

**БПОУ ВО «ВОЛОГОДСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**по выполнению самостоятельной работы по МДК 03.04.**  
**ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа –  
программа подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО  
44.02.01 Дошкольное образование (углубленной подготовки)

**ВОЛОГДА**

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 44.02.01 Дошкольное образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1351 от 27.10.2014 г. и рабочей программой профессионального модуля ПМ 03. Организация занятий по основным общеобразовательным программам дошкольного образования

**Разработчики:**

Мальцева Алена Николаевна, преподаватель БПОУ ВО «Вологодский педагогический колледж»;

Секретарева Любовь Сергеевна, канд. пед. наук, преподаватель БПОУ ВО «Вологодский педагогический колледж»

Рассмотрено на заседании ПЦК преподавателей естественнонаучных дисциплин, математики и информатики

### **Цели и задачи МДК 03.04. Теория и методика математического развития – требования к результатам освоения МДК:**

В результате освоения МДК обучающийся должен иметь практический опыт:

- определения целей и задач обучения, воспитания и развития личности дошкольника при составлении конспектов занятий, экскурсий, наблюдений;
- составления конспектов занятий с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников;
- организации и проведения групповых и индивидуальных занятий по различным разделам программы;
- организации и проведения наблюдений, в том числе за явлениями живой и неживой природы, общественными явлениями, транспортом;
- организации и проведения экскурсий для ознакомления детей с окружающим миром;
- организации и проведения коррекционной работы с детьми, имеющими трудности в обучении;
- проведения диагностики и оценки результатов воспитания, обучения и развития дошкольников на занятиях с учетом возрастных и индивидуальных особенностей;
- составления психолого-педагогической характеристики ребенка;
- наблюдения и анализа различных видов занятий (экскурсий, наблюдений) в разных возрастных группах;
- обсуждения отдельных занятий, экскурсий, наблюдений в диалоге с коллегами, руководителем педагогической практики, воспитателями, разработки предложений по их коррекции;
- осуществления самоанализа различных видов занятий (экскурсий, наблюдений);
- оформления документации.

В результате освоения МДК обучающийся должен уметь:

- определять цели обучения, воспитания и развития личности дошкольника в зависимости от формы организации обучения, вида занятия и с учетом особенностей возраста;
- формулировать задачи обучения, воспитания и развития личности дошкольника в соответствии с поставленными целями;
- оценивать задачи обучения, воспитания и развития на предмет их соответствия поставленной цели;
- использовать разнообразные методы, формы и средства организации деятельности детей на занятиях;
- составлять программу работы с одаренными детьми в соответствии с индивидуальными особенностями развития личности ребенка;
- определять способы коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими трудности в обучении;
- использовать технические средства обучения (ТСО) в

образовательном процессе;

- выразительно читать литературные тексты;
- отбирать средства определения результатов обучения, интерпретировать результаты диагностики;
- анализировать занятия, наблюдения, экскурсии;
- осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении занятий, наблюдений и экскурсий.

В результате освоения МДК обучающийся должен знать:

- основы организации обучения дошкольников;
- особенности психических познавательных процессов и учебно-познавательной деятельности детей дошкольного возраста;
- структуру и содержание примерных и вариативных программ дошкольного образования;
- теоретические и методические основы воспитания и обучения детей на занятиях;
- особенности проведения наблюдений и экскурсий в разных возрастных группах;
- приемы работы с одаренными детьми;
- способы коррекционной работы с детьми, имеющими трудности в обучении;
- основные виды ТСО и их применение в образовательном процессе;
- требования к содержанию и уровню подготовки детей дошкольного возраста;
- диагностические методики для определения уровня умственного развития дошкольников;
- требования к составлению психолого-педагогической характеристики ребенка;
- педагогические и гигиенические требования к организации обучения на занятиях, при проведении экскурсий и наблюдений;
- виды документации, требования к ее оформлению.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА МАТЕМАТИЧЕСКОГО  
РАЗВИТИЯ»**

Всего – 52 часа

Темы занятий	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	Время на выполнение (час.)	Вид деятельности	Форма представлени я
<b>Тема 4.1.</b> Теоретические основы методики математического развития детей дошкольного возраста <b>4 часа</b>	Возрастные группы ДОО.	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
	Роль дидактических средств в математическом развитии детей	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Презентация
<b>Тема 4.2.</b> Организация обучения и математического развития детей дошкольного возраста <b>6 часов</b>	Роль дидактических средств в математическом развитии детей	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Презентация
	Типы организации детей в малокомплектной группе. Использование элементов взаимодействия в математическом развитии.	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Упражнение (таблица)
	Обучение дошкольников математике в условиях семьи	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
<b>Тема 4.3.</b> Методика формирования представлений о дискретных величинах (конкретных множествах) <b>10 часов</b>	Число как результат измерения	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
	Процесс постановки учебной задачи	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
	Операции над множествами	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Упражнение
	Процесс формирования представлений о равенстве множеств	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Анализ программ
	Возможности обучения детей	1 час	Работа со справочной и дополнительной	Конспект

