

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Таганрогского института
имени А.П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)

_____ Голобородько А.Ю.
« ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) 44.03.05.25 Начальное образование и Дошкольное
образование

Для набора 2023 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА математики**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс Вид занятий	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1.

Программу составил(и): канд. пед. наук , Доц., Трофименко Ю.В.; канд. физ.-мат.наук, Доц., Проценко Е.А.

Зав. кафедрой: Фирсова С.А. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 состоят в формировании у обучающихся компетенций (ПКР-1, ПКО-2, ОПК-8) в процессе изучения курса "Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике" для последующего применения в учебной и практической деятельности в соответствии с общими целями основной профессиональной образовательной программы (ОПОП); в формировании профессиональной компетентности бакалавра дошкольного образования в области развития логического мышления детей дошкольного возраста; в формировании способностей конструировать содержание формирования элементарных математических представлений детей раннего и дошкольного возраста с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, в соответствии с требованиями образовательных стандартов; в формировании знаний сущности современных концепций, технологий, методов развития логического мышления при формировании элементарных математических представлений дошкольников.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-8.1: Владеет основами специальных научных знаний в сфере профессиональной деятельности

ОПК-8.2: Осуществляет педагогическую деятельность на основе использования специальных научных знаний и практических умений в профессиональной деятельности

ПКО-2.1: Решает педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере основного общего и среднего общего образования

ПКО-2.2: Осуществляет проектирование и реализацию содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей учащихся

ПКО-2.3: Работает с документацией, сопровождающей реализацию обучения и воспитания в общеобразовательной школе

ПКО-2.4: Проектирует технологии реализации содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования

ПКО-2.5: Проектирует результаты обучения в сфере основного общего и среднего общего образования в соответствии с нормативными документами, возрастными особенностями обучающихся, целями и задачами образовательного процесса

ПКР-1.1: Способен организовывать и выстраивать образовательный процесс с учетом индивидуально-психологических особенностей учащихся различных возрастных групп, специфики учебных предметов и внеклассной работы

ПКР-1.2: Способен осуществлять профессиональную деятельность на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий

ПКР-1.3: Способен развивать творческие способности учащихся различных возрастных групп, оценивать личностные достижения, использовать современные методы и технологии диагностики

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

теоретические и методические основы развития логического мышления дошкольников в процессе формирования элементарных математических представлений; программное содержание материала по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в разных возрастных группах; современные методы и технологии формирования элементарных математических представлений и понятий дошкольников; содержание образования по формированию элементарных математических представлений дошкольного возраста с учетом возрастных и индивидуальных особенностей; основные методы и принципы работы, направленной на развитие логического мышления дошкольников; особенности организации образовательного процесса с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся различных возрастных групп, специфики предметных областей знания.

Уметь:

применять основные понятия, термины, определения, основные методы решения типовых и нестандартных задач разделов «Теоретические основы развития логического мышления дошкольников» и «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»; использовать технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении; применять полученные знания, изученные математические понятия и методы при освоении общепрофессиональных дисциплин, при решении прикладных и практико-ориентированных задач; формировать развивающую образовательную среду и использовать возможности ее для достижения личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов обучающихся.

Владеть:

методами познания и методами доказательства утверждений; методами и технологиями развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении; навыками использования основных определений для решения типовых и нестандартных практических заданий; высокой культурой речи и терминологией разделов «Теоретические основы развития логического мышления дошкольников» и «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»; всесторонним представлением о структуре предмета; навыками реализации образовательных программ в соответствии с требованиями образовательных стандартов; навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний указанных разделов по формированию математических представлений детей дошкольного возраста.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. «Теоретические основы развития логического мышления дошкольников».				
1.1	Тема 1.1. «Психолого-педагогическое обоснование необходимости развития логического мышления в дошкольном возрасте». Понятие мышления. Виды мышления. Формы мышления. Интеллект и мышление. Сущность логического мышления. Особенности проявления и развития логического мышления дошкольника. Тема 1.2. «Основные понятия логики и использование соответствующей терминологии в методике математического развития дошкольника». Некоторые сведения о логике как науке, изучающей законы мышления. Понятие как логическая форма теоретического познания: содержание и объем понятия, логические отношения и операции с понятиями. Основные понятия математической логики, используемые в процессе математического образования дошкольников. /Лек/	4	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3	Л1.1 Л1.4 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Л1.14Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.9Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э3 Э8
1.2	Тема 1.3. «Основные понятия логики и использование соответствующей терминологии в методике математического развития дошкольника». Некоторые сведения о логике как науке, изучающей законы мышления. Понятие как логическая форма теоретического познания: содержание и объем понятия, логические отношения и операции с понятиями. Основные понятия математической логики, используемые в процессе математического образования дошкольников. Понятие «мышления». Виды мышления. Операции мышления. Логические операции. Логический прием сравнения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием «анализ». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием «синтез». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием классификации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием обобщения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием сериации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием аналогии. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием систематизирования. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием построения умозаключения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Конструктивная деятельность дошкольника. Методика развития конструктивного и логического мышления детей 4 – 7 лет. /Пр/	4	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3	Л1.1 Л1.4 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Л1.14Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.9Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э5
	Раздел 2. «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений».				

2.1	Тема 2.1. «Содержание и методика логико-математической подготовки дошкольников». Вариативные программы о логико-математическом развитии дошкольников. Организация процесса обучения детей раннего возраста в современных образовательных программах. Анализ организации процесса обучения детей раннего возраста в современных образовательных программах. /Лек/	4	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3	Л1.1 Л1.4 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Л1.14Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.9Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э5 Э9
2.2	Тема 2.1. «Организация процесса обучения детей раннего возраста в современных образовательных программах». Анализ организации процесса обучения детей раннего возраста в современных образовательных программах. Работа в группах: анализ программ ДОУ. Программы: «Истоки», «Кроха», «Первые шаги», «Детство», «Радуга». Работа ДОУ в условиях вариативности образования. Особенности развития логического мышления детей в образовательных программах ДОУ «Радуга» и «Детство». Содержание развития логического мышления детей в образовательных программах ДОУ «Развитие» и «Истоки». /Пр/	4	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3	Л1.1 Л1.4 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Л1.14Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.9Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э5
2.3	Тема 2.2-2.6. «Содержание и методика логико-математической подготовки дошкольников 3 – 7 лет». Формирование сенсорной основы развития логического мышления детей 3 – 4 лет. Методика развития элементов логического мышления детей 4 – 5 лет. Логико-математическое развитие детей 6 –7 лет. /Пр/	4	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3	Л1.1 Л1.4 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Л1.14Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.9Л3.2 Л3.3 Л3.5 Э1 Э2 Э5
Раздел 3. Самостоятельная работа.					

3.1	<p>Темы, разделы, вынесенные на самостоятельную подготовку.</p> <p>Изучение материалов лекций, подготовка домашних заданий к практическим занятиям. Изучение теории и выполнение системы практических заданий по соответствующим темам.</p> <p>Тема 1.1. «Психолого-педагогическое обоснование необходимости развития логического мышления в дошкольном возрасте». Понятие мышления. Виды мышления. Формы мышления. Интеллект и мышление. Сущность логического мышления. Особенности проявления и развития логического мышления дошкольника.</p> <p>Тема 1.2. «Основные понятия логики и использование соответствующей терминологии в методике математического развития дошкольника». Некоторые сведения о логике как науке, изучающей законы мышления. Понятие как логическая форма теоретического познания: содержание и объем понятия, логические отношения и операции с понятиями. Основные понятия математической логики, используемые в процессе математического образования дошкольников.</p> <p>Тема 1.3. «Интеллект и мышление. Роль конструктивной деятельности в накоплении логико-математического опыта дошкольника». Понятие «мышления». Виды мышления. Операции мышления. Логические операции. Логический прием сравнения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием «анализ». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием «синтез». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием классификации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием обобщения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием сериации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием аналогии. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием систематизирования. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием построения умозаключения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Конструктивная деятельность дошкольника. Методика развития конструктивного и логического мышления детей 4 – 7 лет.</p> <p>Тема 2.1. «Содержание и методика логико-математической подготовки дошкольников». Вариативные программы о логико-математическом развитии дошкольников. Организация процесса обучения детей раннего возраста в современных образовательных программах. Анализ организации процесса обучения детей раннего возраста в современных образовательных программах. Работа в группах: анализ программ ДОУ. Программы: «Истоки», «Кроха», «Первые шаги», «Детство», «Радуга». Работа ДОУ в условиях вариативности образования. Особенности развития логического мышления детей в образовательных программах ДОУ «Радуга» и «Детство». Содержание развития логического мышления детей в образовательных программах ДОУ «Развитие» и «Истоки».</p> <p>Тема 2.2. «Содержание и методика логико-математической подготовки дошкольников 3 – 4 лет». Формирование сенсорной основы развития логического мышления детей 3 – 4 лет. Интеллектуальное развитие дошкольников в процессе формирования первичных математических представлений.</p> <p>Тема 2.3. «Содержание и методика логико-математической подготовки дошкольников 4 – 5 лет». Методика развития элементов логического мышления детей 4 – 5 лет. Метод математического моделирования в развитии математических представлений дошкольников. Моделирование в раннем и дошкольном детстве. Использование моделирования в развитии математических представлений детей среднего дошкольного</p>	4	94	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3	Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16 Л1.17 Л1.18Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.9Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
-----	--	---	----	--	--

	<p>возраста.</p> <p>Тема 2.4. «Содержание и методика логико-математической подготовки дошкольников 6 – 7 лет». Логико-математическое развитие детей 6 – 7 лет.</p> <p>Тема 2.5. «Диагностика интеллектуального развития дошкольников при формировании математических представлений дошкольников». Значение диагностики элементов логического мышления у дошкольника. Виды диагностики и требования к ее проведению. Функции диагностики в дошкольном математическом образовании. Экспресс-диагностика. Системная диагностика. Педагогическая диагностика. Функции диагностики. Цель диагностики. Организация диагностики. Методика диагностики уровня математического развития ребёнка. Показатели трёх предполагаемых уровней освоения детьми математического содержания. Способы оформления результатов диагностики. Учёт результатов диагностики в педагогической работе с детьми. Критерии уровня сформированности математических представлений у детей старшего дошкольного возраста. Показатели уровня сформированности количественных представлений дошкольников. Диагностические методики для детей 3 – 7 лет. Анализ нескольких программ диагностики, составленных студентами. Обсуждение результатов диагностики, проведенной с детьми.</p> <p>Тема 2.6. «Развитие интеллектуальных способностей у старших дошкольников средствами информационных технологий».</p> <p>Теоретические основы развития математических представлений у старших дошкольников средствами информационных технологий. Обзор психолого-педагогической литературы по использованию информационных технологий в обучении дошкольников. Педагогические условия развития математических представлений посредством информационных технологий.</p> <p>Задания к практическим занятиям. Модуль 1. «Общие вопросы развития логического мышления дошкольников средствами математики». Подготовка индивидуального проекта об историческом обзоре и современных взглядах на развитие логико-математического мышления дошкольников.</p> <p>«Общие вопросы развития логического мышления дошкольников средствами математики». Решение логических задач.</p> <p>«Частные вопросы развития логического мышления дошкольников при формировании математических представлений». Создание группового варианта комплексно- тематического плана работы в одной из возрастных групп детского сада с учетом наличия развивающей среды для логико- математического развития ребенка. Подготовка презентации проекта.</p> <p>«Частные вопросы развития логического мышления дошкольников при формировании математических представлений». Провести анализ одного УМК для детского сада с точки зрения наличия основы для развития логического мышления дошкольников. Подловить выступление.</p> <p>«Частные вопросы развития логического мышления дошкольников при формировании математических представлений». Создание группового варианта консультаций, докладов, «круглых столов» и других форм взаимодействия с родителями и школой. Подготовка презентации проекта.</p> <p>Работа с математической, учебной и методической литературой по рассматриваемой тематике, с целью подготовки презентации, реферата.</p> <p>Рекомендуемые темы: Темы рефератов по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике».</p> <p>Модели интеллекта: К. Спирмена, Л. Терстоуна, Дж. Гилфорда.</p> <p>Интеллект и наследственность.</p> <p>Концепция креативности как универсальной творческой способности личности.</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>Коэффициент интеллекта. Тесты Система Бине и Симона, Л. Термена и М.Мерилл.</p> <p>Анализ интеллектуального развития Д.Векслера.</p> <p>Факторные модели интеллекта.</p> <p>Интеллектуальное развитие по Ж. Пиаже.</p> <p>Методика Марии Монтессори раннего развития детей.</p> <p>Методика Глена Домана раннего развития детей.</p> <p>Методика раннего развития Сесиль Лупан раннего развития детей.</p> <p>Методика раннего развития Н.А. Зайцева раннего развития детей.</p> <p>Вальдорфская педагогика раннего развития детей.</p> <p>Методика Занкова раннего развития детей.</p> <p>Место интеллекта в структуре личности ребенка и его соотношение с другими психическими процессами.</p> <p>Когнитивные способности: структура, диагностика, развитие.</p> <p>Концепции интеллектуального развития ребенка: концепция Ж. Пиаже.</p> <p>Концепции интеллектуального развития ребенка: Дж. Брунер о принципах построения процесса обучения.</p> <p>Концепции интеллектуального развития ребенка: М. Вертгеймер об этических аспектах процесса обучения.</p> <p>Основы современной методической концепции математического развития ребенка дошкольного возраста.</p> <p>Формирование представлений и понятий о форме предметов у детей дошкольного возраста.</p> <p>Умственная деятельность и развитие интеллекта. Показатели интеллектуального развития. Обучаемость и ее основные компоненты.</p> <p>Мышление. Виды мышления. Операции мышления. Искусство системного мышления.</p> <p>Саногенное мышление учащегося, учителя. Мышление и речь.</p> <p>Закономерности развития познавательных процессов в детском возрасте.</p> <p>Когнитивные способности: Структура, диагностика, развитие.</p> <p>Исследования по развитию высших форм восприятия, запоминания, внимания, мышления, развитию воображения в детском возрасте.</p> <p>Принцип единства деятельности и сознания как методологический подход в решении проблемы интеллектуального развития ребенка.</p> <p>Л. С. Выготский о развитии понятий в детском возрасте.</p> <p>С. Л. Рубинштейн о развитии мышления ребенка.</p> <p>Л. А. Венгер о закономерностях развития когнитивных способностей ребенка.</p> <p>Н. Н. Подьяков о развитии мышления дошкольников.</p> <p>Особенности организации работы по математике в младшей группе детского сада.</p> <p>Особенности организации работы по математике в старшей группе детского сада.</p> <p>Роль дидактических средств в математическом развитии дошкольников.</p> <p>Формирование преемственных компонентов учебной деятельности дошкольника и младшего школьника при обучении математике.</p> <p>Формирование и развитие конструктивного мышления как средства развития пространственного мышления дошкольника.</p> <p>Реализация принципов личностно-ориентированного обучения в процессе математического развития ребенка дошкольного возраста.</p> <p>Индивидуальная работа с ребенком как основа развития его личности.</p> <p>Функции диагностики в дошкольном математическом образовании.</p> <p>Моделирование в развитии математических представлений дошкольников.</p> <p>Темы и вопросы, определяемые преподавателем с учетом интересов студента.</p>				
--	---	--	--	--	--

	Провести систематизацию теоретического материала и составить электронный сборник рефератов (по выбору студентов): «Интеллектуальное развитие дошкольников на занятиях по математике». /Ср/				
	Раздел 4. Контроль.				
4.1	/Зачёт/	4	4	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Л1.14Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Пиаже Ж. В.	Психология интеллекта: монография	Москва: Директ-Медиа, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39214 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	Пиаже Ж. В.	Речь и мышление ребенка: научно-популярное издание	Москва: Директ-Медиа, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39215 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Пиаже Ж. В., Инельдер Б.	Генезис элементарных логических структур: монография	Москва: Директ-Медиа, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39218 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Тихомирова Т. Н.	Интеллект и креативность в условиях социальной среды: монография	Москва: Институт психологии РАН, 2010	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86263 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Ушаков Д. В.	Психология интеллекта и одаренности: монография	Москва: Институт психологии РАН, 2011	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86280 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.6	Ушаков Д. В.	Интеллект: структурно-динамическая теория: монография	Москва: Институт психологии РАН, 2003	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86450 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.7	Ушаков Д. В.	Когнитивные исследования. Проблема развития. Сборник научных трудов: сборник научных трудов	Москва: Институт психологии РАН, 2009	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87406 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.8	Журавлев А. Л., Ушаков Д. В., Холодная М. А., Галкина Т. В.	Психологические исследования интеллекта и творчества. Материалы научной конференции, посвященной памяти Я. А. Пономарева и В. Н. Дружинина, ИП РАН, 7–8 октября 2010 г.: монография	Москва: Институт психологии РАН, 2010	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87514 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.9	Любавин К. В.	Развитие интеллекта: монография	Москва: Лаборатория книги, 2010	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89576 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.10	Гурова Л. Л.	Психология мышления: учебное пособие	Москва: ПЕР СЭ, 2005	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233351 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.11	Габова М. А.	Математическое развитие детей дошкольного возраста: теория и технологии: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239494 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.12	Габова М. А.	Математическое развитие детей дошкольного возраста: теория и технологии: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2019	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575244 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.13	Антропов А. П., Вовк В. Н., Войлокова Е. Ф., Глазкова Н. Н., Зарин А.	Образование детей с интеллектуальной недостаточностью: учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577815 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.14	Павлова Л. И.	Теория и методика развития математических представлений у дошкольников: учебно-методическое пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599040 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.15	Ясюкова, Л. А., Белавина, О. В.	Социальный интеллект детей и подростков	Москва: Издательство «Институт психологии РАН», 2017	http://www.iprbookshop.ru/88118.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.16	Ушаков, Д. В.	Интеллект: структурно-динамическая теория	Москва: Издательство «Институт психологии РАН», 2019	http://www.iprbookshop.ru/88351.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.17	Ушаков, Д. В.	Психология интеллекта и одаренности	Москва: Издательство «Институт психологии РАН», 2019	http://www.iprbookshop.ru/88374.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.18	Антропов, А. П., Вовк, В. Н., Войлокова, Е. Ф., Глазкова, Н. Н., Зарин, А., Ильина, С. Ю., Кудрина, С. В., Кузнецова, Л. А., Круглова, Ю. А., Нефедова, Ю. В., Петрова, Л. В., Чижова, А. С., Ильиной, С. Ю.	Образование детей с интеллектуальной недостаточностью: учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2018	http://www.iprbookshop.ru/98603.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Онуприенко С. П.	Интеллект. Темперамент: как организовать свою жизнь: научно-популярное издание	Минск: ТетраСистемс, 2011	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78517 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Арапова-Пискарева Н. А.	Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации: практическое пособие	Москва: Мозаика-Синтез, 2009	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212117 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Помораева И. А., Позина В. А.	Формирование элементарных математических представлений. Система работы в подготовительной к школе группе детского сада: методическое пособие	Москва: Мозаика-Синтез, 2013	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212481 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Помораева И. А., Позина В. А.	Занятия по формированию элементарных математических представлений во второй младшей группе детского сада. Планы занятий: практическое пособие	Москва: Мозаика-Синтез, 2011	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212511 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5	Помораева И. А., Позина В. А.	Занятия по формированию элементарных математических представлений в средней группе детского сада. Планы занятий: практическое пособие	Москва: Мозаика-Синтез, 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212656 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.6	Помораева И. А., Позина В. А.	Занятия по формированию элементарных математических представлений в старшей группе детского сада. Планы занятий: практическое пособие	Москва: Мозаика-Синтез, 2011	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212987 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.7	Вайсфельд Мэтт	Объектно-ориентированное мышление	Санкт-Петербург: Питер, 2014	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=3399 43 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.8	Белопольская, Н. Л.	Психологическая диагностика личности детей с задержкой психического развития	Москва: Когито-Центр, 2019	http://www.iprbookshop.ru/88337.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.9	Белопольская, Н. Л.	Психологическая диагностика и коррекция развития детей с интеллектуальной недостаточностью	Москва: Когито-Центр, 2019	http://www.iprbookshop.ru/88370.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л.1	Евтюкова Т. А.	Умные вопросы. Викторины для дошкольников: методическое пособие	Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57499 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.2	Дьяченко О. М., Астаськова Н. Ф., Булычева А. И., Бурлакова И. А., Варенцова Н. С.	Дети, в школу собирайтесь. Пособие для педагогов и родителей: практическое пособие	Москва: Мозаика-Синтез, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212952 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.3	Дьяченко О. М.	Развитие воображения дошкольника. Методическое пособие для воспитателей и родителей: практическое пособие	Москва: Мозаика-Синтез, 2007	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212953 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.4	Максимова Е. В.	Обучение основам математики, чтения, письма. Методики развития движения, общения, мышления: сборник статей: сборник научных трудов	Москва: Диалог-МИФИ, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447686 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.5	Волосовец Т. В., Кириллов И. Л.	Познавательное развитие дошкольников: теоретические основы и новые технологии: сборник научных трудов	Москва: Русское слово, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486304 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

www.biblioclub.ru - Университетская библиотека онлайн

ilib.mirror1.mcsme.ru – библиотека

kvant.mirror1.mcsme.ru – учебные материалы

Allbest.ru – рефераты

5.4. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ПКР-1: Способен формировать развивающую образовательную среду и использовать возможности ее для достижения личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов обучающихся
ПКР-1.1: Способен организовывать и выстраивать образовательный процесс с учетом индивидуально-психологических особенностей учащихся различных возрастных групп, специфики учебных предметов и внеклассной работы
<p>Знать</p> <p>Уровень 1 особенности организации образовательного процесса по формированию элементарных математических представлений с учетом индивидуально-психологических особенностей дошкольников;</p> <p>Уровень 2 содержание образования по формированию элементарных математических представлений дошкольников; особенности организации образовательного процесса с учетом индивидуально-психологических особенностей детей различных возрастных групп;</p> <p>Уровень 3 содержание образования по формированию элементарных математических представлений дошкольного возраста с учетом возрастных и индивидуальных особенностей; особенности организации образовательного процесса с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся различных возрастных групп, специфики предметных областей знания.</p>
<p>Уметь</p> <p>Уровень 1 анализировать возможности организации образовательного процесса по формированию элементарных математических представлений дошкольников с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся различных возрастных групп;</p> <p>Уровень 2 анализировать возможности организации образовательного процесса по формированию элементарных математических представлений дошкольников с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся различных возрастных групп, специфики учебных предметов; конструировать содержание образования по формированию математических понятий и представлений детей дошкольного возраста;</p> <p>Уровень 3 организовывать и выстраивать образовательный процесс по формированию элементарных математических представлений дошкольников с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся различных возрастных групп, специфики предметных областей знания; конструировать содержание образования по формированию элементарных математических представлений детей дошкольного возраста с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.</p>
<p>Владеть</p> <p>Уровень 1 некоторыми методами конструирования содержания образования по формированию элементарных математических представлений детей дошкольного возраста с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся различных возрастных групп;</p> <p>Уровень 2 основными методами конструирования содержания образования по формированию элементарных математических представлений дошкольников с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся различных возрастных групп;</p> <p>Уровень 3 основными методами организации образовательного процесса с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся различных возрастных групп, специфики учебных предметов; основными методами конструирования содержания образования по формированию элементарных математических представлений детей дошкольного возраста.</p>
ПКР-1.2: Способен осуществлять профессиональную деятельность на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий
<p>Знать</p> <p>Уровень 1 некоторые методики применения современных образовательных технологий в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 2 основные методики применения современных образовательных технологий в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 3 основные методики и технологии формирования математических представлений с использованием современных образовательных технологий в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников.</p>
<p>Уметь</p> <p>Уровень 1 анализировать методики применения современных образовательных технологий в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 2 применять отдельные методики применения современных образовательных технологий в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 3 применять основные методики и технологии формирования математических понятий и представлений младших школьников с использованием современных образовательных технологий в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников.</p>
<p>Владеть</p> <p>Уровень 1 навыками анализа современных методик и технологий формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 2 навыками применения отдельных методик формирования элементарных математических представлений дошкольников, с использованием современных образовательных технологий;</p> <p>Уровень 3 навыками применения основных методик и технологий формирования элементарных математических представлений дошкольников, с использованием современных образовательных технологий.</p>
ПКР-1.3: Способен развивать творческие способности учащихся различных возрастных групп, оценивать личностные достижения, использовать современные методы и технологии диагностики.
<p>Знать</p> <p>Уровень 1 некоторые современные методы и технологии обучения и диагностики; некоторые методы развития творческих</p>

