования // Asabliva.by. – Режим доступа: http://asabliva.by/sm_full.aspx?guid=105983. – Дата доступа: 11.04.2022.

11. Математика в 1 классе : учеб.-метод. пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения / Г. Л. Муравьева [и др.]. – 2-е изд., перераб. – Минск : Аверсэв, 2016. – 320 с.

12. Перова, М. Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида : учеб. для вузов / М. Н. Перова. – 4-е изд., перераб. – М. : ВЛАДОС, 2001. – 408 с.

13. Петкевич, И. Е. Особенности организации обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью по предмету «Элементы компьютерной грамотности» / И. Е. Петкевич // Дэфекталогія. – 2006. – № 4. – С. 3–13.

14. Петкевич, И. Е. Применение информационных и коммуникационных технологий в специальном образовании / И. Е. Петкевич // Дэфекталогія. – 2006. – № 1. – С. 3–13.

15. Элементы компьютерной грамоты [Электронный ресурс] : учеб. программа для VI–X кл. первого отд-ния вспом. шк. (вспом. шк.-интерната) с рус. яз. обучения / Нац. ин-т образования // Asabliva.by. – Режим доступа: http://asabliva.by/sm_full.aspx?guid=106013. – Дата доступа: 11.04.2022.

ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

Составными частями курсовой работы являются: титульный лист; оглавление; введение; основная часть, состоящая из глав и разделов; заключение; список использованной литературы; приложения (при необходимости).

«Введение» представляет собой вступительную часть курсовой работы, объем которой составляет, как правило, 2 страницы. Введение содержит следующие пункты: актуальность темы исследования; цель исследования; задачи исследования; объект исследования; предмет исследования; методы исследования.

Цель исследования определяет предполагаемый результат – теоретический и (или) практический.

Задачи исследования – это программа, направленная на достижение цели. Они во многом определяют структуру и ход работы.

Объект исследования отвечает на вопрос: какое явление рассматривается. Предмет исследования, указывает на то, что конкретно в объекте будет изучаться. Объект и предмет исследования соотносятся как общее и частное.

В основной части курсовой работы необходимо логично и аргументировано излагать аналитический обзор литературы, описание объектов исследования, методику исследования, полученные промежуточные и конечные результаты.

Основная часть курсовой работы делится на главы (их, как правило, две, реже три). Каждая глава состоит из разделов (неверно называть их «параграфами»). Каждый раздел содержит решение одной из обозначенных во «Введении» задач исследования.

Раздел «Заключение» содержит основные результаты исследования в виде кратких, но содержательных выводов.

Раздел «Список использованной литературы» представляет собой перечень литературы (в том числе электронных документов), на которые в тексте курсовой работы приводятся ссылки. При наличии у студента публикаций по проблеме исследования они также вносятся в библиографический список.

В раздел «Приложения» включается вспомогательный, дополнительный материал, обогащающий основную часть курсовой работы: иллюстрации (рисунки, схемы, графики, диаграммы), таблицы размером более одной страницы; методические разработки уроков, воспитательных мероприятий; использованные в работе материалы педагогической и психологической диагностики (опросные листы анкет, тестовые задания, карты наблюдений и др.); отдельные характерные продукты деятельности учащихся (рисунки, фрагменты сочинений и т. п.).

Курсовая работа печатается с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Объем работы (без учета приложений) должен находиться в пределах 25–40 страниц, включая иллюстрации, таблицы и список использованной литературы. При печатании курсовой работы соблюдаются следующие размеры полей: левого – 30 мм, верхнего и нижнего – 20 мм, правого – 1 мм. Набор текста курсовой работы осуществляется с использованием текстового редактора Word. Текст печатается по ширине страницы (за исключением заголовков структурных частей,

иллюстраций, таблиц, формул) четким шрифтом черного цвета с таким размером и таким межстрочным интервалом, чтобы разместить на странице 40 ± 3 строки (одна строка – 60–75 знаков включая пробелы). Таким требованиям отвечает, например, шрифт Times New Roman 14 при одинарном межстрочном интервале.

Страницы курсовой работы (за исключением титульного листа) нумеруются арабскими цифрами, которые проставляются в центре нижней части страницы без точки в конце, начиная с цифры «2». Текст основной части курсовой работы делят на главы и разделы. Структурные части курсовой работы «Оглавление», «Введение», «Глава», «Заключение», «Библиографический список», «Приложения» начинаются с нового листа.