	графическому обозначению множеств		литературой, Интернет - ресурсами	
	Сенсорная основа в формировании представлений о множестве	2 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
<b>Тема 4.4.</b> Методика развития количественных представлений <b>13 часов</b>	Решение практических ситуаций	1 час	Работа с конспектом лекции, заполнение таблицы	Практическое задание
	История развития числа	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
	Сенсорная основа в формировании представлений о множестве	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Практическое задание
	Выполнение действий с числами	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Практическое задание
	Раннее заимствование детьми числительных в речи детей	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Упражнение
	Фрагмент дидактической игры	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Практическое задание (таблица)
	Образование чисел на основе сравнения совокупностей	2 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Сообщение
	Обучение решению задач	2 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Практическое задание
	Деление целого предмета на равные части. Знакомство с денежными знаками	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Практическое задание (фрагмент занятия)
<b>Тема 4.5.</b> Методика развития представлений о величинах и их измерении <b>6 часов</b>	Особенности восприятия величин дошкольниками	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Анализ текста
	Древние единицы измерения величин	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
	Функциональная зависимость между величинами	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
	Единицы общепринятой системы мер	3 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет	Сообщение

	измерения: сантиметр, дециметр, метр, литр, килограмм		- ресурсами	
<b>Тема 4.6.</b> Методика формирования представлений и понятий о форме предметов и геометрических фигурах <b>6 часов</b>	Уровни развития геометрического мышления	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
	Дидактические игры с математическим содержанием	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Практическое задание
	Возможности и особенности восприятия геометрических фигур дошкольниками	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Анализ педагогических ситуаций
	Процесс сравнения фигур по разным признакам	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Упражнение Методические рекомендации
<b>Тема 4.7.</b> Методика развития пространственных представлений <b>6 часов</b>	Диктанты на нелинованном листе	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Практическое задание
	Генезис пространственных ориентировок	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Конспект
	Основные направления от себя	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Анализ текста, таблица
	Развитие пространственных представлений	2 часа	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Анализ программ Схема
<b>Тема 4.8.</b> Методика развития временных представлений <b>1 час</b>	Особенности восприятия времени дошкольниками. Обучение измерению времени по часам.	1 час	Работа со справочной и дополнительной литературой, Интернет - ресурсами	Практическое задание

### **Задания для самостоятельной работы студентов**

#### **Тема 4.1. Теоретические основы методики математического развития детей дошкольного возраста**

Самостоятельная работа № 1.

Время на выполнение – 2 час.

Возрастные группы ДОО.

Содержание задания:

Студентам необходимо проанализировать образовательную программу дошкольного образования и выяснить возрастные группы дошкольной образовательной

организации.

Рекомендации по выполнению:

План анализа:

1. Исходные данные: название программы, автор, год.
2. Цель программы.
3. Разделы программы.
4. Возрастные группы дошкольной образовательной организации.
5. Вывод.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует плану анализа, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует плану анализа, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от плана анализа, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует плану анализа, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература:

1. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / под ред. Н. Е. Верексы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: Мозаика-Синтез, 2019. – 352 с.
2. Детство: примерная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2014. – 352 с.

Самостоятельная работа № 2.

Время на выполнение – 2 час.

Роль дидактических средств в математическом развитии детей.

Содержание задания:

Студентам необходимо:

1. Отобрать из содержания источников те дидактические средства, которые можно использовать в работе с дошкольниками, именно в математическом развитии. Показать их педагогическую ценность и место в системе работы по математическому развитию.
2. По результатам подготовить презентацию «Дидактические средства в математическом развитии дошкольников».

Рекомендации по выполнению: требования к формированию презентации:

1. Презентация должна содержать начальный (титульный лист) и конечный слайды.
2. Структура презентации должна включать оглавление, основную и резюмирующую части.
3. Каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим.
4. Слайды должны содержать минимум текста (на каждом не более 10 строк).
5. Необходимо использовать графический материал (включая картинки), сопровождающий текст (это позволит разнообразить представляемый материал).
6. Презентация состоит из 10— 15 слайдов.



Критерии оценивания:

1. Соответствие содержания теме презентации.
2. Глубина проработки материала.
3. Правильность и полнота использования источников.
4. Соответствие оформления презентации требованиям.

Рекомендуемая литература, электронные ресурсы:

1. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева [и др.]; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва: Юрайт, 2018. — 434 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415547>
2. Микляева, Н. В. Теоретические основы дошкольного образования: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова; под общей редакцией Н. В. Микляевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 496 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413570>
3. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Форум: Инфра-М, 2015. — 240 с.

**Тема 4.2. Организация обучения и математического развития детей дошкольного возраста**

Самостоятельная работа № 3.

Время на выполнение – 2 час.

Роль дидактических средств в математическом развитии детей.

Содержание задания:

Студентам необходимо:

1. Отобрать из содержания источников те дидактические средства, которые можно использовать в работе с дошкольниками, именно в математическом развитии. Показать их педагогическую ценность и место в системе работы по математическому развитию.
2. По результатам подготовить презентацию «Дидактические средства в математическом развитии дошкольников».

Рекомендации по выполнению: требования к формированию презентации:

1. Презентация должна содержать начальный (титульный лист) и конечный слайды.
2. Структура презентации должна включать оглавление, основную и резюмирующую части.
3. Каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим.
4. Слайды должны содержать минимум текста (на каждом не более 10 строк).
5. Необходимо использовать графический материал (включая картинки), сопровождающий текст (это позволит разнообразить представляемый материал).
6. Презентация состоит из 10— 15 слайдов.