<p>способностей обучающихся различных возрастных групп в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 2 современные методы и технологии обучения и диагностики; методы и технологии развития творческих способностей обучающихся различных возрастных групп в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 3 современные методы и технологии обучения и диагностики; современные методы и средства оценивания личностных достижений обучающихся; методы развития творческих способностей учащихся различных возрастных групп в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников.</p>
<p>Уметь</p> <p>Уровень 1 применять некоторые методы обучения и диагностики достижений обучающихся различных возрастных групп в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 2 применять некоторые методы и технологии обучения и диагностики; методы и средства оценивания личностных достижений обучающихся различных возрастных групп в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 3 применять современные методы и технологии обучения и диагностики; использовать современные методы и средства оценивания личностных достижений обучающихся; применять методы развития творческих способностей обучающихся различных возрастных групп в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников.</p>
<p>Владеть</p> <p>Уровень 1 навыками применения некоторых методов обучения и диагностики обучающихся различных возрастных групп в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 2 навыками применения современных некоторых методов обучения и диагностики личностных достижений обучающихся различных возрастных групп в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников;</p> <p>Уровень 3 навыками применения современных методов и технологий обучения и диагностики; навыками использования современных методов и средств оценивания личностных достижений обучающихся; применения методов развития творческих способностей учащихся различных возрастных групп в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников.</p>
<p>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>
<p>ОПК-8.1: Владеет основами специальных научных знаний в сфере профессиональной деятельности</p>
<p>Знать</p> <p>Уровень 1 отдельные понятия, термины, определения, теоремы, по соответствующим разделам; типовые практические задания, иллюстрирующие положения теории; типовые решения отдельных (наиболее значимых) практических задач; отдельные методы решения заданий геометрического содержания по соответствующим разделам; терминологию разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе»;</p> <p>Уровень 2 основные понятия, термины, определения, доказательства теорем, методы решения заданий геометрического содержания; основные практические задания, иллюстрирующие положения теории; основные методы решения заданий геометрического содержания по соответствующим разделам; терминологию разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе» и соответствующую терминологию начального курса математики;</p> <p>Уровень 3 понятия, термины, определения, доказательства теорем, методы решения практических задач; примеры и практические задания, иллюстрирующие положения теории; типовые решения практических задач; методы решения типовых и нестандартных задач по соответствующим разделам; основные геометрические методы по соответствующим разделам; основные геометрические структуры и их существенные характеристики; терминологию разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе»; основные геометрические методы по соответствующим темам.</p>
<p>Уметь</p> <p>Уровень 1 применять отдельные понятия, термины, определения, теоремы для решения типовых практических заданий; применять отдельные методы решения типовых заданий разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе»;</p> <p>Уровень 2 применять основные понятия, термины, определения, теоремы для решения типовых практических задач; применять основные методы решения типовых заданий по соответствующим разделам; определять принадлежность задачи к тому или иному разделу; оперировать основными терминами разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе», применять основные методы решения практических заданий;</p> <p>Уровень 3 применять основные понятия, термины, определения, теоремы для решения типовых и нестандартных практических задач; применять основные методы решения типовых и нестандартных задач по соответствующим разделам; самостоятельно определять принадлежность задачи к тому или иному разделу, оперировать основными терминами и понятиями разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе», применять основные методы решения практических заданий; применять полученные знания, изученные геометрические понятия и методы при освоении общепрофессиональных дисциплин, при решении прикладных и практико-ориентированных задач.</p>
<p>Владеть</p> <p>Уровень 1 первичными навыками применения основных методов решения заданий геометрического содержания; навыками использования основных определений и теорем для решения отдельных практических заданий; использования отдельных (наиболее значимых) определений и понятий, для решения практических заданий; терминологией разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе», применять некоторые методы решения практических заданий;</p> <p>Уровень 2 навыками использования основных определений, теорем, зависимостей для решения практических заданий; использования основных определений, понятий, зависимостей разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе» для решения практических заданий; культурой речи и терминологией указанных разделов; навыками применения основных методов решения практических заданий; навыками</p>

применения основных методов решения заданий геометрического содержания;

Уровень 3 методами познания и методами доказательства утверждений; методами математического моделирования; навыками использования основных определений, понятий, зависимостей для решения типовых и нестандартных практических заданий; навыками использования основных определений, теорем, зависимостей для решения типовых и нестандартных практических заданий; высокой культурой речи и терминологией разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе», уметь применять основные методы решения практических заданий; всесторонним представлением о структуре предмета.

ОПК-8.2: Осуществляет педагогическую деятельность на основе использования специальных научных знаний и практических умений в профессиональной деятельности

Знать

Уровень 1 отдельные основные понятия, термины, определения разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе»; методы решения некоторых типовых практических заданий, иллюстрирующих положения теории; типовые решения отдельных (наиболее значимых) практических задач; отдельные методы решения типовых задач по соответствующим разделам; терминологию указанных разделов;

Уровень 2 отдельные основные понятия, термины, определения разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе»; типовые решения основных практических задач; основные методы решения типовых задач по соответствующим разделам; терминологию указанных разделов и соответствующую терминологию начального курса математики; содержание отдельных тем в проецировании на школьное обучение;

Уровень 3 понятия, термины, определения, методы решения практических задач разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе»; примеры и практические задания, иллюстрирующие положения теории; типовые решения практических задач; методы решения типовых и нестандартных задач по соответствующим разделам; основные методы математики по соответствующим разделам; основные геометрические структуры и их сущностные характеристики; терминологию указанных разделов и соответствующую терминологию начального курса математики; основные методы математики по соответствующим темам; содержание основных тем в проецировании на школьное обучение.

Уметь

Уровень 1 применять отдельные понятия, термины, определения, теоремы для решения типовых практических заданий разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе»; применять отдельные методы решения типовых заданий по соответствующим разделам; определять принадлежность заданий к тому или иному разделу, оперировать отдельными положениями указанных разделов для решения практических заданий; применять геометрические знания соответствующих тем для освоения общепрофессиональных дисциплин; использовать терминологию соответствующих разделов; представлять информацию об изученных понятиях; строить отдельные геометрические модели; использовать литературу и другие источники, в том числе электронные, для решения поставленных учебных задач;

Уровень 2 применять основные понятия, термины, определения разделов «Теоретические основы обучения геометрии в начальной школе» и «Методические основы обучения геометрии в начальной школе» для решения типовых практических задач; применять основные методы решения типовых заданий по соответствующим разделам; определять принадлежность задачи к тому или иному разделу, оперировать основными указанными разделов для решения практических заданий; применять геометрические знания соответствующих тем для освоения общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач; использовать терминологию соответствующих разделов; представлять информацию (устно и письменно) об изученных понятиях; строить основные геометрические модели; самостоятельно находить и использовать литературу и другие источники, в том числе электронные, необходимые для решения поставленных учебных и практико-ориентированных задач; уметь отдельные изученные геометрические понятия и методы для построения математических моделей практических ситуаций с целью их дальнейшего решения;

Уровень 3 применять основные понятия, термины, определения, теоремы для решения типовых и нестандартных практических задач; применять основные методы решения типовых и нестандартных задач по соответствующим разделам; самостоятельно определять принадлежность задачи к тому или иному разделу; оперировать основными понятиями для решения практических заданий; применять полученные знания, изученные геометрические понятия и методы при освоении общепрофессиональных дисциплин, при решении прикладных и практико-ориентированных задач; оперировать понятиями и категориями соответствующих разделов; компетентно представлять информацию (устно, письменно, на языке символов) об изученных понятиях; строить и исследовать основные геометрические модели; самостоятельно находить и использовать литературу и другие источники, в том числе электронные, необходимые для решения поставленных прикладных и практико-ориентированных задач; уметь использовать основные геометрические понятия, законы, теоремы и методы для формулирования и построения математических моделей практических ситуаций с целью их дальнейшего решения; проводить анализ предметной области «геометрия»; выделять содержание обучения в проецировании на школьное обучение; делать выводы, обосновывать принятые решения и планировать дальнейшую работу; оценивать результаты своей деятельности в соответствии с основными законами естественнонаучных и математических дисциплин; формулировать логическую и аргументированную самостоятельную позицию по решению различных теоретических и практических вопросов.

Владеть

Уровень 1 первичными навыками применения основных методов решения типовых задач; навыками использования основных определений и теорем для решения отдельных практических заданий; владеть навыками практического применения отдельных построенных моделей при решении профессиональных задач; использования отдельных (наиболее значимых) определений и теорем, для решения практических заданий; терминологией указанных разделов;

Уровень 2 навыками применения основных методов решения типовых задач; навыками использования основных определений, теорем, зависимостей для решения практических заданий; владеть навыками практического применения основных построенных моделей при решении профессиональных задач; использования основных определений, теорем, зависимостей для решения практических заданий; культурой речи и терминологией разделов указанных разделов; навыками обоснованно проводить сбор, обработку и анализ информации; навыками проведения анализа предметной области в проецировании на школьное обучение;

Уровень 3 методами познания и методами доказательства утверждений; методами математического моделирования; навыками использования основных определений, теорем, зависимостей для решения типовых и нестандартных практических заданий; владеть навыками практического применения построенных моделей и создания новых при решении профессиональных задач; навыками использования основных определений, теорем, зависимостей для решения типовых и нестандартных

практических заданий; высокой культурой речи и терминологией разделов указанных разделов; навыками проведения анализа предметной области в проецировании на школьное обучение; всесторонним представлением о структуре предмета.

ПКО-2: Способен проектировать и организовывать образовательный процесс в образовательных организациях различных уровней

ПКО-2.1: Решает педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере основного общего и среднего общего образования

Знать

Уровень 1 отдельные направления развития дошкольного образования; отдельные педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере дошкольного образования;

Уровень 2 основные направления развития дошкольного образования; отдельные педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере дошкольного образования;

Уровень 3 основные направления развития дошкольного образования; педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере дошкольного образования.

Уметь

Уровень 1 решать отдельные педагогические, методические и организационные задачи в сфере дошкольного образования;

Уровень 2 решать отдельные педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере дошкольного образования;

Уровень 3 решать педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере дошкольного образования.

Владеть

Уровень 1 умениями решать отдельные педагогические, методические и организационные задачи в сфере дошкольного образования;

Уровень 2 умениями решать отдельные педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере дошкольного образования;

Уровень 3 умениями решать педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере дошкольного образования.

ПКО-2.2: Осуществляет проектирование и реализацию содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей учащихся.

Знать

Уровень 1 содержание образования детей раннего и дошкольного возраста; отдельные образовательные программы в предметной области «Математика»; некоторые особенности развития логического мышления в процессе формирования математических представлений дошкольников; содержание работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;

Уровень 2 содержание образования детей раннего и дошкольного возраста; основные образовательные программы в предметной области «Математика»; особенности развития логического мышления в процессе формирования математических представлений у дошкольников; программное содержание материала по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в разных возрастных группах; основные методы работы над программными задачами разных разделов;

Уровень 3 содержание образования детей раннего и дошкольного возраста; основные образовательные программы в предметной области «Математика»; особенности развития логического мышления в процессе формирования математических представлений у дошкольников; программное содержание материала по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в разных возрастных группах; основные методы работы над программными задачами разных разделов; основные принципы работы, направленной на развитие логического мышления дошкольников; содержание работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении.

Уметь

Уровень 1 анализировать содержание образования детей раннего и дошкольного возраста в процессе формирования математических представлений дошкольников; анализировать содержание работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;

Уровень 2 планировать содержание образования детей раннего и дошкольного возраста в процессе формирования математических представлений дошкольников; планировать содержание работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;

Уровень 3 планировать содержание образования детей раннего и дошкольного возраста в процессе формирования математических представлений дошкольников; планировать и осуществлять содержание работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении.

Владеть

Уровень 1 умениями анализировать содержание образования детей раннего и дошкольного возраста в процессе формирования математических представлений дошкольников; анализировать содержание работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;

Уровень 2 умениями планировать содержание образования детей раннего и дошкольного возраста в процессе формирования математических представлений дошкольников; планировать содержание работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;

Уровень 3 умениями планировать содержание образования детей раннего и дошкольного возраста в процессе формирования математических представлений дошкольников; планировать и осуществлять содержание работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении.

ПКО-2.3: Работает с документацией, сопровождающей реализацию обучения и воспитания в общеобразовательной школе

Знать

Уровень 1 принципы государственной политики в области дошкольного образования; некоторые, наиболее значимые документы, сопровождающие реализацию обучения и воспитания в дошкольных образовательных организациях;

Уровень 2 принципы государственной политики в области дошкольного образования; некоторые, наиболее значимые документы, сопровождающие реализацию обучения и воспитания в дошкольных образовательных организациях; содержание методической работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;

Уровень 3 принципы государственной политики в области дошкольного образования; документы, сопровождающие реализацию обучения и воспитания в дошкольных образовательных организациях; содержание методической работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении.

Уметь

Уровень 1 анализировать принципы государственной политики в области дошкольного образования; анализировать некоторые, наиболее значимые документы, сопровождающие реализацию обучения и воспитания в дошкольных образовательных организациях;

Уровень 2 анализировать принципы государственной политики в области дошкольного образования; анализировать некоторые, наиболее значимые документы, сопровождающие реализацию обучения и воспитания в дошкольных образовательных организациях; анализировать содержание методической работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;

Уровень 3 анализировать принципы государственной политики в области дошкольного образования; анализировать документы, сопровождающие реализацию обучения и воспитания в дошкольных образовательных организациях; планировать содержание методической работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении.

Владеть

Уровень 1 умениями анализировать принципы государственной политики в области дошкольного образования; некоторые, наиболее значимые документы, сопровождающие реализацию обучения и воспитания в дошкольных образовательных организациях;

Уровень 2 умениями анализировать принципы государственной политики в области дошкольного образования; некоторые, наиболее значимые документы, сопровождающие реализацию обучения и воспитания в дошкольных образовательных организациях; анализировать содержание методической работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;

Уровень 3 умениями анализировать принципы государственной политики в области дошкольного образования; документы, сопровождающие реализацию обучения и воспитания в дошкольных образовательных организациях; планировать содержание методической работы по развитию логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении.

ПКО-2.4: Проектирует технологии реализации содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования

Знать

Уровень 1 отдельные методы формирования математических представлений и понятий; отдельные методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении; современные информационные технологии в контексте их применения в образовательном процессе;

Уровень 2 основные методы и технологии формирования математических представлений и понятий; отдельные методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении; основные технологии реализации содержания обучения и воспитания, в том числе информационные;

Уровень 3 методы и технологии формирования математических представлений и понятий; методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении; современные технологии реализации содержания обучения и воспитания, в том числе информационные.

Уметь

Уровень 1 применять отдельные технологии формирования элементарных математических представлений дошкольников (в рамках отдельных изученных тем); оценивать учебный материал по определенной тематике с позиции возможности применения современных методов;

Уровень 2 применять методики и технологии формирования элементарных математических представлений дошкольников (в рамках изученных разделов и тем); анализировать учебный материал соответствующих разделов математики с позиции возможности применения современных методов и технологий обучения;

Уровень 3 применять методики и технологии формирования элементарных математических представлений дошкольников (в рамках изученных разделов и тем); оценивать программы дошкольных образовательных учреждений в предметной области «Математика» с позиции возможности применения современных методов и технологий обучения.

Владеть

Уровень 1 базовыми представлениями о современных методах обучения; отдельными методами использования современных технологий обучения и воспитания на занятиях по математике по конкретной образовательной программе;

Уровень 2 практическими навыками применения современных методов обучения и воспитания; основными методами использования современных технологий обучения и воспитания на занятиях по математике по отдельным образовательным программам; навыками практического проведения и оценки результатов обучения и развития;

Уровень 3 профессиональным инструментарием, позволяющим грамотно применять современные методы и технологии обучения и воспитания в процессе формирования элементарных математических представлений дошкольников; основными методами использования современных технологий обучения и воспитания дошкольников на занятиях по математике по основным образовательным программам; навыками для самостоятельного овладения новыми технологиями формирования элементарных математических представлений дошкольников.

ПКО-2.5: Проектирует результаты обучения в сфере основного общего и среднего общего образования в соответствии с нормативными документами, возрастными особенностями обучающихся, целями и задачами образовательного процесса

Знать

Уровень 1 отдельные нормативные документы, цели и задачи процесса формирования элементарных математических представлений дошкольников; отдельные методы формирования математических представлений и понятий, соответствующие возрастным особенностям обучающихся; отдельные методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;

Уровень 2	нормативные документы, цели и задачи процесса формирования элементарных математических представлений дошкольников; основные методы и технологии формирования математических представлений и понятий, соответствующие возрастным особенностям обучающихся; отдельные методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении; основные технологии обучения и воспитания возрастными особенностями обучающихся;
Уровень 3	нормативные документы, цели и задачи процесса формирования элементарных математических представлений дошкольников; методы и технологии формирования математических представлений и понятий, соответствующие возрастным особенностям обучающихся; методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении.
Уметь	
Уровень 1	применять отдельные методы формирования математических представлений и понятий, соответствующие возрастным особенностям обучающихся; отдельные методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;
Уровень 2	применять основные методы и технологии формирования математических представлений и понятий, соответствующие возрастным особенностям обучающихся; отдельные методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении; основные технологии обучения и воспитания возрастными особенностями обучающихся;
Уровень 3	применять методы и технологии формирования математических представлений и понятий, соответствующие возрастным особенностям обучающихся; методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении.
Владеть	
Уровень 1	умениями использовать отдельные методы формирования математических представлений и понятий, соответствующие возрастным особенностям обучающихся; отдельные методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении;
Уровень 2	умениями применять основные методы и технологии формирования математических представлений и понятий, соответствующие возрастным особенностям обучающихся; отдельные методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении; основные технологии обучения и воспитания возрастными особенностями обучающихся;
Уровень 3	умениями применять методы и технологии формирования математических представлений и понятий, соответствующие возрастным особенностям обучающихся; методы и технологии развития логического мышления в процессе формирования элементарных математических представлений в дошкольном образовательном учреждении.

Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<p><i>Обучающийся должен знать:</i> основные понятия и алгоритмы решения типовых задач разделов «Теоретические основы развития логического мышления дошкольников», «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений», необходимые для успешного и компетентного осуществления дальнейшего обучения, для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; требования образовательных стандартов; понятия, термины, определения, методы решения практических задач; примеры и практические задания, иллюстрирующие положения теории; типовые решения практических задач; теоретические и методические основы развития логического мышления дошкольников в процессе обучения; особенности организации обучения детей раннего возраста; методы решения типовых и нестандартных задач по соответствующим разделам, направленные на развитие логического мышления дошкольников; терминологию разделов и соответствующую терминологию математического развития дошкольников; содержание соответствующих тем в проектировании на дошкольное обучение; специфику реализации общеобразовательных принципов применительно к содержанию работы по математическому развитию ребенка, характеристику основных разделов программы.</p>	<p>уровень освоения обучающимися основных понятий, терминов, определениями, методами решения типовых задач указанных разделов; уровень освоения обучающимися теоретических и методических основ развития логического мышления дошкольников в процессе обучения; уровень знаний обучающийся основных практических заданий, иллюстрирующих положения теории; уровень освоения обучающимися методами решения основных типовых практических задач по соответствующим разделам; уровень освоения обучающимися терминологии разделов и соответствующей терминологии формирования элементарных математических представлений обучающихся; уровень знаний основного содержания соответствующих тем в проектировании содержания обучения при формировании элементарных математических представлений обучающихся.</p>	<p>полнота, глубина, действенность, системность и осознанность знаний, их обобщенность; глубокое овладение теоретическим материалом; знание соответствующей литературы; умение самостоятельно и аргументированно излагать материал; полнота ответов на поставленные вопросы, освещение вопросов завершено выводами, изложение материала логично, обоснованно фактами; обучающийся демонстрирует умение анализировать факты и события, умение выполнять учебные задания, умение анализировать явления и факты, формулировать самостоятельные обобщения и выводы; в логических рассуждениях и обоснованиях нет ошибок; в решении заданий нет ошибок: ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально; в задании даны точные и правильные формулировки, необходимые пояснения, записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы.</p>	<p>КВ (вопросы 1-37), К (вопросы 1-35), Т (вопросы 1-53), О (вопросы 1-110), ПР (вопросы 1-10), Р, ПИ, ДИ, ПГ, ИРЗ, Г</p>

<p><i>Обучающийся должен уметь:</i> применять основные понятия, термины, определения, теоремы для решения типовых и нестандартных практических задач; самостоятельно определять принадлежность задачи к тому или иному разделу, оперировать основными понятиями разделов «Теоретические основы развития логического мышления дошкольников», «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений» для решения практико-ориентированных заданий; применять полученные знания, изученные математические понятия и методы при освоении общепрофессиональных дисциплин, при решении прикладных и практико-ориентированных задач; оперировать понятиями и категориями соответствующих разделов; компетентно представлять информацию (устно, письменно, на языке символов) об изученных понятиях; составлять задания, направленные на развитие логического мышления дошкольников, самостоятельно находить и использовать литературу и другие источники, в том числе электронные; уметь использовать основные математические понятия, и методы для формулирования и построения математических моделей практических ситуаций с целью их дальнейшего решения; проводить анализ предметной области; выделять содержание обучения в проецировании на дошкольное обучение; делать выводы, обосновывать принятые решения и планировать дальнейшую работу; оценивать результаты своей деятельности в соответствии с основными законами естественнонаучных и математических дисциплин; формулировать логическую и аргументированную самостоятельную позицию по решению различных теоретических и практических вопросов; анализировать программы с точки зрения их соответствия основным педагогическим требованиям ФГОС ДО.</p>	<p>уровень умений применения терминов и понятий для решения типовых практических задач; уровень умений определять принадлежность задачи к тому или иному разделу, уровень умений оперировать основными понятиями для решения практических заданий; уровень умений применять математические знания соответствующих тем для освоения общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач; уровень умений компетентно использовать терминологию соответствующих разделов, компетентно представлять информацию об изученных понятиях; уровень умений строить полученные знания, изученные математические понятия и методы при освоении общепрофессиональных дисциплин, при решении прикладных и практико-ориентированных задач; уровень умений оперировать понятиями и категориями соответствующих разделов; компетентно представлять информацию (устно, письменно, на языке символов) об изученных понятиях; составлять задания, направленные на развитие логического мышления дошкольников; уровень умений находить и использовать литературу и другие источники, в том числе электронные; уровень умений использовать основные математические понятия, и методы для формулирования и построения математических моделей практических ситуаций с целью их дальнейшего решения.</p>	<p>системность и осознанность умений; умения синтеза, анализа, обобщения фактического и теоретического материала с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; умения интегрировать знания из различных областей, аргументировать собственную точку зрения; при ответах обучающийся логично и последовательно излагает свои мысли, приводит решение задачи с обоснованием отдельных этапов, применяет теоретические знания для обоснования и объяснения предложенных явлений и процессов, использует знания в воображаемых жизненных ситуациях, прогнозирует последствия, формулирует гипотезы, делает выводы и обосновывает свою точку зрения, приводит аргументы в поддержку определенной точки зрения или в опровержении ее; самостоятельно находит вариативные способы применения знаний в изменённых условиях; использует приемы синтеза, анализа, обобщения фактического и теоретического материала с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; интегрирует знания из различных областей, аргументирует собственную точку зрения; рассуждает логично, обоснованно; устанавливает причинно-следственные связи, выявляет закономерности; формулирует обоснованные выводы на основе грамотной интерпретации информации; соответствие практических умений и навыков программным требованиям.</p>	<p><i>КВ</i> (вопросы 1-37), <i>К</i> (вопросы 1-35), <i>Т</i> (вопросы 1-53), <i>О</i> (вопросы 1-110), <i>ПР</i> (вопросы 1-10), <i>Р, ПИ, ДИ, ПГ, ИРЗ, Г</i></p>
<p><i>Обучающийся должен владеть:</i> навыками использования основных понятий и алгоритмов решения типовых задач разделов «Теоретические основы развития логического мышления дошкольников», «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»; Навыками выделения требований образовательных стандартов; навыками анализа образовательных программ по математике; методами познания; методами математического моделирования; владеть навыками практического применения построенных моделей и создания новых при решении профессиональных задач; навыками использования основных определений и понятий для решения типовых и нестандартных практических заданий; высокой культурой речи и</p>	<p>уровень владения навыками использования основных понятий, определений, теорем, зависимостей для решения практических заданий; уровень владения навыками применения основных методов решения типовых практических задач; уровень владения навыками практического применения основных построенных моделей при решении профессиональных задач; уровень владения терминологией указанных разделов; уровень владения навыками использования основных понятий и алгоритмов решения типовых задач разделов «Теоретические основы</p>	<p>оценка обобщенных результатов обучения дисциплине; глубокое овладение теоретическим и фактическим материалом, предусмотренным программой: знание материала и способность его изложить, представить; обучающийся конструирует и преобразовывает материал, переносит полученную информацию на решение широкого класса задач в новых ситуациях; синтезирует, анализирует, обобщает фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; соотносит теоретические положения с практикой; логично и</p>	<p><i>КВ</i> (вопросы 1-37), <i>К</i> (вопросы 1-35), <i>Т</i> (вопросы 1-53), <i>О</i> (вопросы 1-110), <i>ПР</i> (вопросы 1-10), <i>Р, ПИ, ДИ, ПГ, ИРЗ, Г</i></p>

терминологией разделов «Теоретические основы развития логического мышления дошкольников», «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»; навыками проведения анализа предметной области; всесторонним представлением о структуре предмета; способен осуществлять выбор программы для работы с детьми, проводить экспертизу программ по развитию математических представлений у детей.	развития логического мышления дошкольников», «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»; системность и осознанность навыков.	самостоятельно, используя специальные термины и понятия разделов «Теоретические основы развития логического мышления дошкольников», «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений» обосновывает свои суждения при решении проблемы; выражает собственное отношение к проблеме.	
--	--	--	--

Оценочные средства

	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в рабочих программах
1. Т	<i>Тесты.</i> Цель – оценка уровня освоения обучающимися понятийно-категориального аппарата по соответствующим разделам дисциплины, сформированности умений и навыков.	Система заданий, отражающих вопросы по основным разделам дисциплины и позволяющих измерить уровень развития определенных знаний или умений личности. Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Позволяет оценить объем знаний, умений, навыков обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Демонстрационный вариант по каждому модулю.
2. О	<i>Устный опрос по вопросам темы.</i> Цель – оценка уровня освоения обучающимися понятийно-категориального аппарата по соответствующим разделам дисциплины, сформированности умений и навыков.	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Позволяет оценить объем знаний, умений, навыков обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Контрольные вопросы для теоретического опроса по итогам освоения дисциплины.
3. К	<i>Коллоквиум.</i> Цель – оценка качества усвоения учебного материала и сформированности компетенций в результате изучения дисциплины.	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Позволяет оценить объем знаний, умений, навыков обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы для контроля и самоконтроля знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе устного опроса по дисциплине.
5. ПР	<i>Проверочная работа.</i> Цель – оценка качества усвоения учебного материала в результате изучения дисциплины.	Средство контроля, позволяющее оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты), умение правильно применять практические методы решения задач. Позволяет оценить объем знаний, умений, навыков обучающегося по определенному разделу и/или теме.	Задания для контроля и самоконтроля знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы по дисциплине.
6. Д	<i>Дискуссия.</i> Цель – выработка профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения.	Способ организации совместной деятельности с целью интенсификации процесса принятия решений в группе посредством обсуждения какого-либо вопроса или проблемы. Позволяет оценивать уровень усвоения знаний, умений и готовность к трудовым действиям со способностью решать нетипичные профессиональные задачи.	Темы для проведения дискуссии.
7.	<i>Разноуровневые задачи и задания.</i> Цель – оценивать и диагностировать умения решения задач репродуктивного, реконструктивного, творческого уровней.	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты), умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины. Задачи и задания реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умение	Примеры разноуровневых задач и обучающимися.

		синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей. Задачи и задания творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умение интегрировать знания из различных областей, аргументировать точку зрения.	
8. Р	<i>Реферат.</i> Цель написания реферата – оценка навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям, оценка обобщенных результатов обучения дисциплине.	Продукт самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственный взгляд на нее. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. Автор показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов.
9. МП	<i>Мультимедийная презентация.</i>	Продукт самостоятельной работы обучающихся, представляющий собой представление содержания учебного материала, учебной задачи с использованием мультимедийных технологий. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения.	Тематика презентаций.
11. ПИ	<i>Проект индивидуальный.</i> Цель – оценка уровня освоения обучающимися понятийно-категориального аппарата по соответствующим разделам дисциплины в проецировании на школьное обучение.	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских обучающимися. Позволяет оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения. Позволяет оценивать уровень усвоения знаний, умений и готовность к трудовым действиям со способностью решать нетипичные профессиональные задачи.	Индивидуальное творческое задание: Методическая разработка конспекта учебного занятия, направленного на формирование первоначальных понятий алгебраической содержательно-методической линии школьников.
12. ДИ	<i>Деловая игра.</i> Цель – активизация полученных теоретических знаний, перевод их в деятельностный контекст.	Форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, разнообразных условий профессиональной деятельности. Предполагает совместную деятельность группы обучающихся и преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Проведение занятия, направленного на формирование первоначальных понятий алгебраической содержательно-методической линии школьников.
13. ПГ	<i>Проект групповой.</i> Цель – оценка уровня освоения обучающимися понятийно-категориального аппарата по соответствующим разделам дисциплины в проецировании на школьное обучение.	Форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности. Позволяет оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.	Групповое творческие задание: «Анализ и самоанализ занятия». Деловая игра со обучающимися «Методика анализа и самоанализа занятия».
14. ИРЗ	<i>Индивидуальное расчетное задание.</i> Цель – оценка уровня освоения обучающимися понятийно-категориального аппарата	Средство контроля, организованное как задания, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты и т.п.). Продукт	Пример индивидуального задания.

	по соответствующим разделам дисциплины, сформированности умений и навыков.	самостоятельной работы обучающихся. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. Позволяет оценить способность к профессиональным трудовым действиям.	
15. Г	<i>Глоссарий.</i> Цель – оценка уровня сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.	Продукт самостоятельной работы обучающихся, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских обучающимися. Позволяет оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Тематика глоссария.
16. КВ	<i>Контрольные вопросы</i> для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Позволяют оценить объем знаний, умений, навыков обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

– *экзамен*

84-100 баллов (оценка «отлично»)

67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

– *зачет*

50-100 баллов (зачет)

0-49 баллов (незачет)

Промежуточная аттестация – аттестация в период сессии включает зачет, и проводится в соответствии с действующим в РГЭУ (РИНХ) «Положением о курсовых экзаменах и зачётах».

2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Фонд оценочных средств промежуточной аттестации предназначен для оценки запланированных результатов по дисциплине.

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающийся на соответствие их персональных достижений разработан фонд оценочных средств промежуточной и итоговой аттестации, включающий:

– типовые задания, контрольные вопросы, тесты, позволяющие оценить уровень приобретенных компетенций, знаний, умений и владений, полученных навыков.

Задачи фонда оценочных средств по дисциплине:

– оценка достижений обучающийся в процессе изучения дисциплины в соответствии с разработанными и принятыми критериями по каждому виду контроля;

– управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в ФГОС ВПО по соответствующему направлению подготовки.

Основные принципы фонда оценочных средств по дисциплине:

– валидность (объекты оценки соответствуют поставленным целям обучения);

– надежность (точность, степень постоянства, стабильности, устойчивости результатов оценивания при повторных предъявлениях);

– системность оценивания (циклический характер оценивания);

– соответствие содержания материалов оценочных средств уровню и стадии обучения;

– наличие сформулированных критериев оценки для каждого контрольного мероприятия;

– максимальная объективность используемых процедур и методов оценки;

– использование фонд оценочных средств не только в качестве средства оценивания, но и обучения.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»

- 1) Понятие «мышления». Интеллект и мышление. Виды мышления. Операции мышления.
- 2) Понятие об интеллекте. Виды и модели интеллекта. Умственное развитие: понятие, показатели.
- 3) Понятие об интеллекте. Виды, модели, структура интеллекта. Психометрический интеллект. Биологический интеллект. Социальный интеллект.
- 4) Факторные модели интеллекта. Кубическая модель структуры интеллекта. Умственное развитие: понятие, показатели. Умственная деятельность и развитие интеллекта.
- 5) Обучаемость: понятие, показатели. Обучаемость и ее основные компоненты. Обученность. Интеллектуальные способности. Интеллект и биологическая адаптация детей в норме и патологии.
- 6) Теоретические основы развития логического мышления дошкольников в процессе обучения. Особенности организации обучения детей раннего возраста. Теоретические основы обучения дошкольников, направленного на интеллектуальное развитие.
- 7) Особенности организации обучения детей раннего возраста. Разработка вопросов теории дошкольного обучения в истории отечественной педагогики. Разработка вопросов теории дошкольного обучения в истории зарубежной педагогики. Особенности организации обучения детей раннего возраста. Особенности воспитательного и образовательного процессов.
- 8) Место интеллекта в структуре личности ребенка и его соотношение с другими психическими процессами. Соотношение тех или иных результатов интеллектуальной деятельности с различными ситуативными мотивами, с некоторыми эмоционально-волевыми чертами и отдельными свойствами личности.
- 9) Логические операции. Логический прием сравнения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием «анализ». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 10) Логический прием «синтез». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 11) Логический прием классификации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 12) Логический прием обобщения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 13) Логический прием сериации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 14) Логический прием аналогии. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 15) Логический прием систематизирования. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 16) Логический прием построения умозаключения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 17) Теоретические основы развития логического мышления дошкольников в процессе обучения. Особенности организации обучения детей раннего возраста. Содержание интеллектуального развития детей дошкольного возраста в современных образовательных программах ДОУ.
- 18) Интеллектуальное развитие детей разных возрастных групп. Интеллектуальное развитие детей младшего дошкольного возраста. Интеллектуальное развитие детей среднего дошкольного возраста. Интеллектуальное развитие детей старшего дошкольного возраста.
- 19) Развитие логического мышления дошкольников в процессе формирования первичных математических представлений. Теоретические основы интеллектуального развития старших дошкольников в процессе формирования первичных математических представлений.
- 20) Сущность интеллектуального развития старших дошкольников. Интеллектуальное развитие старших дошкольников в процессе формирования первичных представлений. Отражение содержания работы по формированию первичных математических представлений у старших дошкольников в программах нового поколения.
- 21) Метод математического моделирования в развитии математических представлений дошкольников. Сущность метода моделирования. Виды моделей. Моделирование в развитии математических представлений дошкольников.
- 22) Моделирование в раннем и дошкольном детстве. Использование моделирования в развитии математических представлений детей среднего дошкольного возраста.
- 23) Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений. Содержание количественных представлений дошкольников. Этапы формирования количественных представлений дошкольников. Особенности развития мышления дошкольников разных возрастных групп в процессе формирования количественных представлений.
- 24) Содержание понятий «величина» и «измерение». Содержание понятий «величина» и «измерение» в проецировании на дошкольное обучение. Задания, направленные на знакомство с величиной как пространственным признаком предмета, на сравнение двух предметов по одному признаку на глаз, приложением и наложением. Развитие логического мышления дошкольников при формировании умений сравнивать предметы по величине с помощью условной мерки, равной одному из сравниваемых предметов, на развитие глазомера. Развитие логического мышления дошкольников при формировании умений измерительной деятельности.
- 25) Содержание понятий «форма предмета» и «геометрическая фигура» в проецировании на дошкольное обучение. Значение развития у дошкольников представлений о форме и геометрических фигурах. Особенности развития дошкольников при формировании представлений о форме предметов и геометрических фигурах.
- 26) Развитие интеллектуальных способностей у старших дошкольников посредством информационных технологий. Теоретические основы развития математических представлений у старших дошкольников посредством информационных технологий. Обзор психолого-педагогической литературы по использованию информационных технологий в обучении дошкольников. Педагогические условия развития математических представлений посредством информационных технологий.

Критерии оценки

Оценивание проводится по следующей шкале. Обучающийся получает вопросы по каждому разделу, за каждый он может получить 5 баллов. 5 баллов выставляется, если обучающийся демонстрирует полные ответы на все вопросы и демонстрирует при этом глубокое владение лекционным материалом, знание литературы по соответствующей тематике, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи, не допуская арифметических ошибок или описок, способен выразить собственное отношение к данной проблеме.

4 балла выставляется при условии соблюдения следующих требований: вопросы освещены полно, изложения материала логические, обоснованные фактами, со ссылками на соответствующие источники, освещение вопросов завершено выводами, обучающийся обнаружил умение анализировать задания, выполнять учебные задания. Но в ответах допущены

неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение обучающихся к фактам и событиям или допущены 1-2 арифметические и 1-2 логические ошибки. 3 балла выставляется в том случае, когда обучающийся в целом овладел сутью вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 логических ошибок при решении специальных задач. 2 балла выставляется в том случае, когда обучающийся в целом овладел сутью отдельных вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 4-5 логических ошибок при решении специальных задач.

1 балл выставляется в том случае, когда обучающийся овладел сутью отдельных вопросов по данной теме, обнаруживает знание отдельных вопросов лекционного материала, пытается делать выводы и решать задачи. Но дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.

0 баллов выставляется в случае, когда обучающийся обнаружил несостоятельность осветить вопрос или вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать учебные задачи.

Неточность, нечеткость в освещении вопросов, а также одна арифметическая ошибка снижают максимальную оценку на 0,5 балла, одна логическая ошибка или ошибка по сути или содержанием данного вопроса – на 1 балл. Отсутствие ответа или полностью неправильный ответ оценивается в 0 баллов.

Вариант задания по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»

1. Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений. Содержание количественных представлений дошкольников. Этапы формирования количественных представлений дошкольников. Особенности развития мышления дошкольников разных возрастных групп в процессе формирования количественных представлений.
2. Вспомните понятия, через которые исследователи раскрывают содержание категории «интеллект». Систематизируйте их. Задайте объем и содержание понятий «интеллект» и «интеллектуальное развитие».
3. Понятия «произвольное» и «непроизвольное» запоминание. Сформулируйте основные закономерности развития памяти ребенка дошкольного возраста. Каково соотношение между процессами воспроизведения и запоминания? Какова роль мотивации деятельности при превращении процессов памяти в целенаправленные действия? Каким должно быть соотношение между целью, которой должен достичь ребенок, выполняя взятую на себя роль, и внутренним мотивом деятельности?
4. Сравните подходы к организации процесса обучения в программах «Истоки» и «Развитие». Составьте сравнительную таблицу. Критериями сравнения могут быть: цель и задачи обучения, принципы отбора содержания, основные разделы образовательной работы, методы обучения, формы организации обучения.

Критерии оценивания

Основой для определения баллов, набранных в течение семестра, служит объем и уровень усвоения материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины:

– 84-100 баллов (оценка «отлично») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

– 67-83 баллов (оценка «хорошо») – наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

– 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно») – наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

– 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Зачет проводится по окончании теоретического обучения до начала экзаменационной сессии. Зачет получает студент, если он набрал от 50 до 100 баллов. При успешной сдаче зачета в зачетной книжке обучающегося указывается: в графе «Часы» – нормативная трудоемкость дисциплины в ЗЕТ в семестре; в графе «Экзаменационная оценка» – количество баллов и через дробь слово «Зачтено».

Тесты письменные и/или компьютерные по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»

«Теоретические основы развития логического мышления дошкольников»

Тест 1. Вариант 0

Максимальное количество баллов - 30

Задания с перекрестным выбором, на установление соответствия между заданными элементами множеств.
Поставьте в соответствие.

Задание 1.

1. биологический интеллект;
2. психометрический интеллект,
3. социальный (или практический) интеллект

- а) определяется стандартными тестами измерения коэффициента интеллекта;
- б) проявление социально-полезной адаптации;
- в) физиологическая, нейробиологическая, биохимическая и гормональная основа познавательного поведения, которая в основном связана со структурами и функциями коры головного мозга;

Задание 2. Модель К. Спирмена

Модель Л. Терстоуна

Модель Дж. Гилфорда

Модель интеллекта по Айзенку

А. внефакторная модель. Схематически его модель также выглядит как куб, каждая из плоскостей которого представляет разные модальности: интеллектуальные процессы (мышление, память, восприятие и т. д.), тестовый материал (вербальный, пространственный и т. д.), наконец, то, что получило название «качество» (скорость и сила интеллектуальных процессов). Сразу поясним, что сила (мощь) интеллекта складывается из настойчивости в выполнении заданий и склонности к проверке ошибок (подробнее см. в разделе «Интеллект и личность»).