Иллюстрации (рисунки, схемы, чертежи, графики, диаграммы), таблицы могут быть исполнены на компьютере или аккуратно вписаны черными чернилами, пастой или тушью. Допускаются цветные иллюстрации в компьютерном исполнении. В иллюстрациях и таблицах допускается применять шрифт на 1–2 пункта меньший, чем в тексте курсовой работы.

Все иллюстрации, таблицы, формулы должны иметь заголовки.

Заголовок иллюстрации размещается под нею (и под пояснительными данными), по центру страницы, и состоит из слова «Рисунок», порядкового номера этого рисунка в тексте курсовой работы и названия, отделенного знаком тире. Заголовок печатается полужирным шрифтом, причем слово «Рисунок», его номер, а также пояснительные данные к нему – уменьшенным на 1-2 пункта размером шрифта. Точку после номера иллюстрации и в конце заголовка не ставят.

Заголовок таблицы размещается над нею, слева, без абзацного отступа и состоит из слова «Таблица», ее порядкового номера в тексте курсовой работы и названия, отделенного от номера знаком тире. Заголовок печатается полужирным шрифтом, причем слово «Таблица» и номер – уменьшенным на 1–2 пункта размером шрифта. Точку после номера таблицы и в конце заголовка не ставят.

Допускается применять в таблице шрифт на 1–2 пункта меньший, чем в тексте курсовой работы.

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов на СРС	Задание	Форма выполнения
РАЗДЕЛ 1. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»				
1.1	Научно-педагогические основы методики обучения компьютерной грамоте	2	Подбор публикаций, в которых раскрываются вопросы методики обучения компьютерной грамоты учащихся с интеллектуальной недостаточностью	Аннотированный список литературы
1.2	Содержание обучения работе с компьютером учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью	4	1. Анализ структуры учебной программы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты». 2. Анализ учебных пособий по учебному предмету (по выбору) с позиций коррекционной направленности содержания	1. Таблица «Структура учебной программы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»». 2. Анализ методического аппарата учебных пособий
1.3	Урок по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»	4	Составление календарно-тематического планирования на одну учебную четверть	Разработка календарно-тематического планирования (класс и учебная четверть – по выбору студента)
1.3.2	Основные требования к уроку «Элементы компьютерной грамоты»	4	Анализ плана-конспекта урока с учащимися VI класса	Анализ плана-конспекта урока
1.4.1	Формы, методы и приемы обучения на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты»	4	Разработка задач урока и содержания отдельных этапов урока	Задачи уроков и фрагменты планов-конспектов
1.4.3	Формирование у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умений учебной деятельности	2	Разработка задач урока и содержания отдельных этапов урока	Задачи уроков и фрагменты планов-конспектов

	Всего	20		
РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»				
2.1.1	Методика преподавания математики как педагогическая наука	2	Анализ параграфа «Развитие методических основ преподавания математики» учебного пособия М. Н. Перовой «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида», составление таблицы	Таблица с результатами анализа
2.1.2	Содержание обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью	4	Анализ преемственности в изучении разделов «Нумерация чисел» «Арифметические задачи» учебной программы «Математика» для 1–5 классов первого отделения вспомогательной школы. Анализ учебных пособий по математике (по выбору) с позиций коррекционной направленности содержания и методического аппарата.	Таблица с результатами анализа программ и учебных пособий
2.1.3	Особенности усвоения математических знаний учащимися с интеллектуальной недостаточностью	4	Составление структуру комбинированного урока математики. Подбор 5 физкультминуток и 5 пальчиковых гимнастик с математическим содержанием.	Структура комбинированного урока математики; набор физкультминуток и пальчиковых гимнастик
2.1.4	Особенности урока математики и основные требования к содержанию и структуре урока	4	Составление схем общего психолого-педагогического и тематического анализов урока математики. Выполнение анализ плана-конспекта урока математики.	Схема выполнения анализа урока математики, анализ плана-конспекта урока математики
2.1.5	Организация обучения математике	4	Разработка заданий, определяющих содержание практического и функционального компонентов математической компетенции (на основе содержания учебных программ и учебных пособий). Составление фрагментов календарно-тематического планирования уроков математики (класс по выбору).	Разработанные задания; фрагменты календарно-тематического планирования на учебную четверть
2.1.6	Содержание, организационные формы, методика проведения устного счета	4	Составление схемы «Устный счет как часть урока математики». Разработка заданий для проведения устного счета (класс на выбор)	Схема «Устный счет как часть урока математики»; задания для проведения устного счета
2.1.7	Средства обучения	4	Составление классификации средств наглядности и	Классификация средств обучения