Критерии оценивания:

1. Соответствие содержания теме презентации.
2. Глубина проработки материала.
3. Правильность и полнота использования источников.
4. Соответствие оформления презентации требованиям.

Рекомендуемая литература, электронные ресурсы:

1. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева [и др.]; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва: Юрайт, 2018. — 434 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415547>
2. Микляева, Н. В. Теоретические основы дошкольного образования: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова; под общей редакцией Н. В. Микляевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 496 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413570>
3. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Форум: Инфра-М, 2015. — 240 с.

Самостоятельная работа № 4, №5.

Время на выполнение – 2 час.

Типы организации детей в малогруппной группе. Использование элементов взаимодействия в математическом развитии.

Содержание задания: ознакомление с подходами к формированию цели и задач математического развития детей в соответствии с закономерностями построения организации обучения.

Рекомендации по выполнению: студентам необходимо заполнить таблицу

Тип организации	Особенности, элементы взаимодействия детей	Задачи математического развития

Критерии оценивания: структурированность информации по изученной проблеме, содержательность, качество, самостоятельность выполнения.

Рекомендуемая литература, электронные ресурсы:

1. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева [и др.]; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва: Юрайт, 2018. — 434 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415547>
2. Микляева, Н. В. Теоретические основы дошкольного образования: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова; под общей редакцией Н. В. Микляевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 496 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413570>
3. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Форум: Инфра-М, 2015. — 240 с.
4. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / под ред. Н. Е. Верексы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Мозаика-Синтез, 2019. — 352 с.
5. Детство: примерная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. — Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2014. — 352 с.

Самостоятельной работы № 6.

Время на выполнение – 2 час.

Обучение дошкольников математике в условиях семьи.

Содержание задания: раскрыть особенности обучения математике в семье, основные направления работы.

Студентам необходимо:

1. Изучить особенности обучения математике детей в условиях семьи.
2. Составить план консультации для родителей по теме «Обучение дошкольников математике в условиях семьи».

---

Рекомендации по выполнению:

План консультации:

- 1 этап – освоение основных понятий.
- 2 этап – углубление в проблему.
- 3 этап – решение проблемы.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме и плану консультации, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме и плану консультации, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы и плана консультации, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме и плану консультации, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература, электронные ресурсы:

1. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева [и др.]; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва: Юрайт, 2018. — 434 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415547>
2. Микляева, Н. В. Теоретические основы дошкольного образования: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова; под общей редакцией Н. В. Микляевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 496 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413570>
3. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Форум: Инфра-М, 2015. — 240 с.

**Тема 4.3.Методика формирования представлений о дискретных величинах (конкретных множествах)**

Самостоятельная работа № 7.

Время на выполнение – 2 час.

Конспект по теме «Число как результат измерения»

#### Содержание задания:

Студенты, используя различные источники информации, изучают материал по теме «Число как результат измерения». В письменном виде отражают методику работы по данному направлению, общий алгоритм выполнения заданий с детьми.

#### Рекомендации по выполнению:

При написании важно обратить внимание на следующие моменты: какова основная идея автора, его позиция; отличается ли она от традиционной точки зрения, чем; по каким вопросам автор не согласен с другими исследователями и др.

Литературу для написания конспекта студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

#### Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

#### Рекомендуемая литература, электронные ресурсы:

1. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева [и др.]; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва: Юрайт, 2018. — 434 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415547>
2. Микляева, Н. В. Теоретические основы дошкольного образования: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова; под общей редакцией Н. В. Микляевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 496 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413570>
3. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Форум: Инфра-М, 2015. — 240 с.

#### Самостоятельная работа № 8.

#### Время на выполнение – 2 час.

Конспект по теме «Процесс постановки учебной задачи»

#### Содержание задания:

Студенты, используя различные источники информации, изучают материал по теме «Процесс постановки учебной задачи». В письменном виде отражают методику работы по данному направлению, общий алгоритм выполнения заданий с детьми.

#### Рекомендации по выполнению:

При написании важно обратить внимание на следующие моменты: какова основная идея автора, его позиция; отличается ли она от традиционной точки зрения, чем; по каким вопросам автор не согласен с другими исследователями и др.

Литературу для написания конспекта студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература, электронные ресурсы:

1. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева [и др.]; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва: Юрайт, 2018. — 434 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415547>
2. Микляева, Н. В. Теоретические основы дошкольного образования: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова; под общей редакцией Н. В. Микляевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 496 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413570>
3. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 9.

Время на выполнение – 1 час.

Упражнения по теме «Операции над множествами»

Содержание задания: студентам необходимо выполнить упражнения письменно:

1. Пусть множество  $A$ -множество натуральных чисел. Из чисел  $0;3;-5;576,6;-49;8900$  принадлежат данному множеству.
2. Даны множества:  $A\{3, 67, 78,560\}$  и  $B\{1,3,67, 78, 456, 500, 560\}$  поставьте вместо ..... знак  $A...B$ .
3. Даны множества:  $A\{o,c,a\}$  и  $B\{o,c,o,k,a\}$  поставьте вместо ..... знак  $A...B$ .
4. Пусть  $A=\{ п,я,т,е,р,к,а\}$ ,  $B=\{ч,е,т,в,е,р,к,а\}$ . Запишите пересечение и объединение множеств.
5. Пусть  $A=\{ ч,е,р,е,п,а,х,а\}$ ,  $B=\{ч,е,т,в,р,е,к,а\}$ . Запишите пересечение и объединение множеств.
6. В классе 30 учеников. Все они являются читателями школьной и районной библиотек. Из них 20 ребят берут книги в школьной библиотеке, 15 — в районной. Сколько учеников не являются читателями школьной библиотеки?
7. Каждый ученик в классе изучает английский или немецкий язык, или оба этих языка. Английский язык изучают 25 человек, немецкий — 27 человек, а тот и другой — 18 человек. Сколько всего учеников в классе?