модель для описания различных типов интеллектуальных способностей. многомерная структурная модель основана на трех критериях, описывающих различные стороны интеллектуальной деятельности: Тип выполняемой умственной операции (оценка, конвергенция, дивергенция, запоминание,). Содержание материала интеллектуальной деятельности (объектное, символическое, семантическое поведенческое). Разновидность конечного продукта (единицы, классы, отношения, системы, рассуждения).

В. в модели используется не единственный показатель, а соответствующий профиль умственных способностей, каждая из которых проявляется независимо от других и отвечает за строго определенную группу интеллектуальных операций.

С. базируется на том, что между результатами выполнения различных интеллектуальных тестов имеется положительная корреляционная связь. Основой этой связи служило наличие в каждом из тестов некоторого общего начала, получившего название "общего фактора интеллекта – фактора G.

Задание 3.

А. Дж.Бруннер; Л.Леви – Брюль; Л.С.Выготский.

В. У.Р.Чарльзворт; Ж. Пиаже

С. С.Л.Рубинштейн; А.В.Брушлинский; Л.А.Венгер; К.А.Абульханова – Славская и др.

Д. А.Стаатс; К.Фишер; Р.Фейерштейн и др.

Е. Х.Айзенк; Э.Хант; Р.Штернберг и др.

Ф. В.Келер; К.Дункер; М.Вертгеймер; Дж.Кемптон и др.

Г. Б.Г.Ананьев; Е.И.Степанова; Б.М.Величковский и др.

Н. Л.Л.Терстоун

1. Социокультурный интеллект рассматривается как результат процесса социализации и влияния культуры в целом
2. Генетический интеллект определяется как следствие усложняющейся адаптации к требованиям окружающей среды в естественных условиях взаимодействия человека с окружающим миром.
3. Процессуально-деятельностный интеллект рассматривается как особая форма человеческой деятельности.
4. Образовательный интеллект как продукт целенаправленного обучения.
5. Информационный интеллект определяется как совокупность элементарных процессов переработки информации.
6. Феноменологический интеллект как особая форма содержания сознания.
7. Структурно-уровневый интеллект как система разноуровневых познавательных процессов.
8. Регуляционный интеллект как форма саморегуляции психической активности.

Задания на заполнение пропусков в истинном предложении

Заполните пропуски.

Задание 4. Выделяют четыре основных аспекта функционирования интеллекта, характеризующих четыре типа интеллектуальных способностей: _____

Задание 5. Конвергентные способности обнаруживают себя в показателях _____

Задание 6. Обучение _____

Задание 7. Основные показатели обучаемости – _____

Задание 8. Интеллектуальное развитие – _____

Задание 9. В качестве показателей умственного развития рассматривают: _____

Задание 10. Физиологическая, нейрологическая, биохимическая и гормональная основа познавательного поведения, которая в основном связана со структурами и функциями коры головного мозга –

Задание 11. _____ определяется стандартными тестами измерения коэффициента интеллекта.

Задание 12. Проявление социально-полезной адаптации, выделяются и исследуются такие проявления социального интеллекта, как рассуждение, решение задач, память, обучаемость, понимание, обработка информации, выработка стратегий, приспособление к окружающей среде – _____

Задания с выбором правильного ответа или ответов

Задание 13. Интеллектуальное развитие предполагает:

- А. преобразования генотипического потенциала в фенотипические проявления;
- В. дифференцированное восприятие;
- С. развития совокупности морфологических и функциональных свойств организма;
- Д. аналитическое мышление (способность постижения основных признаков и связей между явлениями, способность воспроизвести образец);
- Е. динамический процесс роста и биологического созревания ребёнка в определённом периоде детства;
- Ф. рациональный подход к действительности (ослабление роли фантазии);
- Г. логическое запоминание;
- Н. интерес к знаниям, процессу их получения за счет дополнительных усилий;
- І. овладение на слух разговорной речью и способность к пониманию и применению символов;
- Ј. развитие тонких движений руки и зрительно – двигательных координации.

Задание 14. Психологический процесс, связанный с поиском и открытием новых знаний на основе творческой действительности человека - это:

- а) внимание; б) мышление; в) этика; г) логика.

Задание 15. Высшая форма мышления - это:

- а) конкретизация; б) анализ; в) умозаключение; г) понятие.

Задание 16. Основная особенность творческого мышления – это:

- а) умение извлекать главное;
- б) способность реагировать на внутренние и внешние действия;
- в) склонность индивида к определённым психическим сознаниям;
- г) умение анализировать любые проблемы, устанавливать логическую связь.

Задание 17. Для решения сложной мыслительной задачи необходимо:

- а) сосредоточиться; б) решить задачу; в) умело выбрать пути решения; г) интеллект.

Задание 18. Абстрактно-логическое мышление тождественно:

- а) понятийному мышлению; б) практическому мышлению;
- в) образному мышлению; г) логическому мышлению.

Задание 19. Понятийное мышление – это:

- а) извлечение образов, воссоздающихся воображением;
- б) использование определённых понятий;
- в) мышление, связанное с конкретной деятельностью;
- г) мышление, опирающиеся на образы.

Задание 20. Понятие – это:

- а) отражение общих и существенных свойств предметов или явлений;
- б) деятельность, осуществлённая с реальными предметами;
- в) вид мыслительного процесса, который осуществляется непосредственно при восприятии окружающей действительности;
- г) логическое тождество понятийному мышлению.

Задание 21. Обобщение – это:

- а) установление сходства и различия между предметами;
- б) отделение существенного от не существенного;
- в) общий вывод мыслительных операций;
- г) мысленное отвлечение от частей предметов для выделения его существенных признаков.

Задание 22. Симантическая спонтанная гибкость это:

- а) способность видеть объект под новым углом зрения;
- б) способность изменять восприятие объекта;
- в) способность продуцировать различные идеи в неопределённых ситуациях;
- г) способность яркого выражения идеи.

Задание 23. Под понятием «логика» понимают:

- А) разумное внутреннее строение суждения, способность доводить правильные и опровергать неправильные суждения; +
- Б) инструменты усвоения детьми окружающей действительности;
- В) способы усвоения математических знаний;
- Г) возможность выполнять любые задачи.

Задание 24. Укажите правильную иерархию категорий:

- А) знание и методы – первичные, принципы – вторичные;
- Б) знания и метод – первичные;
- В) знание – первичные, метод – вторичный; +
- Г) метод – первичный, знания – вторичны.

Задание 25. Необходимость современных требований вызвана:

- А) высоким уровнем современного ДОО относительно математической подготовки;
- Б) быстрым развитием интеллектуальных способностей детей;
- В) высоким уровнем современной школы в связи с переходом к обучению детей с 6-летнего возраста; +

Г) повышением профессиональной компетентности воспитателей.

Задание 26. При каких условиях обеспечивается своевременное интеллектуальное развитие дошкольника?

- А) правильной организации детской деятельности и систематического обучения; +
- Б) правильной организации деятельности детей, систематическое обучение не обязательно;
- В) обязательное систематическое обучение, но не важно соблюдать правильной организации;
- Г) возможное отсутствие как правильной организации деятельности, так и систематического обучения.

Задание 27. Необходимым инструментом усвоения детьми окружающей действительности, усвоение материала с любой области знаний, в том числе и математики можно назвать:

- А) логика; Б) логические умения; + В) логические задачи; Г) логические задачи.

Задание 28. Какие слова-термины не следует употреблять при работе с детьми дошкольного возраста?

- А) круг, угол; Б) один, добавление; В) множество, элемент; + Г) сторона, сравнения.

Задание 29. В процессе обучения воспитателю следует ориентироваться на:

- А) только то, что ребенок может выполнить самостоятельно;
- Б) то, что он может выполнить сам и с помощью взрослого; +
- В) то, что он сможет выполнить с помощью взрослых;
- Г) то, что ребенок не может выполнить в данный момент ни сам, ни со взрослым.

Задание 30. Интеллектуальное развитие относится к:

- А) развивающих задач; +
- Б) познавательных задач;
- В) теоретических задач;
- Г) воспитательных задач.

«Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»

Тест 2. Вариант 0

Максимальное количество баллов 40. Задания 31-70

Задания с перекрестным выбором, на установление соответствия между заданными элементами множеств.

Задание 1. Функции диагностики в дошкольном математическом образовании

- 1. Экспресс-диагностика
- 2. Системная диагностика
- 3. Педагогическая диагностика –

А. это разовое обследование, проводится обычно автономно от педагогического процесса обучения. Функции этого вида диагностики – дать достаточно актуальную картину уровня математического развития ребёнка на сегодня, а также «зону ближайшего развития». Экспресс-диагностика определяет комплекс внутренних психических и внешних средовых факторов. Ещё одна функция экспресс - диагностики – определение актуального уровня математического развития ребёнка, поступающего в первый класс.

В. это систематическое «отслеживание» ребёнка педагогом в процессе систематической же работы с ним. Функции системной диагностики в возможности на основании её результатов построить перспективный прогноз развития математических способностей ребёнка. Так же функция отслеживания индивидуальной «скорости» продвижения в математическом развитии и прогнозирования зоны ближайшего развития ребёнка.

С. это механизм выявления индивидуальных особенностей и перспектив развития личности. С помощью педагогической диагностики анализируется учебный процесс, и определяются результаты деятельности, как ребенка, так и педагога.

Задание 2. Обучаемость характеризуют:

- А. – психофизиологические процессы (возбуждение и торможение, их соотношение, работоспособность, скорость реакций, темп и ритм деятельности);
- В. – продолжительность психических процессов у определённого лица в специфических ситуациях (негативное, позитивное, динамичное, нейтральное, статистическое, нетрадиционное).
- С. – сенсорные и перцептивные процессы (схватывающий или детализирующий тип восприятия, избирательность восприятия, чувствительность, особенности развития слухового или зрительного ощущения);
- Д. – особенности свойств конкретного лица, которые проявляются в нестандартных ситуациях (выдержка, терпеливость, упрямство, смелость, трусость, мужество, дисциплинированность и т.п)
- Е. – мнемическая функция (использование приемов запоминания, включение деятельности в запоминание, установка на долговременное и прочное запоминание, активное использование типа запоминания и др.);
- Ф. – проявление эмоциональной реакции в поведении человека в различных отношениях и специфических ситуациях;
- Г. – опора на гибкость мышления;
- Н. – скорость мышления;
- І. – саморегуляция устойчивости, распределения внимания и др.

Задание 3.

- А. Обобщение
- В. Сравнение
- С. Абстракция
- Д. Абстракция
- Е. Классификация

1. мыслительная операция, вскрывающая тождество и различие явлений и их свойств, позволяющая провести классификацию явлений и их обобщение. Сравнение- элементарная первичная форма познания. Первоначально тождество и различие устанавливаются как внешние отношения. Но затем, когда сравнение синтезируется с обобщением, вскрываются все более глубокие связи и отношения, существенные признаки явлений одного класса. Сравнение лежит в основе стабильности нашего сознания, его дифференцированности.

2. свойство мышления, а обобщение — центральная мыслительная операция. Обобщение может осуществляться на двух уровнях. Элементарный уровень обобщения — соединение сходных предметов по внешним признакам (генерализация). Но подлинную познавательную ценность представляет обобщение второго, более высокого уровня, когда в группе предметов и явлений выделяются существенные общие признаки.

3. операция перехода от чувственного отражения к выделению отдельных существенных в каком-либо отношении свойств (от лат. abstractio — отвлечение). В процессе абстрагирования человек как бы «очищает» предмет от побочных признаков, затрудняющих его исследование в определенном отношении. Правильные научные абстракции отражают действительность глубже, полнее, чем непосредственные впечатления. На основе обобщения и абстракции осуществляются классификация и конкретизация.

4. группировка объектов по существенным признакам. Основанием классификации являются признаки, существенные в каком-либо отношении. Систематизация же иногда допускает выбор в качестве основания признаков малосущественных (например, алфавитные каталоги), но удобных в оперативном отношении.

Задание 4. Функции диагностики:

аналитическая – выявляет причинно-следственные связи в образовательно-воспитательном процессе между условиями и результатами обучения;

собственно диагностическая – способствует изучению уровня обученности, воспитанности и развития ребенка, а также уровня профессиональной компетентности педагога;

оценочная – предполагает качественную и количественную оценку деятельности участников педагогического процесса;

обучающая – направлена на обучение ребенка математическим представлениям, умениям и навыкам;

коррекционная – направлена на исправление (изменение) действий педагога и ребенка с целью устранения негативных последствий обучения;

ориентационная – предусматривает профилактику негативных последствий обучения и определение новых целей;

информационная – нацелена на постоянное информирование участников педагогического процесса о позитивных результатах педагогической диагностики.

Задание 5. Диагностика математического развития ребёнка проводится по следующим показателям:

1. формирование системы личностных отношений (эмоции, потребности, мотивы, установки, ценностные ориентации, направленность и т. д.);
2. освоенность ребёнком практических действий сравнения, уравнивания, счёта, вычислений, измерения, классификации и сериации, видоизменения и преобразования и др.;
3. характер представлений детей об отношениях, зависимостях объектов по размеру, количеству, форме, расположению в пространстве и т.д.;
4. овладение системой разнообразных практических и умственных действий, обеспечивающих возможность продуктивной, творческой деятельности;
5. уровень речевого выражения способов практических действий: использование терминологии, структура и построение предложений, оригинальность и точность высказываний;
6. характер представлений детей об отношениях в социуме, обществе и т.д.;
7. уровень речевого выражения способов практических действий: использование терминологии, структура и построение предложений, оригинальность и точность высказываний;
8. степень самостоятельности и творческих проявлений в ходе освоения и переноса математических знаний и умений в новые условия;
9. развитие познавательной сферы ребенка (восприятие, внимание, память, воображение, мышление).

Задание 6. Абстрактно-логическое мышление тождественно:

а) практическому мышлению

б) понятийному мышлению

в) образному мышлению

г) наглядно-действенному

Задание 7. Что такое практическое мышление?

а) мышление, связанное с практической деятельностью

б) мышление, когда из памяти извлекаются образы и воссоздаются воображения

в) мышление, связанное с конкретной деятельностью

г) мышление, заключающееся в деятельности осуществляющееся реальным предметом

Задание 8. Что такое понятие?

а) это отражение общих и существенных средств предметом или явлений

б) это невозможность припоминать или узнать

в) это вид коммуникативной деятельности

г) это основное звено процессов деятельности

Задание 9. По характеру мышление бывает:

а) теоретическое и практическое

б) активное и пассивное

в) продуктивное и непродуктивное

г) осознанное и неосознанное

Задание 10. Сравнение это:

а) относительная устойчивая система мотивов

б) это установленные сходства и различия между предметами

в) высшее проявление чувств

г) вид коммуникативной деятельности

Задание 11. Формы мышления:

а) понятие, суждение, умозаключение.

б) чувства, настроение, депрессия

в) воображение, любознательность, активность

г) отчаяние, опустошение, страх

Задание 12. Высшая форма мышления:

а) сравнение

б) понятие

в) умозаключение

г) дедукция

Задание 13. Отражение общих и существенных средств предметов или явлений это:

- а) понятие
- б) суждение
- в) осознание
- г) потребность

Задание 14. По степени новизны мышление делится:

- а) продуктивное и непродуктивное
- б) понятийное и образное
- в) абстрактное и логическое
- г) осознанное и неосознанное

Задание 15. К операциям мышления относят...

Выберите по крайней мере один ответ.

- 1) синтез;
- 2) анализ;
- 3) обобщение;
- 4) фантазирование.

Задание 16. Изучением проблемы интеллекта занимались...

Выберите по крайней мере один ответ.

- 1) Ж.Пиаже;
- 2) И.П.Павлов;
- 3) З. Фрейд;
- 4) П.Я. Гальперин.

Задание 17. Основными характеристиками мышления человека являются...

Выберите по крайней мере один ответ:

- 1) избирательность отражения действительности;
- 2) отражение существенных связей и отношений;
- 3) отражение существенных связей и отношений;
- 4) неразрывная связь с речью.

Задание 18. К причинам, которые НЕ мешают проявлению творческого мышления относятся...

Выберите один ответ.

- 1) боязнь показаться глупым или смешным;
- 2) боязнь критиковать других из-за возмездия с их стороны;
- 3) завышенная оценка значимости своих собственных идей;
- 4) склонность к конформизму.

Задание 19. Виды мышления, опирающегося на восприятие человеком окружающей действительности, обозначают как...

Выберите один ответ.

- 1) наглядно-образное;
- 2) практическое;
- 3) словесно-логическое;
- 4) наглядно-действенное.

Задание 20. К способам производства умозаключения, отражающим направленность мысли, относят...

Выберите по крайней мере один ответ.

- 1) индукция;
- 2) конкретизация;
- 3) дедукция;
- 4) определение понятий.

Задание 21. Под интеллектом человека понимают ...

Выберите один ответ.

- 1) способность к решению проблем без проб и ошибок;
- 2) общая способность к познанию и решению проблем, обеспечивающая успешность любой деятельности;
- 3) система всех его познавательных способностей;
- 4) запас слов.

Задание 22. Целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, учений, приемов и способов умственной деятельности, предусмотрен действующими программами, – это ...

- А) математическое развитие дошкольников;
- Б) математизация научного знания;
- В) формирование элементарных математических представлений; +
- Г) математическая компетенция детей.

Задание 23. Под понятием «логика» понимают:

- А) разумное внутреннее строение суждения, способность доводить правильные и опровергать неправильные суждения; +
- Б) инструменты усвоения детьми окружающей действительности;
- В) способы усвоения математических знаний;
- Г) возможность выполнять любые задачи.

Задание 24. При каких условиях обеспечивается своевременное математическое развитие дошкольника?

- А) правильной организации детской деятельности и систематического обучения; +
- Б) правильной организации деятельности детей, систематическое обучение не обязательно;
- В) обязательное систематическое обучение, но не важно соблюдать правильной организации;
- Г) возможное отсутствие как правильной организации деятельности, так и систематического обучения.

Задание 25. Необходимым инструментом усвоения детьми окружающей действительности, усвоение материала с любой области знаний, в том числе и математики можно назвать:

- А) логика;
- Б) логические умения; +
- В) логические задачи;

Г) творческие задачи.

Задание 26. Формирование у дошкольников обобщенных, систематизированных знаний о математических законах во взаимосвязи с природой можно отнести к:

- А) практических задач;
- Б) теоретико-практических задач;
- В) воспитательных задач;
- Г) обучающих задач.

Задание 27. Применение математических понятий, теорий и методов в естественных, технических, общественных науках с целью количественного анализа качественных связей и структур называют:

- А) математизацией научного знания; +
- Б) математическим развитием дошкольников;
- В) основным средством математики;
- Г) формированием элементарных математических представлений.

Задание 28. Во время занятий по математике дети в первую очередь получают знания о:

- А) грамматику;
- Б) социальную среду;
- В) природу;
- Г) множества, величинах, геометрических фигурах, количественном и порядковом счете.

Задание 29. Основными задачами математического развития можно считать:

- А) познавательные, развивающие, практические;
- Б) развивающие, теоретические, воспитательные;
- В) познавательные, практические, воспитательные;
- Г) развивающие, воспитательные, познавательные. +

Задание 30. Какие задачи математического развития детей решает методика обучения?

- А) познавательные, развивающие, воспитательные;
- Б) разработка и внедрение в практику эффективных дидактических методов и форм работы; +
- В) обучения счета, пространственных представлений;
- Г) развитие у детей познавательных психических процессов.

Задание 31. Целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, учений, приемов и способов умственной деятельности, предусмотрен действующими программами, — это ...

- А) математическое развитие дошкольников;
- Б) математизация научного знания;
- В) формирование элементарных математических представлений; +
- Г) математическая компетенция детей.

Задание 32. В смысле дошкольного образования выделяют следующие аспекты:

- А) традиционный математический и логический; +
- Б) логический и теоретический;
- В) логический и практический;
- Г) практический и математический.

Задание 33. Выделяют четыре основных аспекта функционирования интеллекта, характеризующих четыре типа интеллектуальных способностей:

Задание 34. Дивергентные способности – это _____

Задание 35. Обучаемость – это _____

Задание 36. Основные показатели обучаемости – _____

Задание 37. Интеллектуальное развитие – _____

Задание 38. Интеллектуальное развитие идет по двум линиям: _____

Задание 39. Укажите этапы интеллектуального развития ребенка согласно теории Пиаже.

Задание 40. Дайте определение интеллектуального развития ребенка

Инструкция по выполнению

Тест представляет собой набор заданий, отражающих вопросы по основным разделам дисциплины.

По способу ответа, представлены тестовые задания следующих основных типов:

- закрытые тестовые задания с одним правильным ответом, в которых необходимо выбрать только один правильный ответ;
- закрытые тестовые задания с двумя и более правильными ответами, в которых из предложенных вариантов необходимо отметить не менее двух правильных ответов;
- закрытые тестовые задания на нахождение соответствия, где в каждом варианте ответа необходимо проставить идентификатор (букву или номер) соответствующего ему понятия или описания;
- закрытые тестовые задания на нахождение последовательности, где предложенные варианты событий, явлений, понятий требуется разместить в оговоренной в условии теста последовательности;
- открытые тестовые задания, в которых необходимо дать ответ.

На открытые тестовые задания, в которых отсутствуют варианты правильных ответов, студент должен дать единственно правильный ответ самостоятельно.

Критерии оценки тестов

Общая сумма баллов, которая может быть получена за тест соответствует количеству тестовых заданий. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 1 баллу. Если правильных ответов в тестовом задании более одного, то количество баллов, получаемых студентом за не полностью решенный тест, рассчитывается по формуле:

балл за тестовое задание второго типа = $(П/(Н+ОП))$, где $П$ – количество правильных вариантов, отмеченных студентом, $Н$ – количество неверно отмеченных вариантов, $ОП$ – общее количество правильных вариантов ответа в тесте.