	математике учащихся младших и старших классов		наглядные пособия, которые используются на уроках математики в младших и старших классах	математике
2.2.1	Пропедевтический период обучения математике	8	Выделение существенных особенностей овладения учащимися нумерации чисел на материале учебного пособия М. Н. Перовой «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида». Разработка заданий, выявляющих готовность учащихся 1-го класса к усвоению математического материала.	Перечень особенностей овладения нумерацией чисел учащимися с интеллектуальной недостаточностью
2.2.2	Методика изучения материала в центре «Первый десяток».	4	Подбор упражнений, раскрывающих различные способы формирования представлений о числах 1–10. Выделение приемы сложения чисел в пределах 10.	Примеры упражнений, приемов сложения чисел в пределах 10
2.2.3	Специфика обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью в условиях интегрированного обучения и воспитания	4	Изучение нормативно-правовых документов, регламентирующих вопросы организации и содержания обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью в условиях интегрированного обучения и воспитания	Разработка планов- конспектов уроков математики для учащихся с интеллектуальной недостаточностью в условиях интегрированного обучения и воспитания (класс по выбору)
2.2.6	Методика изучения нумерации, арифметических действий с многозначными числами	4	Разработка заданий, определяющих систему изучения нумерации многозначных чисел. Составление конспекта по проблеме содержания работы с использованием счетов, калькулятора.	Задания, определяющие систему изучения нумерации многозначных чисел, конспект содержания работы с использованием счетов и калькулятора.
2.2.7	Методика изучения величин, нумерации, арифметических действий с числами, полученными в результате измерения	4	Изготовление наглядного дидактического материала	Наглядный дидактический материал по теме
2.2.8	Методика изучения нумерации и арифметических действий с обыкновенными дробями	4	Выполнение сравнительного анализа способов и средств формирования представлений об обыкновенных дробях. Изготовление наглядного дидактического материала,	Анализ способов и средств формирования представлений об обыкновенных дробях, наглядный дидактический материал по теме

			направленного на формирование представлений об обыкновенных дробях	
2.2.9	Нумерация, арифметические действия с десятичными дробями. Задачи, включающие операции с процентами	4	Подбор заданий, предшествующих изучению десятичных дробей. Определение содержания арифметических задач на нахождение нескольких процентов от числа и числа по нескольким процентам.	Задания, предшествующие изучению десятичных дробей, результаты письменного решения задач
2.2.10	Методика формирования временных представлений	4		
2.2.11	Методика обучения решению текстовых арифметических задач	6	Подбор простых арифметических задач различного вида. Выделение средства конкретизации условия составной задачи. Разработка содержания фрагмента урока (решение составной арифметической задачи).	Перечень простых арифметических задач, средства конкретизации условия составной задачи, фрагмент урока математики по теме
2.2.12	Методика изучения геометрического материала	6	Анализ содержания учебной программы 1–5 класса с позиций преемственности изучения геометрического материала. Подбор игр, игровых упражнений с геометрическим материалом.	Анализ учебной программы в виде таблицы; игры и игровые упражнения
	Всего	74		
РАЗДЕЛ 3. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ»				
3.1	Научно-педагогические основы методики обучения элементам экономических знаний	6	Анализ структуры учебной программы по учебному предмету «Элементы экономических знаний»	Таблица «Структура учебной программы по учебному предмету «Элементы экономических знаний»
	Всего	6		
	Итого	100		

Вопросы к зачету
РАЗДЕЛ 3. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»