Рекомендации по выполнению:

1. Ознакомиться с условиями задачи.
2. Ответы оформляются письменно в тетради.

Критерии оценивания: самостоятельность, правильность, аргументированность, полнота выполнения практического задания, своевременность представления задания.

Самостоятельная работа № 10.

Время на выполнение – 2 час.

Формирование представлений о равенстве множеств.

Содержание задания:

Студентам необходимо: проанализировать образовательные программы ДОО. В программах воспитания, развития и образования детей дошкольного возраста выделить соответствующие особенности формирования представлений у дошкольников о равенстве множеств.

Рекомендации по выполнению:

План анализа:

1. Возрастные особенности детей.
2. Восприятие количественных представлений.
3. Содержание количественных представлений.
4. Программные задачи.
5. Вывод.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует плану анализа, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует плану анализа, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от плана анализа, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует плану анализа, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература:

1. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / под ред. Н. Е. Верексы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: Мозаика-Синтез, 2019. – 352 с.
2. Детство: примерная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2014. – 352 с.

Самостоятельная работа № 11, №12.

Время на выполнение – 3 час.

Возможности ознакомления детей с графическим обозначением множеств (1 ч.).

Сенсорная основа в формировании представлений о множестве (2 ч.).

### Содержание задания:

Студентам необходимо выполнить следующие задания:

- 1.Обоснуйте особенности восприятия и воспроизведения множеств детьми раннего и дошкольного возрастов.
- 2.Какую роль выполняют различные анализаторы в формировании представлений о множестве.
- 3.Дайте характеристику дидактическому материалу, используемому в работе по обучению дошкольников сравнению множеств.
- 4.Докажите возможности старших дошкольников в ознакомлении их с графическим изображением отношений.

### Рекомендации по выполнению:

При написании важно обратить внимание на следующие моменты: какова основная идея автора, его позиция; отличается ли она от традиционной точки зрения, чем; по каким вопросам автор не согласен с другими исследователями и др.

Литературу для написания конспекта студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

### Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

### Рекомендуемая литература, электронные ресурсы:

1. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева [и др.]; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва: Юрайт, 2018. — 434 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415547>
2. Микляева, Н. В. Теоретические основы дошкольного образования: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова; под общей редакцией Н. В. Микляевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 496 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413570>
3. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.
4. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / под.ред. Н. Е. Верексы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: Мозаика-Синтез, 2019. – 352 с.
5. Детство: примерная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2014. – 352 с.

#### Тема 4.4. Методика развития количественных представлений

##### Самостоятельная работа № 13.

Время на выполнение – 1 час.

Решение практических ситуаций.

##### Содержание задания:

Студентам необходимо: решить практические ситуации по сравнению множеств по количеству способами наложения и приложения, заполнить таблицу, отразить речь воспитателя и детей.

Рекомендации по выполнению: студентам необходимо заполнить таблицу

Практическая ситуация	Наглядный материал	Речь воспитателя	Речь детей
Дать понятия «по многу». Показать «закон сохранения количества»	Ведро, совки		
Дать понятия «столько — сколько», «одинаково», «поровну»	Блюда, чашки		
Дать понятия «больше — меньше»	Раздаточные карточки (цветы, бабочки)		
Уравнивать множества по количеству, добавляя и убирая один предмет	Картинки демонстрационные (белочки, шишки)		
Уравнивать множества по количеству, добавляя и убирая один предмет	Раздаточные чистые полоски и геометрические фигуры (5 квадратов, 4 круга) у каждого ребенка на парте		

Критерии оценивания: структурированность информации по изученной проблеме, содержательность, качество, самостоятельность выполнения, полнота выполнения практического задания, своевременность представления задания.

##### Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

##### Самостоятельная работа № 14.

Время на выполнение – 1 час.

История развития числа.

##### Содержание задания:

Студентам необходимо:

Написать конспект на тему «История развития числа», используя различные источники информации. В конспекте отразить внесенный вклад в развитие числа педагогов, ученых в разные временные периоды.

##### Рекомендации по выполнению:

1. Ознакомьтесь с текстом, выделите информационно значимые места текста, главную мысль, идею автора.
2. Сделайте библиографическое описание конспектируемого материала: автор, название, литературный источник.
3. Наполните пункты плана информационным содержанием, при этом используйте



способ изложения от третьего лица («автор считает...», «автор раскрывает...», «автор описывает...», «по мнению автора...» и т.д.).

5. Расположите на полях собственные комментарии, вопросы, размышления по данной позиции автора.

6. Точно цитируемый текст заключайте в кавычки.

Литературу для написания конспекта студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 15, №16

Время на выполнение – 3 час.

Сенсорная основа в формировании представлений о множестве (2 ч.).

Упражнение в выполнении действий с числами (1 ч.).