Например, если в тесте два правильных варианта ответа, а студент дал один правильный, а другой неправильный вариант ответа, то он получает 0,33 балла за данное тестовое задание ($1/(1+2)$). При этом, если отмечены как верные все варианты тестовых заданий, то баллы за решение не начисляются.

Тестовые задания 3-го и 4-го типов оцениваются только при полностью правильном ответе, в противном случае баллы за них не начисляются.

Отметки о правильных вариантах ответов в тестовых заданиях делаются студентом разборчиво. Неразборчивые ответы студента не оцениваются, тестовое задание считается не выполненным. Тестовые задания выполняются индивидуально без использования вспомогательных учебных материалов, в письменном виде. При выполнении тестов достаточно указать вариант правильного ответа без дополнительных комментариев.

Может быть осуществлен перевод полученных за тест баллов в пятибалльную шкалу оценок проводится исходя из правил, размещенных ниже.

Критерии оценки:

50-66% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»,

67-83% правильных ответов – оценка «хорошо»,

84-100% правильных ответов – оценка «отлично».

Вопросы для контроля и самоконтроля знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе устного опроса по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»
«Теоретические основы развития логического мышления дошкольников»

- 1) Что такое мышление? Что такое интеллект?
- 2) Какие виды мышления вам известны?
- 3) Каковы ключевые понятия концепции Ж. Пиаже?
- 4) Какие существуют принципы изучения познавательной сферы ребенка и какова их реализация в деятельности педагога?
- 5) Какие виды интеллекта вам известны?
- 6) Структура интеллекта.
- 7) Психометрический интеллект.
- 8) Биологический интеллект.
- 9) Социальный интеллект.
- 10) Факторные модели интеллекта.
- 11) Найдите понятия, через которые исследователи раскрывают содержание категории «интеллект». Систематизируйте их.
- 12) Задайте объем и содержание понятий «интеллект» и «интеллектуальное развитие».
- 13) Представьте систему понятий, раскрывающих содержание категории «интеллект».
- 14) Как бы вы определили категорию «интеллектуальное развитие»?
- 15) Как вы понимаете категорию «интеллектуальное развитие»? Что для вас служит показателем того, что ребенок, который присутствует ежедневно на ваших занятиях, развивается в интеллектуальном плане?
- 16) Каково в современной психологической науке соотношение понятий «интеллект», «мышление», «ум»?
- 17) Каково соотношение понятий «сознание» и «психические познавательные процессы»?
- 18) Как вы понимаете категорию «интеллектуальное развитие»?
- 19) Каково соотношение понятий «развитие мышления», «интеллектуальное развитие», «когнитивное развитие», «умственное развитие»?
- 20) Какие существуют закономерности детского развития в дошкольном возрасте?
- 21) Назовите задачи и самоценность дошкольного возраста.
- 22) Каковы проблемы соотношения обучения и развития?
- 23) Приведите примеры первых детских рассуждений.
- 24) Что вам приходилось слышать в ситуации общения с детьми дошкольного возраста?
- 25) Каково ваше отношение к первым детским рассуждениям? Нуждаются ли эти рассуждения в педагогическом вмешательстве? В чем оно может состоять?
- 26) Л.С.Выготский о закономерностях развития высших психических функций ребенка.
- 27) Какие существуют исследования по развитию высших форм восприятия, запоминания, внимания, мышления, развитию воображения в детском возрасте?
- 28) Принцип единства деятельности и сознания как методологический подход в решении проблемы интеллектуального развития ребенка.
- 29) Л. С. Выготский о развитии понятий в детском возрасте.
- 30) С. Л. Рубинштейн о развитии мышления ребенка.
- 31) Л. А. Венгер о закономерностях развития когнитивных способностей ребенка.
- 32) Н. Н. Поддьяков о развитии мышления дошкольников.
- 33) Какие закономерности развития интеллекта ребенка изложены в концепции Ж. Пиаже?
- 34) Основные и вспомогательные методы исследования; технология их применения.
- 35) Какие вы знаете принципы построения развивающих занятий с детьми дошкольного возраста?
- 36) Анализ развивающих программ и технологий, используемых в практике обучения и воспитания детей дошкольного возраста.
- 37) Умственное развитие: понятие, показатели.
- 38) Обучаемость: понятие, показатели. Обученность.
- 39) Умственная деятельность и развитие интеллекта.
- 40) Интеллектуальные способности. Интеллект и биологическая адаптация детей в норме и патологии. Теоретические основы обучения дошкольников.
- 41) Понятие «мышления».
- 42) Виды мышления.
- 43) Операции мышления. Логические операции.
- 44) Логический прием сравнения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 45) Логический прием «анализ». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 46) Логический прием «синтез». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 47) Логический прием классификации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 48) Логический прием обобщения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 49) Логический прием сериации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 50) Логический прием аналогии. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 51) Логический прием систематизирования. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 52) Логический прием построения умозаключения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 53) Интеллект и мышление. Умственная деятельность и развитие интеллекта.
- 54) Показатели интеллектуального развития. Обучаемость и ее основные компоненты.
- «Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»**
- 55) Содержание интеллектуального развития детей дошкольного возраста в современных образовательных программах ДОУ.
- 56) Интеллектуальное развитие детей разных возрастных групп.
- 57) Интеллектуальное развитие детей младшего дошкольного возраста.
- 58) Интеллектуальное развитие детей среднего дошкольного возраста.
- 59) Интеллектуальное развитие детей старшего дошкольного возраста.
- 60) Теоретические основы интеллектуального развития старших дошкольников в процессе формирования первичных математических представлений. Сущность интеллектуального развития старших дошкольников.

- 61) Сущность метода моделирования. Виды моделей. Моделирование в развитии математических представлений дошкольников. Моделирование в раннем и дошкольном детстве.
- 62) Использование моделирования в развитии математических представлений детей среднего дошкольного возраста. Содержание количественных представлений дошкольников.
- 63) Этапы формирования количественных представлений дошкольников. Особенности развития мышления дошкольников разных возрастных групп в процессе формирования количественных представлений.
- 64) Дайте определение «модели» в широком смысле.
- 65) Дайте определение понятию «математическое моделирование».
- 66) Назовите виды моделирования по характеру моделей.
- 67) Что называют «предметным моделированием»?
- 68) Что служит моделями при знаковом моделировании?
- 69) К какому виду относят математическое (логико-математическое) моделирование?
- 70) В чем заключается процесс математического моделирования?
- 71) Укажите особенности построения математической модели.
- 72) Что означает математическая формализация?
- 73) Укажите существующие классификации моделей.
- 74) Охарактеризуйте классификацию моделей по способу их построения (форма модели).
- 75) Охарактеризуйте классификацию моделей по качественной специфике (содержание модели).
- 76) Укажите виды материальных моделей по форме.
- 77) В чем заключается сущность метода моделирования?
- 78) Какой принцип лежит в основе метода математического моделирования?
- 79) Как формируется у дошкольника способность к замещению?
- 80) Охарактеризуйте функции применения модели.
- 81) Какие виды моделей применяются в дошкольном обучении?
- 82) С каких позиций современные исследователи рассматривают процесс моделирования?
- 83) В чем проявляется освоение ребенком основ моделирования в дошкольном возрасте?
- 84) Укажите особенности формирования приемов моделирования в раннем и дошкольном детстве.
- 85) Охарактеризуйте значение сенсорного моделирования для раннего и дошкольного детства.
- 86) Охарактеризуйте возможности моделирования разнообразного содержания, сопоставления предметов и модели, вариативность форм проведения игр и игровых упражнений с моделями позволяют.
- 87) Укажите этапы формирования приемов моделирования у дошкольников.
- 88) Охарактеризуйте каждый этап.
- 89) Приведите примеры игр, которые целесообразно использовать на каждом этапе формирования приемов моделирования у дошкольников.
- 90) Охарактеризуйте процесс формирования представлений об арифметических действиях с иных позиций – в соответствии с новыми методическими подходами.
- 91) Укажите этапы формирования умений выполнять арифметические операции сложения и вычитания.
- 92) Какие виды подготовительных заданий для усвоения смысла сложения Вы знаете?
- 93) Разработайте задания, направленные на формирование умений дошкольников соотносить словесную формулировку «на сколько больше» с добавлением элементов.
- 94) Разработайте ситуацию, моделирующую объединение двух множеств.
- 95) Разработайте подготовительные задания для усвоения смысла действия вычитания.
- 96) Развитие логического мышления дошкольников при формировании количественных представлений.
- 97) Этапы формирования количественных представлений дошкольников.
- 98) Анализ содержания количественных представлений дошкольников.
- 99) Значение развития количественных представлений у дошкольников.
- 100) Развитие логического мышления дошкольников при формировании представлений дошкольников о величинах и их измерении.
- 101) Содержание понятий «величина» и «измерение».
- 102) Анализ содержания понятий «величина» и «измерение» в проецировании на дошкольное обучение.
- 103) Актуализация знаний студентов о процессе измерения.
- 104) Развитие логического мышления дошкольников при формировании представлений дошкольников о форме предметов и геометрических фигурах.
- 105) Развитие логического мышления дошкольников при формировании пространственных представлений у дошкольников.
- 106) Диагностика развития логического мышления дошкольников при формировании математических представлений дошкольников.
- 107) Функции диагностики в дошкольном математическом образовании. Экспресс-диагностика.
- 108) Системная диагностика. Педагогическая диагностика. Функции диагностики. Цель диагностики. Организация диагностики.
- 109) Методика диагностики уровня математического развития ребёнка.
- 110) Показатели трёх предполагаемых уровней освоения детьми математического содержания. Способы оформления результатов диагностики.

Критерии оценки работы студента на практическом занятии

2 балла выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы, способен выразить собственное отношение к проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняют учебные задачи.

1,5 балла выставляется при условии соблюдения следующих требований: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложение материала логично, обоснованно фактами, со ссылками на соответствующие источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям или допущены логические ошибки.

1 балл выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 логических ошибок при решении специальных задач.

0,5 выставляется в случае, когда студент присутствовал на занятии, но обнаружил несостоятельность осветить вопрос вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать учебные задачи.

Неточность, нечеткость в освещении вопросов, ошибки снижают максимальную оценку на 0,5 балла.

Вопросы для контроля и самоконтроля знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе коллоквиумов, собеседования по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»

«Теоретические основы развития логического мышления дошкольников»

- 1) Понятие «мышления». Виды мышления. Операции мышления. Логические операции. Логический прием сравнения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием «анализ». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием «синтез». Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием классификации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием обобщения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием сериации. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием аналогии. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием систематизирования. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема. Логический прием построения умозаключения. Примеры заданий для дошкольников, направленных на развитие данного приема.
- 2) Понятие об интеллекте. Виды, модели, структура интеллекта. Психометрический интеллект. Биологический интеллект. Социальный интеллект. Факторные модели интеллекта. Модели К. Спирмена, Л. Терстоуна, Дж. Гилфорда. Кубическая модель структуры интеллекта.
- 3) Умственное развитие: понятие, показатели.
- 4) Обучаемость: понятие, показатели. Обучаемость и ее основные компоненты. Обученность. Умственная деятельность и развитие интеллекта.
- 5) Интеллектуальные способности. Интеллект и биологическая адаптация детей в норме и патологии. Теоретические основы обучения дошкольников.
- 6) Интеллектуальное развитие ребенка дошкольного возраста: теоретический аспект проблемы. Основные понятия: обозначающие определения, объяснительные определения, научные определения, объем и содержание научных определений, система умственных операций, стиль и стратегия решения проблем, когнитивный стиль, эффективность индивидуального подхода, познавательные процессы, когнитивные репрезентативные структуры, чувственное познание, абстрактное мышление, представления, многоуровневая система, память, воображение, центрация, децентрация, симптом перемен, структура сознания, эмоции, мотивационно-потребностная сфера, высшие психические функции, осознанность, произвольность, опосредованность, самостоятельность, подконтрольность, интерпсихическая функция, интрапсихическая функция, общение, совместная эпистемология, интеллект, мышление, идея конструкции, трансформации, схема действия, равновесие, развитие познавательной деятельности.
- 7) Место интеллекта в структуре личности ребенка и его соотношение с другими психическими процессами.
- 8) Закономерности развития познавательных процессов в детском возрасте. Интеллект и мышление.
- 9) Отечественная психология о закономерностях развития познавательных процессов в детском возрасте. Закономерности интеллектуального развития ребенка с точки зрения отечественной психологии. Концепции интеллектуального развития ребенка. Концепция Ж. Пиаже. Дж. Брунер о принципах построения процесса обучения. М. Вертгеймер об этических аспектах процесса обучения.
- 10) Умственная деятельность и развитие интеллекта. Показатели интеллектуального развития. Обучаемость и ее основные компоненты.
- 11) Понятие «мышления». Виды мышления. Операции мышления. Логические операции. Логические приемы: сравнение, анализ, синтез, классификация, обобщение, сериация, аналогия, умозаключение, систематизирования.
- 12) Мышление как процесс моделирования системных отношений окружающего мира.
- 13) История изучения. Природа и основные виды. Основные характеристики. Физиология. Нейрофизиология. Классификация.
- 14) Основные формы (критерии) мышления. Теоретические и экспериментальные подходы к исследованию. Мышление и интеллект. Экспериментальные исследования.
- 15) Основные стадии мышления. Основные операции мышления. Сравнение. Анализ и синтез. Абстракция и конкретизация. Виды абстракции. Индукция и дедукция.
- 16) Место мышления в структуре личности ребенка и его соотношение с другими психическими процессами. Искусство системного мышления: Творческий подход к решению проблем и его основные стратегии. Когнитивные способности: структура, диагностика, развитие.
- 17) Концепции развития логического мышления ребенка: концепция Ж. Пиаже. Концепции развития логического мышления ребенка.
- 18) Методические основы развития логического мышления младших школьников в процессе обучения математике.
- 19) Соотношение тех или иных результатов интеллектуальной деятельности с различными ситуативными мотивами, с некоторыми эмоционально-волевыми чертами и отдельными свойствами личности.
- 20) Содержание развития логического мышления детей дошкольного возраста в современных образовательных программах ДОУ.
- 21) Развитие логического мышления детей разных возрастных групп. Развитие логического мышления детей младшего дошкольного возраста. Развитие логического мышления детей среднего дошкольного возраста. Развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста.
- 22) Теоретические основы развития логического мышления старших дошкольников в процессе формирования первичных математических представлений. Сущность развития логического мышления старших дошкольников.
- 23) Развитие логического мышления старших дошкольников в процессе формирования первичных представлений. Отражение содержания работы по формированию первичных математических представлений у старших дошкольников в программах нового поколения.
- 24) Метод математического моделирования. Сущность метода моделирования. Виды моделей. Моделирование в развитии математических представлений дошкольников. Моделирование в раннем и дошкольном детстве. Использование моделирования в развитии математических представлений детей среднего дошкольного возраста.

«Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»

- 25) Содержание интеллектуального развития детей дошкольного возраста в современных образовательных программах ДОУ.
- 26) Организация процесса обучения детей раннего возраста в современных образовательных программах. Анализ организации процесса обучения детей раннего возраста в современных образовательных программах. Работа в группах: анализ программ ДОУ. Программы: «Истоки»,

«Кроха», «Первые шаги», «Детство», «Радуга». Работа ДОУ в условиях вариативности образования. Особенности интеллектуального развития детей в образовательных программах ДОУ «Радуга» и «Детство». Содержание интеллектуального развития детей в образовательных программах ДОУ «Развитие» и «Истоки».

27) Интеллектуальное развитие детей разных возрастных групп. Интеллектуальное развитие детей младшего дошкольного возраста. Интеллектуальное развитие детей среднего дошкольного возраста. Интеллектуальное развитие детей старшего дошкольного возраста. Теоретические основы интеллектуального развития старших дошкольников в процессе формирования первичных математических представлений. Сущность интеллектуального развития старших дошкольников. Интеллектуальное развитие старших дошкольников в процессе формирования первичных представлений. Отражение содержания работы по формированию первичных математических представлений у старших дошкольников в программах нового поколения.

28) Сущность метода моделирования. Виды моделей. Моделирование в развитии математических представлений дошкольников. Моделирование в раннем и дошкольном детстве. Использование моделирования в развитии математических представлений детей среднего дошкольного возраста. Содержание количественных представлений дошкольников. Этапы формирования количественных представлений дошкольников. Особенности развития мышления дошкольников разных возрастных групп в процессе формирования количественных представлений.

29) Развитие логического мышления дошкольников при формировании количественных представлений. Этапы формирования количественных представлений дошкольников. Анализ содержания количественных представлений дошкольников. Значение развития количественных представлений у дошкольников.

30) Развитие логического мышления дошкольников при формировании представлений дошкольников о величинах и их измерении. Содержание понятий «величина» и «измерение». Анализ содержания понятий «величина» и «измерение» в проецировании на дошкольное обучение. Анализ программных задач. Актуализация знаний студентов о процессе измерения. Выявление физиологических и психологических механизмы восприятия размеров предметов.

31) Развитие логического мышления дошкольников при формировании представлений дошкольников о форме предметов и геометрических фигурах. Содержание понятий «форма предмета» и «геометрическая фигура» в проецировании на дошкольное обучение. Значение развития у дошкольников представлений о форме и геометрических фигурах. Особенности заданий направленных на развитие у дошкольников представлений о форме и геометрических фигурах.

32) Развитие логического мышления дошкольников при формировании пространственных представлений у дошкольников. Содержание понятия «ориентировка в пространстве». Значение развития пространственных представлений у дошкольников. Физиологические и психологические механизмы восприятия пространства. Особенности проведения заданий, направленных на развитие пространственных ориентировок у детей и методические рекомендации по их формированию в ДОУ.

33) Диагностика развития логического мышления дошкольников при формировании математических представлений дошкольников. Функции диагностики в дошкольном математическом образовании. Экспресс-диагностика. Системная диагностика. Педагогическая диагностика. Функции диагностики. Цель диагностики. Организация диагностики.

34) Методика диагностики уровня математического развития ребёнка. Показатели трёх предполагаемых уровней освоения детьми математического содержания. Способы оформления результатов диагностики. Учёт результатов диагностики в педагогической работе с детьми. Критерии уровня сформированности математических представлений у детей старшего дошкольного возраста. Показатели уровня сформированности количественных представлений дошкольников.

35) Развитие интеллектуальных способностей у старших дошкольников посредством информационных технологий. Теоретические основы развития математических представлений у старших дошкольников посредством информационных технологий. Обзор психолого-педагогической литературы по использованию информационных технологий в обучении дошкольников. Педагогические условия развития математических представлений посредством информационных технологий.

Критерии оценки

Оценивание проводится по следующей шкале. Студент получает вопросы, по каждому из которых он может получить 5 баллов. 5 баллов выставляется, если студент дает полные ответы на все вопросы и демонстрирует при этом глубокое владение лекционным материалом, знание литературы по соответствующей тематике, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи, не допуская арифметических ошибок или описок, способен выразить собственное отношение к данной проблеме.

4 балла выставляется при условии соблюдения следующих требований: вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать задания, выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям или допущены 1-2 арифметические и 1-2 логические ошибки.

3 балла выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сутью вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 логических ошибок при решении специальных задач.

2 балла выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сутью отдельных вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 4-5 логических ошибок при решении специальных задач.

1 балл выставляется в том случае, когда студент овладел сутью отдельных вопросов по данной теме, обнаруживает знание отдельных вопросов лекционного материала, пытается делать выводы и решать задачи. Но дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.

0 баллов выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос или вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать учебные задачи.

Неточность, нечеткость в освещении вопросов, а также одна арифметическая ошибка снижают максимальную оценку на 0,5 балла, одна логическая ошибка или ошибка по сути или содержанием данного вопроса – на 1 балл.

Отсутствие ответа или полностью неправильный ответ оценивается в 0 баллов.

Задания проверочные для контроля и самоконтроля знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы по дисциплине

Примерные варианты проверочной работы

«Теоретические основы развития логического мышления дошкольников»

Максимальная сумма баллов – 15. **Вариант 1. Задания 1-3.**

1. Определите понятия, через которые исследователи раскрывают содержание категории «интеллект». Систематизируйте их. Задайте объем и содержание понятий «интеллект» и «интеллектуальное развитие».
2. Как А. Н. Леонтьев обосновывает роль деятельности в психическом развитии? Каков механизм этого влияния? Как эти знания о закономерностях психического развития ребенка в процессе деятельности можно использовать в практике воспитания и обучения? Приведите примеры того, как организация жизни ребенка, его обучения и воспитания в детском саду уже учитывает названные закономерности?
3. Сравните подходы к организации процесса обучения в программах «Детство» и «Развитие». Составьте сравнительную таблицу. Критериями сравнения могут быть: цель и задачи обучения, принципы отбора содержания, основные разделы образовательной работы, методы обучения, формы организации обучения.

Вариант 2.

1. Вспомните понятия, через которые исследователи раскрывают содержание категории «интеллект». Систематизируйте их. Задайте объем и содержание понятий «интеллект» и «интеллектуальное развитие».
2. Понятия «произвольное» и «непроизвольное» запоминание. Сформулируйте основные закономерности развития памяти ребенка дошкольного возраста. Каково соотношение между процессами воспроизведения и запоминания? Какова роль мотивации деятельности при превращении процессов памяти в целенаправленные действия? Каким должно быть соотношение между целью, которой должен достичь ребенок, выполняя взятую на себя роль, и внутренним мотивом деятельности?
3. Сравните задачи умственного воспитания в различных программах ДОУ. Результаты внесите в таблицу.