1. Методика обучения компьютерной грамоте как педагогическая дисциплина.
2. Методологические основы формирования у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умения работать с компьютером.
3. Цель и задачи обучения элементам компьютерной грамоты.
4. Возможности обучения детей с легкой интеллектуальной недостаточностью и использованием компьютерных технологий.
5. Основные подходы к использованию информационных коммуникационных технологий в обучении учащихся с интеллектуальной недостаточностью.
6. «Элементы компьютерной грамоты» в структуре учебного плана. Особенности содержания учебной программы «Элементы компьютерной грамоты».
7. Приемы мотивации учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью к овладению компьютерной грамотой.
8. Дидактический (методический) аппарат учебных пособий по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».
9. Межпредметные связи в обучении компьютерной грамоте.
10. Урок – основная форма организации учебной работы по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты». Структура урока.
11. Подготовка учителя к уроку по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».
12. Особенности уроков «Элементы компьютерной грамоты» в 6–10 классах. Основные требования к уроку «Элементы компьютерной грамоты» с учащимися с легкой интеллектуальной недостаточностью.
13. Урок компьютерной грамоты в условиях интегрированного обучения и воспитания учащихся.
14. Дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».
15. Особенности овладения навыками работы с компьютером учащимися с интеллектуальной недостаточностью.
16. Педагогические условия овладения учащимися навыками работы с компьютером.
17. Пропедевтический период обучения компьютерной грамоте.
18. Основные формы, методы и приемы обучения на уроках по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты».
19. Особенности оценки учебных достижений учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью.
20. Планирование изучения учебного материала по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты», его специфика в условиях класса интегрированного обучения и воспитания полной и неполной наполняемости.
21. Подготовка учащихся с интеллектуальной недостаточностью к уроку по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» в составе класса.
22. Формирование у учащихся с интеллектуальной недостаточностью умений учебной деятельности при подготовке к выполнению учебных заданий на программном материале и их выполнении.

Компетентностно-ориентированные задания к зачету

1. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (6 класс, 1 полугодие).
2. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (6 класс, 2 полугодие).
3. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (7 класс, 1 полугодие).
4. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (7 класс, 2 полугодие).
5. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (8 класс, 1 полугодие).
6. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (8 класс, 2 полугодие).
7. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (9 класс, 1 полугодие).
8. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (9 класс, 2 полугодие).
9. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (10 класс, 1 полугодие).
10. Разработка календарно-тематического планирования на полугодие (10 класс, 2 полугодие).
11. Разработка задач к уроку по заданной теме (6 класс).
12. Разработка задач к уроку по заданной теме (7 класс).
13. Разработка задач к уроку по заданной теме (8 класс).
14. Разработка задач к уроку по заданной теме (9 класс).
15. Разработка задач к уроку по заданной теме (10 класс).

Вопросы к экзамену

1. Предмет, объект, задачи специальной методики обучения математике. История развития методических основ обучения математике учащихся массовой общеобразовательной школы и обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью.
2. Понятие практической математической компетенции. Задачи и содержание обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью.
3. Принципы построения, особенности программ обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью
4. Дидактический аппарат учебника математики. Обучение учащихся использованию учебника как средства обучения.
5. Урок математики, особенности. Современные требования к содержанию урока. Обучение математике в условиях интегрированного обучения и воспитания.
6. Планирование учебного материала.
7. Домашнее задание по математике. Методика формирования у учащихся умений самостоятельного выполнения математических заданий.
8. Анализ урока математики. Структура общего психолого-педагогического и тематического анализа урока математики.
9. Особенности математических знаний, умений учащихся и причины их обуславливающие.
10. Психолого-педагогические условия формирования у учащихся математических знаний, умений.
11. Средства наглядности и наглядные пособия, используемые при обучении математике.
12. Технические средства обучения математике. Использование калькулятора, мультимедийных технологий.
13. Методы обучения математике учащихся. Специфика их использования в младших и в старших классах.
14. Игра, как метод обучения математике. Элементы программированного контроля усвоения учебного материала.
15. Внеклассная работа по математике в младших и в старших классах.
16. Содержание контрольной работы по математике. Методика проведения контрольных работ.
17. Устный счет в структуре урока математики.
18. Методы контроля и учета уровня овладения учащимися программным материалом. Содержательные аспекты оценки знаний, умений учащихся 1-го отделения.
19. Методы, приемы, средства дифференцированного и индивидуального подхода в обучении математике.
20. Особенности урока пропедевтического периода обучения.
21. Методика формирования представлений о размерах предметов, количественных представлений, умений ориентироваться в пространственных отношениях объектов, различении массы.
22. Пропедевтика, методы формирования понятия числа.
23. Методика обучения приемам сложения и вычитания чисел в пределах 10. Обучение письму цифр.
24. Методика изучения устной и письменной нумерации чисел в пределах второго десятка. Обучение приемам сложения и вычитания чисел в пределах 20 и в