Содержание задания:

Студентам необходимо:

Подобрать упражнения на счет с учетом восприятия различными анализаторами. (10-12 упражнений). Подготовиться к их проведению.

Рекомендации по выполнению:

План описания упражнения:

1. Название, автор (если указан).

2. Цель.

3. Необходимое оборудование (если требуется).

4. Инструкция.

5. Ход выполнения.

6. Рекомендации по организации, использованию упражнения (возраст и количество участников и др.)

7. Литературный источник.

Литературу для выполнения задания студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

Критерии оценивания: структурировать информацию по изученной проблеме, содержательность, качество, самостоятельность выполнения; четкое соблюдение плана

описания упражнений, грамотность формулирования целей, соответствие содержания упражнений целям и тематике работы, соблюдение требований к количеству упражнений.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 17.

Время на выполнение – 1 час.

Раннее заимствование детьми слов-числительных из речи взрослых.

Содержание задания: прочитать статью учебника и выполнить задания.

Рекомендации по выполнению: студентам необходимо выбрать из предложенного списка и вставить нужные слова.

взрослым  
слова-числительные  
аккомпанемент  
движения  
обобщают  
использовать  
одноэлементного  
обозначается  
действиями  
счетной  
перебирание  
перекладывание

Подражая..., дети заимствуют из их речи.... Эти слова в основном используются детьми как... к действиям. Они ритмизируют... детей, однако не ... количества.

Очень часто дети начинают раньше понимать и... слово-числительное *два*, чем *один*. Количество... множества, как правило, не... , а называется: не «одна кукла», а просто «кукла».

Дети раннего возраста овладевают... , которые подготавливают их к... деятельности. Это... , ... предметов с одновременным проговариванием любых слов: «Ать, ать, ать».

Критерии оценивания: структурированность информации по изученной проблеме, качество, самостоятельность выполнения, полнота выполнения практического задания, своевременность представления задания.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 18.

Время на выполнение – 1 час.

Фрагмент дидактической игры.

Содержание задания:

Студентам необходимо: составить фрагмент дидактической игры по ознакомлению с одним из понятий по теме: «столько-сколько», «поровну», «больше-меньше» (по количеству), «по одному», «ни одного».

Рекомендации по выполнению: студентам необходимо заполнить таблицу

Название дидактической игры	Цель, задачи	Необходимое оборудование, материал	Правила, игровые действия

Критерии оценивания: структурированность информации по изученной проблеме, содержательность, качество, самостоятельность выполнения, полнота выполнения практического задания, своевременность представления задания.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 19.

Время на выполнение – 2 час.

Образование чисел на основе сравнения совокупностей предметов и в процессе измерения величин.

Содержание задания:

Студентам необходимо: подготовить мини-сообщение на тему «Образование чисел на основе сравнения совокупностей предметов и в процессе измерения величин у детей дошкольного возраста».

Рекомендации при подготовке сообщения и его представления:

1. Уясните суть темы, которая вам предложена.
2. Подберите необходимую литературу (пользуйтесь несколькими источниками для более полного получения информации).
3. Изучите материал по данной теме, выделите информационно значимые места текста, главную мысль, идею автора.
4. Составьте план сообщения.
5. Напишите текст сообщения, выбирая только интересную и понятную информацию по предложенной теме. Не используйте неясные для вас термины и специальные выражения, при этом используйте способ изложения от третьего лица («автор считает...», «автор раскрывает...», «автор описывает...», «по мнению автора...» и т.д.).
6. Сделайте библиографическое описание материала, которым вы пользовались при подготовке сообщения: автор, название, литературный источник.
7. Прочитайте написанный текст заранее и постарайтесь его пересказать, выбирая самое основное.
8. При выступлении говорите громко, отчётливо и не торопитесь. В особо важных местах делайте паузу или меняйте интонацию. Вступление включает в себя представление авторов, название сообщения, ключевые положения, термины. В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи выступления. Временной регламент на выступление не более 5 минут.

Критерии оценивания:

При оценивании сообщения учитывается соответствие содержания теме сообщения; глубина проработки материала; грамотность и полнота изложения; культура выступления; соблюдение временного регламента; ответы на дополнительные вопросы.

Отметка 5 «отлично» - содержание сообщения соответствует теме; сообщение последовательное, логичное, структурированное; выступающий излагает тему без обращения к тексту; соблюден временной регламент (не более 5 минут); даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка 4 «хорошо» - содержание сообщения соответствует теме, но при этом выступлении допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Выступающий излагает тему, обращаясь к тексту, и соблюден временной регламент.

Отметка 3 «удовлетворительно» - содержание сообщения соответствует теме, но допущены фактические ошибки в содержании и при ответе на дополнительные вопросы. Выступающий читает текст с листа или не соблюден временной регламент.

Отметка 2 «неудовлетворительно» - тема сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание изучаемой темы.

#### Рекомендуемая литература:

1. Микляева, Н. В. Теоретические основы дошкольного образования: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова; под общей редакцией Н. В. Микляевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 496 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413570>
2. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Форум: Инфра-М, 2015. — 240 с.

#### Самостоятельная работа № 20

##### Время на выполнение – 2 час.

Обучение решению арифметических задач.

Содержание задания: освоение методики исправления ошибок в составлении и решении арифметических задач.

Студентам необходимо: составить памятку (алгоритм) в помощь детям «Я умею решать задачи».