<i>Возраст</i>	<i>Задачи умственного воспитания</i>	
<i>Ранний</i>	<i>Программа «Развитие»</i>	<i>Программа «Истоки»</i>
<i>Младший дошкольный</i>		
<i>Средний дошкольный</i>		
<i>Старший дошкольный</i>		

Вариант 3.

1. Понятие «мышление». Виды мышления. Операции мышления. Мышление по аналогии.
2. Укажите закономерности формирования опосредованных форм запоминания. В чем отличие непосредственной и опосредованных форм запоминания? Каковы тенденции развития опосредованных форм запоминания в дошкольном возрасте? Как данные, полученные в ходе экспериментального исследования А. Н. Леонтьева, может использовать педагог в практике воспитания и обучения ребенка дошкольного возраста? Как эти знания будете использовать лично вы? Какие приемы развития опосредованных форм запоминания вы могли бы предложить?
3. Сравните подходы к организации процесса обучения в программах «Истоки» и «Развитие». Составьте сравнительную таблицу. Критериями сравнения могут быть: цель и задачи обучения, принципы отбора содержания, основные разделы образовательной работы, методы обучения, формы организации обучения.

Вариант 4.

1. Вспомните понятия, через которые исследователи раскрывают содержание категории «интеллектуальное развитие». Систематизируйте их. Задайте объем и содержание понятий «интеллект» и «интеллектуальное развитие».
2. Понятия «произвольное» и «непроизвольное» запоминание. Сформулируйте основные закономерности развития памяти ребенка дошкольного возраста. Роль взрослого в процессе формирования культурных форм запоминания. Какое значение открытые закономерности имеют для практики воспитания и обучения ребенка-дошкольника? Каково соотношение между процессами воспроизведения и запоминания? Что возникает раньше? Что становится более оформленным к старшему дошкольному возрасту? Какие типы поведения при воспроизведении игрового поручения выделила З. М. Истомина?
3. Сравните задачи умственного воспитания в различных программах ДОУ. Результаты внесите в таблицу.

<i>Возраст</i>	<i>Задачи умственного воспитания</i>	
<i>Ранний</i>	<i>Программа «Развитие»</i>	<i>Программа «Детство»</i>
<i>Младший дошкольный</i>		
<i>Средний дошкольный</i>		
<i>Старший дошкольный</i>		

Вариант 1. Задания 4-7. 1. Дайте определение логического приема **сравнения**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие этого логического приема.

2. **Решите логическую задачу «Золушка».**

Мачеха, уезжая на бал, дала Золушке мешок, в котором были перемешаны рис и пшено, и велела перебрать их. Когда Золушка уезжала на бал, она оставила три мешка: в одном было пшено, в другом – рис, а в третьем – еще не разобранный смесь. Чтобы не перепутать мешки, Золушка к каждому из них прикрепила по табличке: «Рис», «Пшено» и «Смесь». Мачеха вернулась с бала первой и нарочно поменяла местами все таблички так, чтобы на каждом мешке оказалась неправильная надпись. Ученик феи успел предупредить Золушку, что теперь ни одна надпись на мешках не соответствует действительности. Золушка достала несколько зернышек из мешка с надписью «Рис», там оказалось пшено. В каком мешке находится рис?

3. Какой закон логики выражает апория «Летающая стрела»: *«Летающая стрела в каждый момент времени находится в соответствующей точке пространства, а так как в точке движение невозможно, стрела в ней покоится. Поэтому, когда время определяется только множественностью моментов, летающая стрела остается неподвижной, что противоречиво».*

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников с использованием палочек Кюизенера (возрастная группа по выбору).

Вариант 2. 1. Дайте определение логического приема **классификации**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие этого логического приема.

2. **Решите логическую задачу «Возраст детей».** В семье четверо детей, им 5, 8, 13, 15 лет. Детей зовут Аня, Боря, Вера и Галя. Сколько лет каждому ребенку, если одна девочка ходит в детский сад, Аня старше Бори и сумма лет Ани и Веры делится на 3?

3. Какой закон логики выражает высказывание «Если Земля вращается, то она вращается; если глина – металл, то она – металл».

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников на основе игр Никитиных (возрастная группа по выбору).

Вариант 3. 1. Дайте определение логического приема **обобщения**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие этого логического приема.

2. *Решите логическую задачу «В поезде».* В поезде ехали Аня, Галя и Женя. Их профессии – журналист, дизайнер, зубной техник. Они читали газеты: «Правда», «Жизнь России» и «Аргументы и факты». Известно, что: 1) Галя не доктор; 2) Аня никогда не читала «Аргументы и факты»; 3) у имени, профессии и названия газеты одного из пассажиров совпадают первые

3. Укажите в данном определении род и видовые отличия: «Квадрат есть параллелограмм, у которого все стороны равны и углы прямые».

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников с использованием блоков Дьенеша (возрастная группа по выбору).

Вариант 4. 1. Дайте определение логического приема **сериации**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие этого логического приема.

2. *Решите логическую задачу «Цветы знаков зодиака».* Ученые, долгое время наблюдавшие за людьми, родившимися в разные месяцы года, заметили, что их черты характера различаются. Они составили зодиакальный гороскоп, в котором каждому месяцу поставили в соответствие созвездие (знак зодиака). Исследователи цветов каждому знаку зодиака предписали цветок, который обладает чертами человека, родившегося в этом месяце. Выберем три знака зодиака: Водолей, Рыбы, Овен. Им соответствуют цветы: омела, мимоза и гортензия. Цветы обладают определенными свойствами: щедростью, чувственностью, любопытством. Узнайте, какому цветку зодиака принадлежит какой цветок и каким свойством он обладает, если известно, что:

1) цветок знака Рыб – не омела, но свойство цветка рыб – чувственность;

2) свойство гортензии – не любопытство, она не принадлежит к знакам Водолея и Рыбы.

3. Какое понятие называется единичным? Приведите примеры.

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников с использованием палочек Кюизенера (возрастная группа по выбору).

Вариант 5. 1. Дайте определение логического приема **умозаключения**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие этого логического приема.

2. *Решите логическую задачу «Любители животных».* Четыре семьи, дружившие между собой, держат по 10 различных животных. Их питомцы – белки, кролики, хомяки и ежи. Каждая семья держит разное число животных разных видов – от одного до четырех, и в разных семьях разное количество зверушек одного вида. Определите, сколько и каких животных в каждой семье, если известно, что: 1) У Ивановых, Сидоровых и Петровых ежей не по два; 2) У Ивановых и Петровых кроликов, а у Кузнецовых кроликов и хомяков не по одному; 4) В семьях Ивановых и Петровых хомяков не по два и не по четыре.

3. Какой закон логики выражает апория «Бессмертие Сократа». *Если Сократ умер, то он мог умереть лишь в один из интервалов времени: когда он жил, либо, когда он не жил. Но он не мог умереть в интервале, когда жил, так как в это время он был жив; и не мог умереть в интервале, когда не жил, так как умер бы вторично. Следовательно, Сократ бессмертен.*

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников на основе игр Никитиных (возрастная группа по выбору).

Вариант 6. 1. Дайте определение логического приема **синтеза**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие этого логического приема.

2. *Решите логическую задачу «Дружеский ужин».* Три молодые супружеские пары собрались как-то раз на дружеский ужин. Завязалась беседа. Настроение у всех было превосходное, дамы – явно молоды, поэтому вопросы о возрасте присутствующие не исключали. Были высказаны следующие утверждения: 1) Андрей: «Каждый из трех мужей на 5 лет старше своей жены»; 2) Ева: «Не стану скрывать – я самая старшая из всех жен»; 3) Игорь: «Нам с Юлией вместе 52 года»; 4) Леонид: «Всем нам шестерым вместе 151 год»; 5) Юлия: «Нам с Леонидом вместе 48 лет». К сожалению, Марта так и не смогла принять участие в застольной беседе, поскольку ей пришлось выполнять хлопотливые обязанности хозяйки дома, и она то и дело отлучалась на кухню. Кому сколько лет, и кто на ком женат?

3. Какой закон логики выражает поучение Конфуция: «То, что ты знаешь, считай, что знаешь, то, что не знаешь, считай, что не знаешь».

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников с использованием блоков Дьенеша (возрастная группа по выбору).

(7) 1. Дайте определение логического приема **анализа**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие этого логического приема.

2. *Решите логическую задачу «Крепежные принадлежности».* У мальчика Димы в трех коробках лежали гвозди, винты и гайки. На каждой коробке было написано, что в ней лежит. Однажды младший брат Димы Алеша пересыпал содержимое коробок так, что надпись на каждой коробке перестала соответствовать ее содержимому. Хорошо еще, что гвозди остались лежать отдельно от гаек и винтов и т. д. Когда Дима открыл коробку с надписью «Гвозди», обнаружил в ней винты. Что было написано на коробке, в которой лежали гвозди?

3. Укажите в данном определении род и видовые отличия: «Квадрат есть четырехугольник, у которого диагонали равны, взаимно перпендикулярны и делятся в точке пересечения пополам».

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников с использованием палочек Кюизенера (возрастная группа по выбору).

(8) 1. Дайте определение **логического мышления**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие логического мышления.

2. *Решите логическую задачу «Коробки и крупы».* Мама купила новые коробки для круп. На них было написано: «Рис», «Манка», «Гречка». Мама уже приготовила соответствующие крупы, но не успела их пере сыпать, так как зазвонил телефон. Маленький Андрюша решил помочь маме и сам пересыпал крупу в новые коробки, но все подписи оказались неправильными. Вернулась мама, открыла коробку с надписью «Рис» и увидела там гречку. Какая крупа оказалась в коробке с надписью «Гречка»?

3. Какое понятие называется конкретным? Приведите примеры.

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников на основе игр Никитиных (возрастная группа по выбору).

(9) 1. Дайте определение логического приема **сравнения**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие логического мышления.

2. Решите логическую задачу «Трое с одной улицы». Кондратьев, Давыдов и Федоров живут на одной улице. Один из них - столяр, другой - маляр, третий - водопроводчик. Недавно Давыдов хотел попросить столяра, который был его старым знакомым, сделать кое-что для своей квартиры, но ему сказали, что столяр работает в доме водопроводчика. Известно также, что Федоров никогда не слышал о Давыдове. У кого какая профессия?

3. Какое понятие называется абстрактным? Приведите примеры.

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников с использованием блоков Дьенеша (возрастная группа по выбору).

(10) 1. Дайте определение логического приема **аналогии**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие логического мышления.

2. Решите логическую задачу «Строительство».

В небольшом садоводческом товариществе на берегу озера рядом стоят три дачных домика: кирпичный, брусовый и шлаковый с железной, шиферной и рубероидной крышами. В них живут семьи Андреевых, Васильевых и Роциных. Васильевы живут в брусовом доме, а крыша их дома не покрыта рубероидом. Андреевы помогли соседям покрывать кирпичный дом рубероидом. Васильевы часто ходят купаться на озеро и навещают друзей, которые живут в доме с железной крышей.

3. Какое понятие называется относительным? Приведите примеры.

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников на основе игр Никитиных (возрастная группа по выбору).

(11) 1. Дайте определение логического приема **систематизации**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие логического мышления.

2. Решите логическую задачу «Волк, коза и капуста». Крестьянину нужно перевезти через реку волка, козу и капусту. Но лодка такова, что в ней может поместиться только крестьянин, или крестьянин только с волком, или только с козой, или только с капустой. Но если оставить волка с козой одних, то волк съест козу, а если оставить козу одну с капустой, то коза съест капусту. Как крестьянин перевез свой груз?

3. Какое понятие называется абсолютным? Приведите примеры.

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников с использованием палочек Кюизенера (возрастная группа по выбору).

(12) 1. Дайте определение логического приема **абстрагирования**. Приведите пример задания для дошкольников, направленный на развитие логического мышления.

2. Решите логическую задачу «Пожар в джунглях». В джунглях разгорелся пожар. Багира должна перенести котенка, лисенка и мышонка через пропасть. В какой последовательности она будет их переносить, учитывая, что котенок и лисенок охотятся за мышами?

3. Какое понятие называется категорией? Приведите примеры.

4. Опишите методику дидактического задания для развития логического мышления дошкольников с использованием блоков Дьенеша (возрастная группа по выбору).

«Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»

Вариант 1. Задания 8-10.

1. Охарактеризуйте программу «Развитие» с точки зрения развития логического мышления дошкольников.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Собери цветочки». Возраст 5-6 лет. Цель: закрепить состав чисел 5, 6, 7, 8, 9, 10.

Оборудование: лепестки с примерами на состав чисел 5, 6, 7, 8, 9, 10, серединки с цифрами 5, 6, 7, 8, 9, 10.

(2) 1. Охарактеризуйте программу «Детство» с точки зрения развития логического мышления дошкольников.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Угощение для белочки». Возраст 5-6 лет. Цель: закрепление прямого и обратного счета в пределах 10.

Оборудование: карточки в форме орехов и грибов с цифрами от 1 до 10, два разноцветных шнурочка, картинка или игрушка белочка.

(3) 1. Охарактеризуйте программу «Мир открытый» с точки зрения развития логического мышления дошкольников.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Соберем урожай». Возраст 5-6 лет. Цель: закрепить состав чисел 6, 7, 8.

Оборудование: три корзинки с ячейками, карточки морковка и капуста с примерами на состав чисел 6, 7 и 8.

(4) 1. Охарактеризуйте программу «Сообщество» с точки зрения развития логического мышления дошкольников.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Помощь бабе Федоре». Возраст 5 - 6 лет.

Цель: закрепить умение сравнивать числа при помощи знаков больше, меньше и равно, различать цифры от 1 до 12.

Оборудование: картинка бабы Федоры, карточки с изображением посуды, небольшие белые листочки, скрепки, простые карандаши.

(5) 1. Охарактеризуйте программу «Радуга» с точки зрения развития логического мышления дошкольников.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Рыбалка». Возраст 5-6 лет.

Цель: познакомить и закрепить состав чисел 6, 7 и 8.

Оборудование: карточки рыбки с примерами на состав чисел 6, 7 и 8; 3 ведерка с ячейками.

(6) 1. Охарактеризуйте методику развития элементов логического мышления детей 4 – 5 лет.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Портрет» Возраст 4 - 5 лет. Цели: учить детей видеть в схематичном изображении предметов знакомые образы; закрепить умение различать понятия величины: большой, чуть меньше и самый маленький; упражнять в умении различать геометрические фигуры; развивать навык ориентировки на листе.

Оборудование: «волшебная коробка» с игрушками или картинками: зайчик, котик, птичка, снеговик; рамочки, наборы геометрических фигур круг, овал, треугольник разной величины: большой, чуть меньше и самый маленький.

(7) 1. Охарактеризуйте методику развития элементов логического мышления дошкольников 5 – 6 лет.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Приключения колобка». Возраст 4- 5 лет. Цели: закрепить умение различать круглые формы в овощах, фруктах и ягодах; упражнять в умении называть различать основные цвета; развивать логическое мышление.

Оборудование: картинки – колобок и радуга, картинки овощей, фруктов и ягод по цветам радуги круглой формы.

(8) 1. Охарактеризуйте логику-математическое развитие детей 6 – 7 лет.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Почини платье». Возраст 5-6 лет. Цель: уметь соотносить геометрические фигуры с «дырами».

Оборудование: силуэты платьев с «дырами» и детали для починки платьев.

(9) 1. Охарактеризуйте методику формирования сенсорной основы развития логического мышления детей 3 – 4 лет.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Собери яблоки». Возраст 4 - 5 лет. Цели: закрепить умение различать величину предметов: большой, поменьше, самый маленький; упражнять в умении соотносить предметы с нужной величиной.

Оборудование: картинка с изображением яблони, яблочки разной величины: большие, поменьше и самые маленькие, 3 корзинки разной величины.

(10) 1. Охарактеризуйте методику развития элементов логического мышления детей 4 – 5 лет.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Наведи порядок на кухне». Возраст 4 - 5 лет. Цели: закрепить умение различать величину предметов: большой, поменьше, самый маленький; упражнять в умении раскладывать предметы слева направо в порядке возрастания и убывания.

Оборудование: карточки с изображением посуды разной величины: большие, поменьше и самые маленькие.

(11) 1. Охарактеризуйте методику формирования сенсорной основы развития логического мышления детей 3 – 4 лет.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Сказка по клеткам». Возраст 5 - 6 лет.

Цели: закрепить умение ориентироваться на листе бумаги по клеткам; развивать образное мышление, воображение.

Оборудование: карточка с клетками, фишки - картинки с изображением предметов.

(12) 1. Охарактеризуйте логику-математическое развитие детей 6 – 7 лет.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Фантазеры». Возраст 5 – 6 лет.

Цели: закрепить умение строить по схеме из деталей игры; развивать образное мышление, воображение.

Оборудование: схемы, игра «Колумбово яйцо».

(13) 1. Охарактеризуйте методику развития элементов логического мышления дошкольников 5 – 6 лет.

2. Опишите одну из авторских методик развития логических представлений у детей посредством различных дидактических средств и игр.

3. Предложите методику организации дидактической игры для следующей основы:

Дидактическая игра «Загадки и отгадки». Возраст 5-6 лет.

Цели: развивать образное мышление, воображение; упражнять в умении выкладывать из счетных палочек предметы по схеме.

Оборудование: счетные палочки на каждого ребенка и карты-схемы.

Критерии оценки

Оценивание проводится по следующей шкале. Задание выполнено, если: студент демонстрирует глубокое овладение теоретическим материалом, знание соответствующей литературы, способность выразить собственное отношение к проблеме, умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, умение освещать вопросы полно, логично, обоснованно; завершать освещение вопросов выводами, умение анализировать факты; умение выполнять учебные задания; умение анализировать явления и факты, формулировать самостоятельные обобщения и выводы, в логических рассуждениях и обоснованиях нет ошибок.

Студентом продемонстрирована способность анализировать и обобщать информацию; сделаны обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; установлены причинно-следственные связи, выявлены закономерности; продемонстрирована способность оценивать, делать заключения с учетом внутренних условий или внешних критериев; неординарность подхода к решению.

0,5 балла снимается, если обоснования шагов решения недостаточны; допущен один-два недочета;

1 балл снимается, если при правильном ходе выполнения задания допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета;

2 балла снимается, если: допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов, но студент владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

все баллы снимаются, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере; работа показала полное отсутствие обязательных знаний, умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

*Темы для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)
по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»*

Развитие логического мышления дошкольников в современных образовательных программах: программа «Развитие».
Развитие логического мышления дошкольников в современных образовательных программах: программа «Истоки».
Развитие логического мышления дошкольников в современных образовательных программах: программа «Кроха».
Развитие логического мышления дошкольников в современных образовательных программах: программа «Первые шаги».
Развитие логического мышления дошкольников в современных образовательных программах: программа «Детство».
Развитие логического мышления дошкольников в современных образовательных программах: программа «Радуга».
Развитие логического мышления дошкольников в современных образовательных программах: программа «Радуга».

Дискуссия – способ организации совместной деятельности с целью интенсификации процесса принятия решений в группе посредством обсуждения какого-либо вопроса или проблемы.

Основной целью проведения дискуссии является выработка профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения. При этом происходит закрепление информации и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения.

***Программа проведения и/или методические рекомендации
по подготовке и проведению***

Основными этапами проведения дискуссии являются:

- подготовка к дискуссии;
- проведение дискуссии;
- подведение итогов обсуждения.

Важным моментом при подготовке к дискуссии является выбор темы дискуссии, которая определяется целями обучения и содержанием учебного материала. На обсуждение студентов вынесены темы, имеющие проблемный характер, содержащие в себе противоречивые точки зрения, дилеммы, задевающие привычные установки обучающихся. Студентам на выбор предложено несколько вариантов проблем, связанных с конкретной учебной темой. В ситуации выбора происходит принятие студентами темы как значимой для себя, возникает мотивация к ее активному обсуждению; тема разбивается на отдельные вопросы, которые сообщаются студентам. Указывается литература, справочные материалы, необходимые для подготовки к дискуссии. Организуется самостоятельная работа студентов.

Проведение дискуссии.

Введение в дискуссию: формулирование проблемы и целей дискуссии. Создание мотивации к обсуждению – определение значимости проблемы, указание на нерешенность и противоречивость вопроса и т.д. Установление регламента дискуссии и ее основных этапов. Выяснение однозначности понимания темы дискуссии, используемых в ней терминов, понятий.

Приемы введения в дискуссию: демонстрация материалов (статей, ФГОС, программ по математике); анализ противоречивых высказываний – столкновение противоположных точек зрения на обсуждаемую проблему; постановка проблемных вопросов; альтернативный выбор (участникам предлагается выбрать одну из нескольких точек зрения или способов решения проблемы).

Обсуждение проблемы: – обмен участниками мнениями по каждому вопросу. Цель этапа – собрать максимум мнений, идей, предложений, соотнося их друг с другом.

Обязанности ведущего: следить за соблюдением регламента; обеспечить каждому возможность высказаться, поддерживать и стимулировать работу наименее активных участников с помощью вопросов («А как считаете вы?», «Вы удовлетворены таким объяснением?», «Вы согласны с данной точкой зрения?», «Нам очень бы хотелось услышать ваше мнение» и т.д.); не допускать отклонений от темы дискуссии; предупреждать переход дискуссии в спор ради спора; следить за тем, чтобы дискуссия не переходила на уровень межличностного противостояния и конфликта; стимулировать активность участников в случае спада дискуссии.

Подведение итогов обсуждения: выработка студентами согласованного мнения и принятие группового решения; обозначение ведущим аспектов позиционного противостояния и точек соприкосновения в ситуации, когда дискуссия не привела к полному согласованию позиций участников; настрой обучающихся на дальнейшее осмысление проблемы и поиск путей ее решения; совместная оценка эффективности дискуссии в решении обсуждаемой проблемы и в достижении педагогических целей, позитивного вклада каждого в общую работу.