- пределах 100.
25. Методика изучения табличного и внетабличного умножения и деления.
 26. Методика изучения устной и письменной нумерации чисел в пределах 1000.
 27. Обучение приемам сложения и вычитания, умножения и деления чисел в пределах 1000. Особенности концентра «Многочисленные числа».
 28. Методика изучения нумерации многозначных чисел.
 29. Обучение четырем арифметическим действиям с многозначными числами.
 30. Обыкновенные дроби. Методика изучения нумерации обыкновенных дробей. Обучение выполнению арифметических действий. НОК и НОД дроби.
 31. Методика изучения величин и чисел, получаемых в результате измерения.
 32. Обучение приемам выполнения четырех арифметических действий с числами, полученными в результате измерения.
 33. Методика формирования временных представлений.
 34. Понятие математической (арифметической) задачи. Математические задачи в структуре обучения учащихся математике. Классификация.
 35. Особенности овладения учащимися решением текстовых математических задач и причины их обуславливающие.
 36. Пропедевтика обучения решению математических задач. Обучение решению задач учащихся первого и второго класса.
 37. Методика обучения усвоению условия задачи и поиску решения.
 38. Обучение записи решения задачи, формулировке ответа.
 39. Составление и преобразование математических задач. Использование текстовых задач в социально-бытовой, трудовой адаптации учащихся.
 40. Методика обучения решению простых текстовых математических задач различного вида.
 41. Методика формирования понятий «увеличения» (уменьшения) числа на несколько единиц, разностное сравнения чисел.
 42. Методика формирования понятий увеличения (уменьшения) числа в несколько раз, кратного сравнения чисел.
 43. Методика обучения решению составных математических задач различных видов.
 44. Наглядная геометрия в структуре обучения математике учащихся с интеллектуальной недостаточностью. Особенности овладения учащимися геометрическими знаниями, умениями.
 45. Методика формирования геометрических представлений, умений у учащихся младших классов с интеллектуальной недостаточностью.
 46. Формирование геометрических представлений, понятий у учащихся старших классов.
 47. Обучение учащихся выполнению геометрических построений. Методика формирования понятия «периметр», умений измерения и вычисления периметра.
 48. Методика формирования понятия «площадь», умений измерения и вычисления площади прямоугольника, боковой и полной поверхности геометрических тел.
 49. Методика формирования представлений, понятий о геометрических телах. Формирование понятия «объем», обучение измерению и вычислению объема прямоугольного параллелепипеда.
 50. Методика обучения учащихся старших классов выполнению практических работ на местности.
 51. Особенности построения учебной программы по учебному предмету «Элементы экономических знаний».

52. Методика обучения элементам экономических знаний в классах углубленной социальной и профессиональной подготовки.
53. Современные образовательные технологии в обучении элементам экономических знаний.

Компетентностно-ориентированные задания к экзамену

1. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд»
2. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Решение арифметических задач на деление по содержанию»
3. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через разряд»
4. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Единица измерения времени – год»
5. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Решение комбинированных примеров с однозначными числами»
6. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Решение арифметических задач на нахождение суммы и остатка»
7. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Точка, прямая линия, кривая линия»
8. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Изучение состава чисел в пределах 5»
9. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Воспроизведение последовательности частей суток, их признаков»
10. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Счет в пределах 10»
11. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Периметр геометрических фигур»
12. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Решение арифметических задач на вычисление времени»
13. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»
14. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Умножение трехзначных чисел на однозначное число»
15. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Обыкновенные дроби» (учебное пособие «Математика»)
16. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Единицы измерения массы: тонна, центнер, килограмм, грамм»
17. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Круг и окружность, центр круга»
18. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Нумерация чисел в пределах 1 000»
19. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Практическое определение половины, доли предмета или числа»
20. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Решение составных арифметических задач, включающих действия сложения и вычитания» (учебное пособие «Математика»)
21. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Геометрические тела (прямоугольный параллелепипед, куб)»

22. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Круговые, столбчатые, линейные диаграммы»
23. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Понятие процента. Обозначение (%). Вычисление одного и нескольких процентов от данного числа»
24. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Понятие площади геометрической фигуры. Единицы измерения площади»
25. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Прямоугольный параллелепипед (куб): грани, ребра, вершины»
26. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей»
27. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Единица измерения величины угла – градус. Измерение величины угла»
28. Сформулируйте задачи к уроку математики по теме «Сложение и вычитание в пределах 100 000»
29. Сформулируйте задачи к уроку «Элементы экономических знаний» (11 класс).
30. Сформулируйте задачи к уроку «Элементы экономических знаний» (12 класс).