Рекомендации по выполнению: требования по составлению и оформлению памятки:

1. Определить цель, задачу и тему, по которой будет памятка. Она должна быть посвящена конкретному вопросу и не касаться других тем.
2. Для подбора необходимой информации и сведений можно использовать источники из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источники, библиотеку или собственный проверенный практикой опыт.
3. Информация должна быть достоверной и актуальной. Выбирать только то, что наиболее подходит по теме.
4. Излагать информацию чёткими, емкими и короткими фразами. Сокращённые предложения не должны потерять свой смысл.
5. Информация по форме изложения должна быть логичной, ясной (понятной), по содержанию отличаться оригинальностью и завершенностью.
6. Текст должен быть без орфографических ошибок.
7. Памятку можно оформить как книжечку (брошюру) или как один лист А4, сложенный вдвое, это зависит от объёма материала.

8. Важно выбрать ту цветовую гамму, на фоне которой текст будет восприниматься наилучшим образом. Для облегчения восприятия материала используйте не слишком сложное оформление.

9. Могут использоваться фотографии, рисунки и т.д. используемые зрительные образы должны обладать определенной силой воздействия.

10. Структурно текст памятки обычно представляет следующие блоки: заголовок (должен быть точным, кратким, набираться большими буквами; его цель – привлечь внимание); здесь же может быть указание, кому предназначена памятка (для родителей, для детей, для воспитателей и т.д.); ведущий абзац – заставляет читать дальше, интригует; средний абзац – развивает понимание и оценку предмета, отвечает на все вопросы; заключительный абзац – дает понять, какое действие от читателя желательно.

11. Материал памятки подбирается с расчетом на конкретную аудиторию.

#### Критерии оценивания:

При оценивании памятки учитывается соответствие содержания теме памятки; глубина проработки материала; грамотность и полнота изложения, оформление.

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме и оформлению памятки, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме и оформлению памятки, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы и оформления памятки, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме и оформлению памятки, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют.

#### Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

#### Самостоятельная работа № 21.

Время на выполнение – 2 час.

Деление целого предмета на равные части. Знакомство с денежными знаками

#### Содержание задания:

Студентам необходимо: составить фрагменты занятий (по выбору): деление целого на равные части или знакомство с денежными знаками.

#### Рекомендации по выполнению:

План фрагмента занятия:

1. Тема, название.
3. Задачи (образовательные, развивающие, воспитательные, коррекционные) и словарная работа.
4. Наглядный материал и оборудование (виды, количество, расположение).
5. Организация детей (количество детей: группа или подгруппа; расположение детей: сидя на стульях, поставленных полукругом, по двое за партами и др.) и предварительная работа (чтение сказки, подготовка сюрпризного момента и пр.).

5. Ход занятия (действия, речь педагога, действия и предполагаемые ответы детей, индивидуальная работа).

6. Итог занятия (подведение сюжета, обобщения по математическому материалу, оценка детей, работа дежурных и др.).

Критерии оценивания: корректное использование теоретических знаний, структурированность конспект, содержательность, качество, самостоятельность выполнения; четкое соблюдение плана конспекта, грамотность формулирования целей, задач, соответствие содержания целям и тематике конспекта.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

#### **Тема 4.5. Методика развития представлений о величинах и их измерении**

Самостоятельная работа № 22.

Время на выполнение – 1 час.

Особенности восприятия величины предметов в раннем и дошкольном возрасте.

Содержание задания: освоение способов развития восприятия величины детьми раннего и дошкольного возраста.

Студентам необходимо: проанализировать текст учебного пособия и выписать особенности восприятия величины предметов в раннем и дошкольном возрасте.

Рекомендации по выполнению:

1. Ознакомьтесь с текстом, выделите информационно значимые места текста, главную мысль, идею автора.

2. Сделайте библиографическое описание конспектируемого материала: автор, название, литературный источник.

3. Наполните пункты плана информационным содержанием, при этом используйте способ изложения от третьего лица («автор считает...», «автор раскрывает...», «автор описывает...», «по мнению автора...» и т.д.).

5. Расположите на полях собственные комментарии, вопросы, размышления по данной позиции автора.

6. Точно цитируемый текст заключайте в кавычки.

Литературу для написания конспекта студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Задание для самостоятельной работы № 23.

Время на выполнение – 1 час.

Древние единицы измерения величин.

Содержание задания: изучить возникновение и развитие способов измерения величин, используя различные источники информации, представить в письменном виде.

Рекомендации по выполнению:

При написании важно обратить внимание на следующие моменты: какова основная идея автора, его позиция; отличается ли она от традиционной точки зрения, чем; по каким вопросам автор не согласен с другими исследователями и др.

Литературу для написания студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 24.

Время на выполнение – 1 час.

Функциональная зависимость между величинами.

Содержание задания: изучить функциональную зависимость между величинами (длина, ширина, высота, толщина, объем, масса и др.), используя различные источники информации, представить в письменном виде.

Рекомендации по выполнению:

При написании важно обратить внимание на следующие моменты: какова основная идея автора, его позиция; отличается ли она от традиционной точки зрения, чем; по каким вопросам автор не согласен с другими исследователями и др.

Литературу для написания студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 25.

Время на выполнение – 3 час.

Ознакомление старших дошкольников с некоторыми единицами общепринятой системы мер: сантиметр, дециметр, метр, литр, килограмм.