Критерии оценки

Оценивание проводится по следующей шкале.

Единая оценка дается всей группе, и все ее члены, соответственно, получают одинаковый балл; в этом случае, с одной стороны, стимулируется ответственность каждого перед группой, работа на общий результат, с другой стороны, возможно, иждивенческое отношение части студентов, желание получить результат за счет других.

Критерии оценки работы в группе:

– оценка работы каждого в группе в соответствии с выбранными критериями: демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления – 1 балл;

– выполнение каждым студентом конкретного задания, которое будет суммироваться к общему результату по групповой работе – 1 балл;

– защита работы, выполненная группой, т.е. групповая работа при индивидуальном уровне ответственности: принимает активное участие в работе группы, предлагает собственные варианты решения проблемы, выступает от имени группы с рекомендациями по рассматриваемой проблеме либо дополняет ответчика – 1 балл;

– обстановка в группе (доброжелательная, напряженная, чувствовалось напряженное отношение друг к другу) – 1 балл;

– характер обсуждения проблем в группе был конструктивным, критика была направлена на получение общего результата – 1 балл;

- группа работала как единое целое, члены группы взаимно помогали друг другу – 1 балл;
- решения принимались совместно, после того как все убедились в их правильности – 1 балл.

Темы для обсуждения

1. Найдите понятия, через которые исследователи раскрывают содержание категории «интеллект». Систематизируйте их. Задайте объем и содержание понятий «интеллект» и «интеллектуальное развитие».
2. Представьте систему понятий, раскрывающих содержание категории «интеллект». Как бы вы определили категорию «интеллектуальное развитие»?
3. Как вы понимаете категорию «интеллектуальное развитие»? Что для вас служит показателем того, что ребенок, который присутствует ежедневно на ваших занятиях, развивается в интеллектуальном плане?
4. Каково в современной психологической науке соотношение понятий «интеллект», «мышление», «ум»?
5. Каково соотношение понятий «сознание» и «психические познавательные процессы»?
6. Как вы понимаете категорию «интеллектуальное развитие»?
7. Каково соотношение понятий «развитие мышления», «интеллектуальное развитие», «когнитивное развитие», «умственное развитие»?
8. Какие существуют закономерности детского развития в дошкольном возрасте?
9. Назовите задачи и самоценность дошкольного возраста.
10. Каковы проблемы соотношения обучения и развития?
11. Приведите примеры первых детских рассуждений. Что вам приходилось слышать в ситуации общения с детьми дошкольного возраста? Каково ваше отношение к первым детским рассуждениям? Нуждаются ли эти рассуждения в педагогическом вмешательстве? В чем оно может состоять?
12. Л.С.Выготский о закономерностях развития высших психических функций ребенка.
13. Какие существуют исследования по развитию высших форм восприятия, запоминания, внимания, мышления, развитию воображения в детском возрасте?
14. Принцип единства деятельности и сознания как методологический подход в решении проблемы развития логического мышления ребенка.
15. Л. С. Выготский о развитии понятий в детском возрасте.
16. С. Л. Рубинштейн о развитии мышления ребенка.
17. Л. А. Венгер о закономерностях развития когнитивных способностей ребенка.
18. Н. Н. Подьяков о развитии мышления дошкольников.
19. Какие закономерности развития мышления ребенка изложены в концепции Ж. Пиаже?
20. Каковы ключевые понятия концепции Ж. Пиаже?
21. Л. С. Выготский – Ж. Пиаже: заочный диалог о закономерностях развития мышления ребенка.
22. П.Я. Гальперин – Ж. Пиаже: заочный диалог о закономерностях развития детского мышления.
23. Зарубежная психология о построении процесса обучения, его этических аспектах (Дж. Брунер, М. Вертгеймер).
24. Цели и задачи гуманистического образования (А. Маслоу, Дж. Дьюи).
25. Приведите примеры той и другой формы проведения исследования. Они вам известны из курсов детской и возрастной психологии. Приведите примеры из своей профессиональной деятельности, когда вам приходилось прибегать к той или иной форме проведения исследования.
26. Вспомните, в чем состоят принципиальные отличия одной (основной) и другой (вспомогательной) групп методов. Приведите примеры. Дайте описание каждого из названных методов. Каковы требования к их планированию и организации проведения? Что вам известно об экспериментально-генетическом методе, первое описание которого мы находим в работах Л.С. Выготского?
27. Какие существуют принципы изучения познавательной сферы ребенка и какова их реализация в деятельности педагога?
28. Основные и вспомогательные методы исследования; технология их применения.
29. Какие вы знаете принципы построения развивающих занятий с детьми дошкольного возраста?
30. Анализ развивающих программ и технологий, используемых в практике обучения и воспитания детей дошкольного возраста.

1 Задачи репродуктивного уровня

Задание 1. Многие исследования показали, что дети 5-го года жизни могут дифференцированно выбирать предметы по длине и ширине при условии, что длина предмета превосходит ширину. Значительно труднее выделяется высота предмета. Например, среди коробок разных размеров, высота которых не сразу бросается в глаза, даже старшие дошкольники не всегда находят самую высокую, заявляя: "Здесь нет высокой!".

Какой наглядный материал можно использовать для сравнения предметов по величине в младшей и средней группах? /учитывая особенности детей/. Укажите, в какой последовательности должна вестись работа по разделу "Величина" с детьми 5 года жизни.

Задание 2. Одной из задач обучения в детском саду является задача формирования грамматически правильной речи у детей. Однако, при проведении занятий по математике воспитатели допускают неточности в своей речи, что приводит к неверным математическим представлениям детей. Вот несколько примеров, записанных студентами в процессе педагогической практики:

"У жирафа длинная шея высокого роста"; "Эта палочка толстая, а эта уже ее"; "Красная ленточка шире, а зеленая тоньше, чем она"; "Сравните кукол по высоте и скажите, какая больше какой".

1. Какие вы заметили ошибки в примерах? 2. Как правильно сформулировать все предложения?

Задание 3. На занятие воспитатель принес куклу и предлагает угостить ее конфетой, печеньем. Раздается стук в дверь, и в гости к детям приходит Красная Шапочка. Детям предлагается подумать, как можно угостить куклу и Красную Шапочку, если есть только одно печенье, конфета и апельсин. Дети предлагают все разделить пополам. Воспитатель с помощью вызванного ребенка делит "все угощения на две равные части обращая внимание на то, сколько получилось частей из целого, называет каждую часть, сравнивает целое и части.

1. В какой группе проводилось занятие? 2. Какие приемы обучения были использованы воспитателем? Какую вы можете дать оценку этим приемам?

Задание 4. Воспитатель поместил на проектор 3 длинные и 3 короткие ленточки, предложил детям 5-го года жизни сравнить, поровну ли их. Большинство детей ответили, что длинных ленточек больше, чем коротких, часть детей сказали, что не знают, поровну или нет, и предложили воспитателю это проверить, наложив ленточки друг на друга.

1. Правильны ли ответы детей и почему? Какая работа должна быть проведена с детьми, чтобы помочь им преодолеть эти затруднения?

Задание 5. Подготовив на столе разные по размерам предметы, воспитатель предлагает детям найти предметы длиннее, короче, шире, уже, больше, меньше, чем образец в его руке. Они почти без ошибок выполняют задание. Когда воспитатель предложил найти одинаковый по размеру с образцом предмет, появились ошибки.

1. Какие умения стали у детей навыком? 2. Какая программная задача требует усиленной работы воспитателя? 3. Почему детьми были допущены ошибки?

Задание 6. Таня одевает куклу. Из нескольких платьев разного размера она, не задумываясь, выбрала красное. Девочка старается надеть его на куклу, но ничего не получается: одно платье мало, другое платье оказалось велико. Наконец, Таня догадалась: приложила к кукле сначала красное платье, которое ей так понравилось, а потом по очереди другие. Подумав, выбрала одно из них, подходящее по размеру.

1. Определите по действиям девочки ее возраст. 2. Какими приемами она пользуется для определения размера платьев, какими еще не овладела? 3. Какие задачи в разделе "Величина" направлены на формирование таких умений?

2 Задачи реконструктивного уровня

Задание 1. Многие исследования показали, что дети 5-го года жизни могут дифференцированно выбирать предметы по длине и ширине при условии, что длина предмета превосходит ширину. Значительно труднее выделяется высота предмета. Например, среди коробок разных размеров, высота которых не сразу бросается в глаза, даже старшие дошкольники не всегда находят самую высокую, заявляя: "Здесь нет высокой!".

Какие умения должны быть сформированы у детей к концу средней группы?

Задание 2. Одной из задач обучения в детском саду является задача формирования грамматически правильной речи у детей. Однако, при проведении занятий по математике воспитатели допускают неточности в своей речи, что приводит к неверным математическим представлениям детей. Вот несколько примеров, записанных студентами в процессе педагогической практики:

"У жирафа длинная шея высокого роста"; "Эта палочка толстая, а эта уже ее"; "Красная ленточка шире, а зеленая тоньше, чем она"; "Сравните кукол по высоте и скажите, какая больше какой".

1. Какие вы заметили ошибки в примерах? 2. Как правильно сформулировать все предложения?

Задание 3. На занятие воспитатель принес куклу и предлагает угостить ее конфетой, печеньем. Раздается стук в дверь, и в гости к детям приходит Красная Шапочка. Детям предлагается подумать, как можно угостить куклу и Красную Шапочку, если есть только одно печенье, конфета и апельсин. Дети предлагают все разделить пополам. Воспитатель с помощью вызванного ребенка делит "все угощения на две равные части обращая внимание на то, сколько получилось частей из целого, называет каждую часть, сравнивает целое и части.

Придумайте игровые упражнения, способствующие закреплению умений делить на 2,4,8 частей.

Задание 4. Воспитатель поместил на проектор 3 длинные и 3 короткие ленточки, предложил детям 5-го года жизни сравнить, поровну ли их. Большинство детей ответили, что длинных ленточек больше, чем коротких, часть детей сказали, что не знают, поровну или нет, и предложили воспитателю это проверить, наложив ленточки друг на друга.

Проводилась ли работа над этой задачей до описанного занятия? Докажите свою точку зрения.

Задание 5. Подготовив на столе разные по размерам предметы, воспитатель предлагает детям найти предметы длиннее, короче, шире, уже, больше, меньше, чем образец в его руке. Они почти без ошибок выполняют задание. Когда воспитатель предложил найти одинаковый по размеру с образцом предмет, появились ошибки.

Придумайте игровые упражнения на развитие глазомера детей

Задание 6. Таня одевает куклу. Из нескольких платьев разного размера она, не задумываясь, выбрала красное. Девочка старается надеть его на куклу, но ничего не получается: одно платье мало, другое платье оказалось велико. Наконец, Таня догадалась: приложила к кукле сначала красное платье, которое ей так понравилось, а потом по очереди другие. Подумав, выбрала одно из них, подходящее по размеру.

Как происходит восприятие детьми дошкольного возраста величины предметов?

3 Задачи творческого уровня

Задание 1. Многие исследования показали, что дети 5-го года жизни могут дифференцированно выбирать предметы по длине и ширине при условии, что длина предмета превосходит ширину. Значительно труднее выделяется высота предмета. Например, среди коробок разных размеров, высота которых не сразу бросается в глаза, даже старшие дошкольники не всегда находят самую высокую, заявляя: "Здесь нет высокой!".

Альтернативные взгляды на восприятие детьми величины предметов, методика работы.

Задание 2. Одной из задач обучения в детском саду является задача формирования грамматически правильной речи у детей. Однако, при проведении занятий по математике воспитатели допускают неточности в своей речи, что приводит к неверным математическим представлениям детей. Вот несколько примеров, записанных студентами в процессе педагогической практики:

"У жирафа длинная шея высокого роста"; "Эта палочка толстая, а эта уже ее"; "Красная ленточка шире, а зеленая тоньше, чем она"; "Сравните кукол по высоте и скажите, какая больше какой".

Как происходит восприятие детьми величины предметов?

Задание 4. Воспитатель поместил на проектор 3 длинные и 3 короткие ленточки, предложил детям 5-го года жизни сравнить, поровну ли их. Большинство детей ответили, что длинных ленточек больше, чем коротких, часть детей сказали, что не знают, поровну или нет, и предложили воспитателю это проверить, наложив ленточки друг на друга.

Придумайте игровые упражнения, способствующие развитию глазомера, которые могут проводиться в повседневной жизни.

Задание 4. Воспитатель поместил на проектор 3 длинные и 3 короткие ленточки, предложил детям 5-го года жизни сравнить, поровну ли их. Большинство детей ответили, что длинных ленточек больше, чем коротких, часть детей сказали, что не знают, поровну или нет, и предложили воспитателю это проверить, наложив ленточки друг на друга.

Придумайте игровые упражнения, способствующие развитию глазомера, которые могут проводиться в повседневной жизни.

Задание 5. Подготовив на столе разные по размерам предметы, воспитатель предлагает детям найти предметы длиннее, короче, шире, уже, больше, меньше, чем образец в его руке. Они почти без ошибок выполняют задание. Когда воспитатель предложил найти одинаковый по размеру с образцом предмет, появились ошибки.

Методика Соловьевой Е.В. по развитию глазомера.

Задание 6. Таня одевает куклу. Из нескольких платьев разного размера она, не задумываясь, выбрала красное. Девочка старается надеть его на куклу, но ничего не получается: одно платье мало, другое платье оказалось велико. Наконец, Таня догадалась: приложила к кукле сначала красное платье, которое ей так понравилось, а потом по очереди другие. Подумав, выбрала одно из них, подходящее по размеру.

Употребление воспитателем правильной математической терминологии при обозначении параметров величины.

Критерии оценки

Критерии оценки заданий репродуктивного уровня:

- точность воспроизведения учебного материала (воспроизведение терминов, алгоритмов, методик, правил, фактов и т.п.);
- точность в описании фактов, явлений, процессов с использованием терминологии;
- точность различения и выделения изученных материалов.

Критерии оценки заданий реконструктивного уровня:

- продемонстрирована способность анализировать и обобщать информацию;
- сделаны обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения;
- установлены причинно-следственные связи, выявлены закономерности.

Задания творческого уровня позволяют оценивать и диагностировать умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Критерии оценки заданий творческого уровня:

- продемонстрирована способность оценивать, делать заключения с учетом внутренних условий или внешних критериев;
- продемонстрирован междисциплинарный подход к решению задачи, осуществлена интеграция знаний из разных научных областей;

– сформулированы критерии для оценки, создана система доказательств, убедительно аргументирующая выводы, положенные в основу решения задачи;

- использован нетрадиционный подход к решению задачи;
- соответствие предполагаемым ответам;
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению.

3 балла выставляется студенту, если задание выполнено полностью. Студент владеет необходимым математическим аппаратом, может привести классификацию факторов явления, решить поставленную задачу и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстоять свою точку зрения, приводя факты.

2 балла выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными погрешностями. Студент владеет категориальным аппаратом, может привести классификацию факторов явления, решить поставленную задачу и проанализировать полученные результаты.

1 балл выставляется студенту, если он обнаруживает знание и понимание большей части задания. Студент владеет категориальным аппаратом, решает поставленную задачу частично.

0 баллов выставляется студенту, если он не владеет перечисленными навыками.

1. Задачи репродуктивного уровня

1. Что является фундаментом развития логических форм мышления у ребенка дошкольника?
2. В чем особенность развития логического мышления у дошкольников?
3. Какие логические операции мышления должен освоить ребенок-дошкольник?
4. Дайте определение каждой мыслительной операции. Приведите свои примеры упражнений и игр для развития у детей этих операций мышления.
5. Что следует понимать под терминами «логическое мышление», «логичное мышление»?
6. Какие виды мышления вам известны? В каком возрасте у детей развивается тот или иной вид мышления?
7. Какая наука занимается изучением законов мышления?
8. Какие законы правильного мышления вам известны, в чем их суть?
9. Кто был основателем науки логики?
10. Дайте характеристику категории «понятие».
11. Какие операции с понятиями вы знаете?

12. Назовите правила определения понятия.
13. Раскройте основные логические понятия, в чем их суть?
14. Что понимается под термином «конструирование» в дошкольном возрасте?
15. Какую роль играет конструирование для развития других видов деятельности дошкольника?
16. В чем вы видите потенциал конструирования для развития логического мышления дошкольников?
17. Какие методические системы математического образования дошкольников широко используют конструирование для развития логического мышления?
18. Каково значение игры для развития конструктивного и логического мышления дошкольников?
19. Какие программы математического образования дошкольников вы знаете?
20. Как представлены задачи развития логического мышления в отдельных программах?
21. Какая, на ваш взгляд, программа наиболее полно отражает методику развития логического мышления в процессе освоения математического содержания?
22. Какие игры и упражнения способствуют закреплению умения выделять и называть свойства предметов для детей 4 - 5 лет?
23. Как развиваются умственные действия детей в процессе ознакомления с множеством и числом?
24. Какие игры и упражнения помогают развить у детей 4-5 лет сравнение, сериацию, классификацию, обобщение и др.?
25. Почему возраст 5-6 лет считается наиболее благоприятным для развития логического мышления?
26. Какова последовательность обучения решению логических задач детьми 5-6 лет в системе З.А. Михайловой?
27. Какова связь между развитием логического мышления и освоением знаково-символической деятельности на 6-м году жизни?
28. Каковы требования к использованию моделирования как метода и средства развития логического мышления у детей шестого года жизни?
29. В чем вы видите усложнение заданий и игр, направленных на развитие представлений о свойствах и качествах предметов у детей седьмого года жизни?
30. Как усложняются содержание и методы обучения решению логических задач?
31. В чем сущность логико-математических игр А.А. Столяра?
32. Что такое педагогическая диагностика? Чем она отличается от психологической?
33. Какие требования предъявляются при проведении диагностики мышления детей дошкольного возраста?
34. Какие методики определения уровня развития наглядно-образного мышления вы знаете?
35. Какие методики используют для диагностики уровня развития логического мышления дошкольников?
36. Какова функция планирования педагогического процесса в детском саду?
37. На каких принципах основано планирование педагогического процесса?
38. В какой последовательности необходимо осуществлять проектирование логико-математической подготовки дошкольников в детском саду?
39. Как в планировании учитываются принципы построения основной общеобразовательной программы, реализуемой в дошкольной организации?
40. Какие функции выполняет предметная развивающая среда для логико-математического развития ребенка?
41. В чем трудности взаимодействия детского сада и семьи?
42. Каковы условия успешного взаимодействия детского сада и семьи по логико-математическому развитию детей?
43. В чем сущность готовности ребенка к изучению математики в школе?
44. Каковы условия логико-математической подготовки ребенка к школе?

2. Задачи реконструктивного уровня.

Задание. Вспомните из курса психологии теорию интеллектуального развития ребенка Ж. Пиаже. Какие положения этой теории вызывают у вас согласие, а какие – сомнение? В чем состоит разница во взглядах на детское мышление Ж. Пиаже и Л.С. Выготского?

Задание. Обратитесь к словарям – толковому, словарю иностранных слов, педагогическому, психологическому и философскому. Выпишите перечень понятий, в которых раскрываются категории «интеллект», «интеллектуальное развитие», «умственное развитие», «мышление», «логическое мышление», «логичное мышление».

Задание. О соблюдении закона тождества свидетельствуют многие пословицы и поговорки, например, «Тот же блин, да на другом блюде», «Ты ближе к делу, он про козу белу», «За чем пойдешь, то и найдешь». Дополните этот список подобными притчами, баснями, пословицами, афоризмами.

Задание. Решите несколько занимательных задач, помещенных в главе «Геометрические силуэты» (стр.142 - 156), из книги Я.И. Перельмана Веселые задачи. Две сотни головоломок. М.: Мир энциклопедий Аванта +, Астрель, 2007. 286 с. Подумайте, какие из этих задач можно предложить дошкольникам.

Задание. Познакомьтесь с методикой развития конструктивного и логического мышления в пособиях для воспитателей ДОУ: В.Г. Гоголева Логическая азбука для детей 4 - 6 лет. Спб., 1998; В.Г. Гоголева Игры и упражнения для развития конструктивного и логического мышления у детей 4 - 7 лет. Спб., 2004. Дайте оценку предложенного методического материала.

Задание. Проанализируйте несколько программ математического развития дошкольников, выпишите в таблицу необходимые элементы программ, сравните их содержание. Сделайте выводы.

Определение логической операции	Возрастная группа	Способы освоения	Дидактические средства

Задание. Прочитайте в книге «Логика. Математика. Конструирование и изо. (Сборник практических материалов для ДОУ к программе «Развитие». М., 2007) перспективный план занятий по развитию элементов логического мышления (стр. 19 - 36). Выпишите задачи обучения и средства решения задач в старшей и подготовительной группах. Что вас заинтересовало в этой разработке?

3. Задачи творческого уровня.

Задание. Решите логические задачи.

1. Золушка. Мачеха, уезжая на бал, дала Золушке мешок, в котором были перемешаны рис и пшено, и велела перебрать их. Когда Золушка уезжала на бал, она оставила три мешка: в одном было пшено, в другом – рис, а в третьем – еще не разобранный мешок. Чтобы не перепутать мешки, Золушка к каждому из них прикрепила по табличке: «Рис», «Пшено» и «Смесь». Мачеха вернулась с бала первой и нарочно поменяла местами все таблички так, чтобы на каждом мешке оказалась неправильная надпись. Ученик феи

успел предупредить Золушку, что теперь ни одна надпись на мешках не соответствует действительности. Золушка достала несколько зернышек из мешка с надписью «Рис», там оказалось пшено. В каком мешке находится рис?

2. Возраст детей. В семье четверо детей, им 5, 8, 13, 15 лет. Детей зовут Аня, Боря, Вера и Галя. Сколько лет каждому ребенку, если одна девочка ходит в детский сад, Аня старше Бори и сумма лет Ани и Веры делится на 3?