Критерии оценки результатов учебной деятельности

ЗАЧТЕНО:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме программы дисциплины;
- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы в рамках программы дисциплины;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках программы дисциплины;
- усвоение основной литературы, рекомендованной программой учебной дисциплины;
- активная самостоятельная работа на практических занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий по дисциплине.

НЕ ЗАЧТЕНО:

- недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта по дисциплине;
- знание части основной литературы, рекомендованной программой учебной дисциплины;
- использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы в рамках программы дисциплины с существенными лингвистическими и логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием учебной дисциплины;
- некомпетентность в решении типовых задач в рамках программы;
- пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий по дисциплине.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ДЕСЯТИБАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ

10 (десять) баллов, зачтено:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы в рамках дисциплины;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение эффективно использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой данной дисциплины;
- творческая самостоятельная работа на практических занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень исполнения заданий по дисциплине.

9 (девять) баллов, зачтено:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной дисциплины;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы в рамках дисциплины;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- полное усвоение основной и дополнительной литературы по дисциплине, рекомендованной в рамках программы данной дисциплины;
- самостоятельная работа на практических занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий по дисциплине.

8 (восемь) баллов, зачтено:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме программы учебной дисциплины;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы в рамках программы дисциплины;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой учебной дисциплины;
- активная самостоятельная работа на практических занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий в рамках дисциплины.

7 (семь) баллов, зачтено:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной дисциплины;

- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы в рамках программы дисциплины;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий по дисциплине.

6 (шесть) баллов, зачтено:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме программы дисциплины;
- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы в рамках программы дисциплины;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках программы дисциплины;
- усвоение основной литературы, рекомендованной программой учебной дисциплины;
- активная самостоятельная работа на практических занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий по дисциплине.

5 (пять) баллов, зачтено:

- достаточные знания в объеме программы учебной дисциплины;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы в рамках программы учебной дисциплины;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- усвоение основной литературы, рекомендованной программой дисциплины;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий по дисциплине.

4 (четыре) балла, зачтено:

- достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта по дисциплине;
- усвоение основной литературы программы;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок в рамках программы учебной дисциплины;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий по дисциплине.

3 (три) балла, не зачтено:

- недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта по дисциплине;
- знание части основной литературы, рекомендованной программой учебной дисциплины;
- использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы в рамках программы дисциплины с существенными лингвистическими и логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием учебной дисциплины;
- некомпетентность в решении типовых задач в рамках программы;
- пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий по дисциплине.

2 (два) балла не зачтено:

- фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта по дисциплине;
- знания отдельных литературных источников, рекомендованных программой дисциплины;
- неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок;
- пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий по дисциплине.

1 (один) балл, не зачтено:

- отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта по дисциплине или отказ от ответа.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма:

устный опрос;
решение педагогических задач;
выполнение компетентностно-ориентированных учебных заданий;
презентация учебно-методических материалов;
доклад на практическом занятии;
защита методических проектов;
коллоквиум.

2. Письменная форма:

тесты;
составление тезауруса;
составление аналитических отчетов;
подготовка сообщений;
заполнение таблиц;
письменные отчеты;
составление схем.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. Структурно-логические схемы.
2. Мультимедийные презентации.
3. Видеоматериалы.
4. Программы и учебные пособия для вспомогательной школы.
5. Примерные календарно-тематические планы и планы-конспекты учебных занятий.
6. Нормативные правовые документы.
7. Образцы наглядных пособий.
8. ЭУМК.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Основы педагогики инклюзивного и специального образования	Кафедра педагогики и психологии инклюзивного образования	Изменений не требует	протокол № 14 от 12.04.2022 г.
Основы специальной психологии	Специальной педагогики	Изменений не требует	протокол № 14 от 12.04.2022 г.