Содержание задания:

Подготовить сообщения по темам: «Ознакомление старших дошкольников с сантиметром, как единицей измерения», «Ознакомление старших дошкольников с дециметром, как единицей измерения», «Ознакомление старших дошкольников с метром, как единицей измерения», «Ознакомление старших дошкольников с литром, как единицей измерения», «Ознакомление старших дошкольников с килограммом, как единицей измерения».

Рекомендации по выполнению:

1. Уясните суть темы, которая вам предложена.
2. Подберите необходимую литературу (пользуйтесь несколькими источниками для более полного получения информации).
3. Изучите материал по данной теме, выделите информационно значимые места текста, главную мысль, идею автора.
4. Составьте план сообщения.
5. Напишите текст сообщения, выбирая только интересную и понятную информацию по предложенной теме. Не используйте неясные для вас термины и специальные выражения, при этом используйте способ изложения от третьего лица («автор считает...», «автор раскрывает...», «автор описывает...», «по мнению автора...» и т.д.).
6. Сделайте библиографическое описание материала, которым вы пользовались при подготовке сообщения: автор, название, литературный источник.
7. Прочитайте написанный текст заранее и постарайтесь его пересказать, выбирая самое основное.
8. При выступлении говорите громко, отчётливо и не торопитесь. В особо важных местах делайте паузу или меняйте интонацию. Вступление включает в себя представление авторов, название сообщения, ключевые положения, термины. В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи выступления. Временной регламент на выступление не более 5 минут.

Критерии оценивания:

При оценивании сообщения учитывается соответствие содержания теме сообщения; глубина проработки материала; грамотность и полнота изложения; культура



выступления; соблюдение временного регламента; ответы на дополнительные вопросы.

Отметка 5 «отлично» - содержание сообщения соответствует теме; сообщение последовательное, логичное, структурированное; выступающий излагает тему без обращения к тексту; соблюден временной регламент (не более 5 минут); даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка 4 «хорошо» - содержание сообщения соответствует теме, но при этом выступлении допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Выступающий излагает тему, обращаясь к тексту, и соблюден временной регламент.

Отметка 3 «удовлетворительно» - содержание сообщения соответствует теме, но допущены фактические ошибки в содержании и при ответе на дополнительные вопросы. Выступающий читает текст с листа или не соблюден временной регламент.

Отметка 2 «неудовлетворительно» - тема сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание изучаемой темы.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

**Тема 4.6. Методика формирования представлений и понятий о форме предметов и геометрических фигурах**

Самостоятельная работа № 26.

Время на выполнение – 1 час.

Уровни развития геометрического мышления.

Содержание задания:

Изучить уровни развития геометрического мышления, используя различные источники информации, представить в письменном виде.

Рекомендации по выполнению:

При написании важно обратить внимание на следующие моменты: какова основная идея автора, его позиция; отличается ли она от традиционной точки зрения, чем; по каким вопросам автор не согласен с другими исследователями и др.

Литературу для написания студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 27.

Время на выполнение – 2 час.

Содержание задания: студентам необходимо подобрать дидактические игры с математическим содержанием на формирование представлений и понятий о форме предметов и геометрических фигурах (10-12 упражнений). Подготовиться к их проведению.

Рекомендации по выполнению:

План описания упражнения:

1. Название, автор (если указан).
2. Цель, задачи.
3. Необходимое оборудование (если требуется).
4. Правила игры.
5. Игровые действия.
6. Рекомендации по организации, использованию дидактической игры (возраст и количество участников и др.)
7. Литературный источник.

Литературу для выполнения задания студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

Критерии оценивания: структурировать информацию по изученной проблеме, содержательность, качество, самостоятельность выполнения; четкое соблюдение плана описания упражнений, грамотность формулирования целей, соответствие содержания упражнений целям и тематике работы, соблюдение требований к количеству упражнений.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 28.

Время на выполнение – 1 час.

Возможности и особенности восприятия геометрических фигур дошкольниками.

Содержание задания: изучение особенностей восприятия дошкольниками геометрических фигур.

Рекомендации по выполнению: студентам необходимо выявить умение детей разного дошкольного возраста группировать предметы и геометрические фигуры по форме. Проанализировав предложенные варианты заданий: первый вариант группировались предметы по форме с помощью образца. В разных местах на столе ставились геометрические фигуры. Дети должны были сенсорно обследовать разные предметы и соотнести их с соответствующим по форме образцом: орехи, яблоки, мячики собрать около круга (шара); перец, морковку — около треугольника (конуса) и т. д. После практического выполнения задания ребенок должен был объяснить выполнения словесно, т. е. ответить на вопрос: «Почему эти предметы положил вместе, например, возле круга?» Второй вариант предлагалось группировать предметы по форме без использования

образца. Третий вариант нужно было группировать только геометрические фигуры и только по признаку формы, абстрагируясь от цвета и величины фигур.

Критерии оценивания: самостоятельность, правильность, аргументированность, полнота выполнения практического задания, своевременность представления задания.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 29.

Время на выполнение – 2 час.

Сравнение геометрических фигур по разным признакам (по количеству углов, сторон, их измерение).

Содержание задания: освоение методики сравнения геометрических фигур по разным признакам.

Студентам необходимо: разработать и представить методические рекомендации по сравнению геометрических фигур по разным признакам.

Рекомендации по выполнению:

1. Методические рекомендации должны иметь точный адрес (указание на то, кому они адресованы).

2. При работе над методическими рекомендациями автору необходимо четко определить цель работы, подчинив ей все содержание.

3. Подготовка к написанию методических рекомендаций включает в себя следующие этапы: 1. Выбор актуальной темы. 2. Изучение источников по избранной теме. 3. Составление плана. 4. Накопление фактического материала. 5. Подбор наиболее ярких, характерных фактов для обоснования приведенных положений и рекомендаций. 6. Распределение содержания работы по разделам.

4. Методические рекомендации как вид методической продукции включают следующие структурные элементы: титульный лист; аннотацию; сведения об авторе (авторах); содержание; пояснительную записку; основную часть; заключение; список рекомендуемой литературы по данной теме; приложения (при необходимости).

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

## Тема 4.7. Методика развития пространственных представлений

### Самостоятельная работа № 30.

Время на выполнение – 1 час.

Диктант на нелинованном листе.

Содержание задания: освоение методики формирования умения работать на листе бумаги в клетку.

Студентам необходимо: подготовить графический диктант.

### Рекомендации по выполнению:

Подготовить лист бумаги, на котором есть рисунок, координатная плоскость, состоящая из стрелок, цифр. Например, чтобы нарисовать елочку, проложите линию по горизонтали в 1 клеточку, по вертикали – 3 клеточки, наискосок – 3 клеточки и так далее. Проведение графического диктанта: педагог проговаривает, какие линии, куда, на какое расстояние чертят дошкольники. Инструкции даются друг за другом, не торопясь.

Критерии оценивания: самостоятельность, правильность, аргументированность, полнота выполнения практического задания, своевременность представления задания.

### Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

### Самостоятельная работа № 31.

Время на выполнение – 2 час.

Генезис пространственных ориентировок.

### Содержание задания:

Изучить генезис пространственных ориентировок у детей, используя различные источники информации, представить в письменном виде.

### Рекомендации по выполнению:

При написании важно обратить внимание на следующие моменты: какова основная идея автора, его позиция; отличается ли она от традиционной точки зрения, чем; по каким вопросам автор не согласен с другими исследователями и др.

Литературу для написания студенты подбирают самостоятельно. Возможно использование источников из списка основной и дополнительной литературы по учебной дисциплине, интернет-источников.

### Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

### Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа №32.

Время на выполнение – 1 час.

Различение основных направлений от себя (в статике и в движении).

Содержание задания: студентам необходимо прочитать предложенную статью и заполнить таблицу.

Рекомендации по выполнению: студентам необходимо заполнить таблицу

Основные направления «от себя»	Примеры упражнений	Возможные ошибки детей

Критерии оценивания: структурированность информации по изученной проблеме, содержательность, качество, самостоятельность выполнения, полнота выполнения практического задания, своевременность представления задания.

Рекомендуемая литература:

1. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.

Самостоятельная работа № 33.

Время на выполнение – 2 час.

Развитие пространственных представлений.

Содержание задания: студентам необходимо проанализировать программы ДОО.

Рекомендации по выполнению: в программах воспитания, развития и образования детей дошкольного возраста выделить возможности для пространственных представлений (есть ли такие темы, как много, насколько часто), представить в виде схемы.

Критерии оценивания: структурированность информации по изученной проблеме, содержательность, качество, самостоятельность выполнения, полнота выполнения практического задания, своевременность представления задания.

Рекомендуемая литература:

1. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / под.ред. Н. Е. Верексы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: Мозаика-Синтез, 2019. – 352 с.
2. Детство: примерная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2014. – 352 с.

**Тема 4.8. Методика развития временных представлений**

Самостоятельная работа № 34, 35.

Время выполнения – 1 час.

Особенности восприятия времени детьми дошкольного возраста.

Обучение измерению времени по часам.

Содержание задания: разработка проекта уголка времени в соответствии с возрастными особенностями детей.

Рекомендации по выполнению: студентам необходимо:

1. Выбрать макет уголка времени.

2. Подобрать различные виды часов в соответствии с требованиями программы, возрастными и индивидуальными особенностями детей группы.
3. Составить схему расположения часов.
4. Описать возможные варианты самостоятельной деятельности детей, совместной деятельности педагога с детьми по обучению определению времени.
5. Оформить проект в виде документа, в соответствии с принятыми правилами.

Критерии оценивания:

Отметка «5» (отлично) – содержание проекта соответствует теме, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов и выводов.

Отметка «4» (хорошо) – содержание проекта соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. Наличие вывода.

Отметка «3» (удовлетворительно) – содержание проекта имеет отклонения от темы, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Отметка «2» (неудовлетворительно) – содержание проекта не соответствует теме, материал излагается не последовательно, специальные термины и выводы отсутствуют.

Рекомендуемая литература, электронные ресурсы:

1. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева [и др.]; под редакцией Н. В. Микляевой. — Москва: Юрайт, 2018. — 434 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415547>
2. Микляева, Н. В. Теоретические основы дошкольного образования: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова; под общей редакцией Н. В. Микляевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 496 с. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413570>
3. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития / Н. И. Фрейлах. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Форум: Инфра-М, 2015. – 240 с.
4. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / под ред. Н. Е. Верексы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: Мозаика-Синтез, 2019. – 352 с.
5. Детство: примерная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – Санкт-Петербург: Детство-Пресс, 2014. – 352 с.