3. В поезде. В поезде ехали Аня, Галя и Женя. Их профессии – журналист, дизайнер, зубной техник. Они читали газеты: «Правда», «Жизнь России» и «Аргументы и факты». Известно, что:

- 1) Галя не доктор;
- 2) Аня никогда не читала «Аргументы и факты»;
- 3) у имени, профессии и названия газеты одного из пассажиров совпадают первые буквы.

4. Цветы знаков зодиака. Ученые, долгое время наблюдавшие за людьми, родившимися в разные месяцы года, заметили, что их черты характера различаются. Они составили зодиакальный гороскоп, в котором каждому месяцу поставили в соответствие созвездие (знак зодиака). Исследователи цветов каждому знаку зодиака предписали цветок, который обладает чертами человека, родившегося в этом месяце. Выберем три знака зодиака: Водолей, Рыбы, Овен. Им соответствуют цветы: омела, мимоза и гортензия. Цветы обладают определенными свойствами: щедростью, чувственностью, любопытством. Узнайте, какому цветку зодиака принадлежит какой цветок и каким свойством он обладает, если известно, что:

- 1) цветок знака Рыб – не омела, но свойство цветка рыб – чувственность;
- 2) свойство гортензии – не любопытство, она не принадлежит к знакам Водолея и Рыбы.

5. Любители животных. Четыре семьи, дружившие между собой, держат по 10 различных животных. Их питомцы – белки, кролики, хомяки и ежи. Каждая семья держит разное число животных разных видов – от одного до четырех, и в разных семьях разное количество зверушек одного вида.

Определите, сколько и каких животных в каждой семье, если известно, что:

- 1) У Ивановых, Сидоровых и Петровых ежей не по два;
- 2) У Ивановых и Петровых кроликов, а у Кузнецовых кроликов и хомяков не по одному;
- 3) В семьях Сидоровых, Петровых и Кузнецовых живут не по три белки;
- 4) В семьях Ивановых и Петровых хомяков не по два и не по четыре.

6. Дружеский ужин. Три молодые супружеские пары собрались как-то раз на дружеский ужин. Завязалась беседа. Настроение у всех было превосходное, дамы – явно молоды, поэтому вопросы о возрасте присутствующие не исключали. Были высказаны следующие утверждения:

- 1) Андрей: «Каждый из трех мужей на 5 лет старше своей жены»;
- 2) Ева: «Не стану скрывать – я самая старшая из всех жен»;
- 3) Игорь: «Нам с Юлией вместе 52 года»;
- 4) Леонид: «Всем нам шестерым вместе 151 год»;
- 5) Юлия: «Нам с Леонидом вместе 48 лет».

К сожалению, Марта так и не смогла принять участие в застольной беседе, поскольку ей пришлось выполнять хлопотливые обязанности хозяйки дома, и она то и дело отлучалась на кухню. Кому сколько лет, и кто на ком женат?

7. Шахматы и домино. Имеется обычная шахматная доска, две крайние, противоположные по диагонали клетки заняты. Имеется также 31 косточка домино, каждая из которых закрывает ровно две клетки. Можно ли этими косточками домино закрыть оставшиеся клетки шахматной доски при условии, что косточки домино нельзя расчленять, ставить на ребро и накладывать друг на друга?

8. Английский путешественник. Один английский путешественник оказался в незнакомой стране, населенной двумя племенами: лжецами и правдолюбцами. Он повстречал двух аборигенов, представляющих два этих племени: короткого и длинного. Он спросил длинного: «Вы всегда говорите правду?». Длинный понял вопрос, но ответил на своем языке: «Бамбардия кургуду!». Короткий при этом пояснил: «Он сказал: «Да», но он отчаянный лжец». Кто есть кто?

9. Буддийский монах. Однажды рано утром один буддийский монах начал подъем на высокую гору. Он шел весь день с разной скоростью, уставал, отдыхал и обзирал окрестности. К вечеру он поднялся на вершину. После нескольких дней молитв, поста и размышлений о смысле жизни он так же рано утром начал спуск по пути подъема. Спускался он тоже с неравномерной скоростью и закончил спуск к обеду. Докажите, что на пути подъема и спуска есть точка, которую монах проходил в одно и то же время суток.

10. Продажа яблок. Фермер привез на рынок корзину яблок. Первому покупателю он продал половину всех яблок и еще пол-яблока, второму – половину остатка и еще пол-яблока, третьему – половину остатка и еще пол-яблока и т.п. Когда же пришел шестой покупатель и купил у него половину оставшихся яблок и пол-яблока, то оказалось, что у него, как и у остальных покупателей, все яблоки целые и что фермер продал все свои яблоки. Сколько яблок привез фермер на рынок?

11. Гусеница. В шесть часов утра в воскресенье гусеница начала вползать на дерево. В течение всего дня, т.е. до 18 часов, она вползла на высоту 5 метров, а в течение ночи спустилась на 2 м. В какой день и час она вползет на высоту 9м?

12. Странное число. Некоторое число оканчивается на 2. Если же эту его последнюю цифру переставить на первое место, то число удвоится. Какое это число?

Задача. Продавец зоомагазина уверял покупателя, что купленный им попугай будет повторять каждое услышанное им слово. Каково же было удивление покупателя, когда он убедился, что попугай нем как рыба. Тем не менее продавец не лгал. Объясните это.

Задача. Профессор Квибл утверждает, что может поставить бутылку в центре комнаты и вползти в нее. Верно ли это?

Задача. Знаменитый предсказатель Урия Фуллер утверждает, что может предсказать счет любого футбольного матча задолго до его начала. В чем секрет предсказания?

Задача. Фрэнк хвастался: «На прошлой неделе я выключил свет в своей комнате и успел добраться до кровати прежде, чем комната погрузилась в темноту. Между тем от кровати до выключателя – три метра, и никакими приспособлениями я не пользовался». Как ему это удалось?

Задача. Некая дама, ехавшая в такси, была настолько болтлива, что довела шофера до полного иступления уже через пять минут после того, как села в такси и назвала адрес, по которому ее следовало отвезти. Шофер, не выдержав, сказал: «Прошу прощения, но я не слышу ни одного вашего слова, ибо я глухой, как телеграфный столб, и к тому же я забыл дома свой слуховой аппарат». Услышав это, дама смолкла. Расплатившись в конце поездки, она вдруг сообразила, что шофер вовсе не был глухим. Как она догадалась?

Задача. Беглый преступник, идя по безлюдной местности, вдруг увидел, что навстречу ему едет машина, битком набитая полицейскими. Преступник бросился наутек, но, прежде чем скрыться в лесу, 20 метров он бежал навстречу полицейским. Он хотел этим выразить свое презрение к ним или у него были на этот счет более основательные причины? Какие?

Критерии оценки

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он подробно изучил содержание задания и выполнил его, грамотно оформил;
- оценка «хорошо» - допустил неточности и небольшие погрешности в оформлении сценария занятия;
- оценка «удовлетворительно» - неполное и несвоевременное выполнение;
- оценка «неудовлетворительно» - при невыполнении.
- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он получил оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он получает оценку «неудовлетворительно».

Темы рефератов по дисциплине

по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»

Модели интеллекта: К. Спирмена, Л. Терстоуна, Дж. Гилфорда.

Интеллект и наследственность.

Концепция креативности как универсальной творческой способности личности.

Коэффициент интеллекта. Тесты Система Бине и Симона, Л. Термена и М.Мерилл.

Анализ интеллектуального развития Д.Векслера.

Факторные модели интеллекта.

Интеллектуальное развитие по Ж. Пиаже.

Методика Марии Монтессори раннего развития детей.

Методика Глена Домана раннего развития детей.

Методика раннего развития Сесиль Лупан раннего развития детей.

Методика раннего развития Н.А. Зайцева раннего развития детей.

Вальдорфская педагогика раннего развития детей.

Методика Занкова раннего развития детей.

Место интеллекта в структуре личности ребенка и его соотношение с другими психическими процессами.

Когнитивные способности: структура, диагностика, развитие.

Концепции интеллектуального развития ребенка: концепция Ж. Пиаже.

Концепции интеллектуального развития ребенка: Дж. Брунер о принципах построения процесса обучения.

Концепции интеллектуального развития ребенка: М. Вертгеймер об этических аспектах процесса обучения.

Основы современной методической концепции математического развития ребенка дошкольного возраста.

Формирование представлений и понятий о форме предметов у детей дошкольного возраста.

Умственная деятельность и развитие интеллекта. Показатели интеллектуального развития. Обучаемость и ее основные компоненты.

Мышление. Виды мышления. Операции мышления. Искусство системного мышления.

Саногенное мышление учащегося, учителя. Мышление и речь.

Закономерности развития познавательных процессов в детском возрасте.

Когнитивные способности: Структура, диагностика, развитие.

Исследования по развитию высших форм восприятия, запоминания, внимания, мышления, развитию воображения в детском возрасте?

Принцип единства деятельности и сознания как методологический подход в решении проблемы интеллектуального развития ребенка.

Л. С. Выготский о развитии понятий в детском возрасте.

С. Л. Рубинштейн о развитии мышления ребенка.

Л. А. Венгер о закономерностях развития когнитивных способностей ребенка.

Н. Н. Поддьяков о развитии мышления дошкольников.

Особенности организации работы по математике в младшей группе детского сада.

Особенности организации работы по математике в старшей группе детского сада.

Роль дидактических средств в математическом развитии дошкольников.

Формирование преемственных компонентов учебной деятельности дошкольника и младшего школьника при обучении математике.

Формирование и развитие конструктивного мышления как средства развития пространственного мышления дошкольника.

Реализация принципов личностно-ориентированного обучения в процессе математического развития ребенка дошкольного возраста.

Индивидуальная работа с ребенком как основа развития его личности.

Функции диагностики в дошкольном математическом образовании.

Моделирование в развитии математических представлений дошкольников.

Методические рекомендации по написанию, требования к оформлению

Автору необходимо продемонстрировать знания о реальном мире, о существующих в нем связях и зависимостях, проблемах, о ведущих мировоззренческих теориях, умение проявлять оценочные знания, изучать теоретические работы, использовать различные методы исследования, применять различные приемы творческой деятельности.

Реферат должен содержать введение, основную часть и заключение. Во введении к реферату необходимо обосновать выбор темы, указать цель обзора, область применения разрабатываемой проблемы, ее научное, техническое и практическое значение. Во введении следует раскрыть актуальность вопросов темы. Теоретическая часть обычно состоит из нескольких нумерованных разделов: теоретическая постановка задачи, обзор методов ее решения, выбор и разработка системы. Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы, оценку полноты решения поставленных задач, рекомендации по конкретному использованию результатов работы, ее экономическую, научную, социальную значимость.

Необходимо использовать только тот материал, который отражает сущность темы.

Изложение должно быть последовательным. Недопустимы нечеткие формулировки, речевые и орфографические ошибки. В подготовке реферата необходимо использовать материалы современных изданий. Оформление реферата (в том числе титульный лист, литература) должно быть грамотным.

Изложение текста и оформление реферата выполняют в соответствии с требованиями: на одной стороне бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков не менее 1.8 (шрифт Times New Roman, 14 пт.).

Поля: верхнее и нижнее — 20 мм, левое — 30 мм, правое — 10 мм. Абзацный отступ – 1,25 см. Выравнивание текста по ширине.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя выделение жирным шрифтом, курсив, подчеркивание. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Перечисления, встречающиеся в тексте реферата, должны быть оформлены в виде маркированного или нумерованного списка.

Все страницы обязательно должны быть пронумерованы. Нумерация листов – сквозная. Нумерация листов начинается с третьего листа (после содержания) и заканчивается последним. Таблицы и иллюстрации нумеруются последовательно арабскими

цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать рисунки и таблицы в пределах раздела. Оформление литературы: Каждый источник должен содержать следующие обязательные реквизиты: фамилия и инициалы автора; наименование; издательство; место издания; год издания. Все источники, включенные в библиографию, должны быть последовательно пронумерованы и расположены в алфавитном порядке по первой букве фамилии автора. Список литературы оформляется с указанием автора, названия источника, места издания, года издания, названия издательства, использованных страниц.

Оформление литературы: Каждый источник должен содержать следующие обязательные реквизиты: фамилия и инициалы автора; наименование; издательство; место издания; год издания. Все источники, включенные в библиографию, должны быть последовательно пронумерованы и расположены в следующем порядке: законодательные акты; постановления Правительства; нормативные документы; статистические материалы; научные и литературные источники. Все источники, включенные в библиографию, должны быть представлены в алфавитном порядке по первой букве фамилии автора.

Требования и рекомендации к оформлению презентации:

Структура презентации должна включать титульный слайд, план с гиперссылками, выводы, источники информации; объем презентации должен быть в пределах 20 слайдов; должен соблюдаться единый стиль оформления слайдов; в одном слайде использовать не более 3 цветов; для фона и текста слайда следует выбирать контрастные цвета; использовать короткие слова и предложения в тексте; текст в слайде должен быть выполнен без орфографических, пунктуационных и стилистических ошибок.

Критерии оценки

Реферат должен быть сдан в установленные сроки. Процедура защиты реферата включает в себя выступление с презентацией результатов с последующим групповым обсуждением, ответы на вопросы.

Максимальное число баллов: реферат – 8 баллов; презентация – 7 баллов.

Оценивание проводится по следующей шкале.

- соответствие целям и задачам дисциплины, соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы – *1 балл*;
 - понимание темы, умение критического анализа информации – *1 балл*;
 - постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение, логичность и последовательность в изложении материала – *1 балл*;
 - обобщение информации с помощью таблиц, схем, рисунков и т.д. – *1 балл*;
 - способность производить обобщение материала, формирование аргументированных выводов – *1 балл*;
 - оригинальность и креативность при подготовке презентации – *1 балл*;
 - правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы, соблюдение объема, шрифтов, интервалов и т.д.) – *0,5 баллов*;
 - способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами, справочной и энциклопедической литературой – *0,5 баллов*;
 - грамотное оформление презентации – *5 баллов*;
 - уместное применение анимации и видеофрагментов в соответствии с темой презентации – *2 балла*;
 - грамотные ответы на вопросы – *1 балл*.
- Не соблюдение установленных сроков влечет снижение баллов.

Оформление групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов
Темы групповых и/или индивидуальных обучающимися/проектов по дисциплине
Индивидуальное творческое задание (проект)

«Теоретические основы развития логического мышления дошкольников»

Разработка занятия или фрагмента занятия, направленного на формирование первоначальных математических представлений младших школьников.

Методическая разработка конспекта учебного занятия – документ, раскрывающий сущность содержания и организации процесса обучения, содержащий логично структурированный и подробно описанный ход проведения учебного занятия, мероприятия. Наряду с описанием последовательности действий включает характеристику поставленных педагогом целей и средств их достижения, ожидаемых результатов, сопровождается соответствующими методическими советами.

Цель данного вида самостоятельной работы: развитие профессионально-педагогических компетенций.

Варианты заданий:

- разработать план-конспект занятия формирования новых знаний;
- создать методическую разработку фрагмента занятия по заданной тематике.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике» в проецировании на дошкольное обучение;
- умения студентов проводить анализ соответствующего содержания соответствующих тем в проецировании на дошкольное обучение, анализ школьных учебников математики;
- способность студентов применять продуктивный педагогический опыт и инновационные подходы к организации образовательного процесса;
- способность осуществлять анализ условий, процессов и результатов образовательного процесса для обеспечения качества образования, соответствующего ФГОС;
- способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса;
- готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса обучения младших школьников;
- способность прогнозировать, проектировать, моделировать.

Методические рекомендации по выполнению данного вида работы

Методическая разработка конспекта учебного занятия может быть как индивидуальной, так и коллективной работой.

Методическая разработка может представлять собой разработку конкретного занятия, разработку серии занятий, разработку темы программы.

Чтобы составить конспект учебного занятия необходимо внимательно изучить литературу, методические пособия, положительный опыт по выбранной теме. Составить план и определить структуру методической разработки конспекта учебного занятия. Определить направления предстоящей работы. Приступая к работе по составлению методической разработки, необходимо четко определить ее цель.

Коротко представим требования, предъявляемые к методической разработке конспекта учебного занятия.

Содержание методической разработки должно четко соответствовать теме. Тема занятия формируется исходя из программы тематического планирования. Следующим структурным элементом занятия является цель.

Цель – заранее запланированный конечный результат обучения, развития и воспитания детей. Приступая к формулировке целей, студент изучает требования образовательного стандарта и программы; обращает внимание на требование к системе знаний и умений по данной теме как основе развития познавательной самостоятельности дошкольников; определяет приёмы работы; выявляет ценностные ориентиры, которые могут обеспечить личностную заинтересованность дошкольника в результатах обучения. Цель должна быть: четкой, понятной, достижимой, проверяемой, конкретной.

После того как цель определена, она становится ориентиром в отборе основного содержания, методов, средств обучения и форм организации познавательной самостоятельной деятельности дошкольников.

Содержание занятия зависит от множества факторов: предмета, возрастной группы учащихся, вида занятия и т.д. Основные требования к составлению конспекта занятия сформулированы в Письме Министерства образования и науки РФ от 29 ноября 2010 г. N 03-339 «О методике оценки уровня квалификации педагогических работников»: методы, цели, задачи занятия должны соответствовать возрасту учащихся и теме занятия; цели и задачи должны быть достижимы и четко сформулированы; наличие мотивации к изучению темы; ход занятия должен способствовать выполнению поставленных задач и достижению целей. Таким образом, определение перечня целей и способов их достижения является краеугольным камнем в процессе составления конспекта занятия.

Примерная схема плана-конспекта занятия: тема занятия (информативное и лаконичное определение того, чему посвящено занятие); цели занятия (указывают на то, зачем проводится занятие и что оно даст учащимся); планируемые задачи (минимальный набор знаний и умений, который учащиеся должны приобрести по окончании занятия); вид и форма занятия (к какому виду относится занятие – ознакомление, закрепление, контрольная и др.– и в какой форме оно проходит); ход занятия (включает подпункты, которые соответствуют элементам занятия – приветствие, актуализация знаний, опрос, самостоятельная работа, итог занятия); методическое обеспечение занятия.

Примерный план выполнения задания:

- анализ программ ДООУ, пособий по математике с целью определения темы занятия, его места в изучаемом разделе, типа, структуры;
- определение целей обучения, воспитания и развития обучающихся или целей образования, связанных с результатами образования и формируемыми понятиями, и представлениями дошкольников в ходе занятия;
- планирование и конкретизация задач учебного занятия;
- выбор оптимального содержания учебного материала занятия;
- дидактическая обработка выбранного содержания учебного материала, т. е. определение того, какой учебный материал, в каком объеме, в каком виде будет использоваться на занятии;
- выявление внутрипредметных и межпредметных связей учебного материала занятия;
- подбор дидактических средств занятия (схемы, таблицы, карточки, рисунки, кино- и аудиофрагменты и т. п.);
- определение структуры занятия в соответствии с его типом, формой и дидактической целью;
- формулирование дидактической задачи каждого этапа занятия;

- уточнение условий и показателей результативности деятельности;
- оформление плана-конспекта занятия.

Критерии оценки

Оценивание проводится по следующей шкале;

- грамотно сформулированы цель и основные задачи занятия: образовательная, развивающая, воспитательная;
 - оценка содержания занятия (занятия): объем фактического материала, соответствие программе; связь теории с практическими заданиями; связь текущего и ранее изученного материала; повторение пройденного; внутрипредметные и межпредметные связи, связь с жизнью; научная правильность освещения материала на занятии, его соответствие возрастным возможностям;
 - тип, структура, этапы занятия, их логическая последовательность, дозировка во времени, соответствие построения занятия его содержанию и поставленной цели;
 - оценка методов, форм и средств обучения: целесообразность их выбора; сочетание коллективной, групповой, индивидуальной работы учащихся; средства достижения и поддержки внимания учащихся и развития интереса к предмету.
- Актуализация знаний и способов деятельности обучающихся;
- постановка педагогом проблемных вопросов, создание проблемных ситуаций;
 - использование мультимедийных средств представления информации в ходе занятия;
 - подведение итога занятия.

**Деловая (ролевая) игра по дисциплине
по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»**

Деловая игра – форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, разнообразных условий профессиональной деятельности, характерных для данного вида практики. Метод деловых игр представляет собой специально организованную деятельность по активизации полученных теоретических знаний, переводу их в деятельностный контекст.

В деловой игре обучение участников происходит в процессе совместной деятельности. При этом каждый решает свою отдельную задачу в соответствии со своей ролью и функцией. Общение в деловой игре – это общение, имитирующее, воспроизводящее общение людей в процессе реальной изучаемой деятельности.

«Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»

1 Тема (проблема, ситуация) Проведение занятия (фрагмента занятия), направленного на формирование первоначальных математических представлений у младших школьников.

2 Концепция игры Разработка, проведение и анализ занятия, направленного на формирование первоначальных математических представлений у младших школьников.

Цель: формирование профессиональных умений студентов по разработке конспекта занятия, по проведению занятия, направленного на формирование первоначальных математических представлений у младших школьников.

3 Роли: Модератор. Воспитатель (студент (ы), дающий(ие) урок). Активные дошкольники, прилежные дошкольники, «озорник», слабые дошкольники.

4 Ожидаемый(е) результат(ы): формирование профессиональных умений студентов:

- проведения анализа программ по математике;
- проведения анализа учебников по математике;
- выделения содержания обучения по выбранной теме;
- составления конспекта занятия и его проведения;
- проведения анализа занятия, направленного на формирование первоначальных математических представлений младших школьников.

5 Программа проведения и/или методические рекомендации по подготовке и проведению

Конспект занятия разработан в рамках индивидуального творческого задания.

Ход игры: подготовка к разыгрыванию ролей, имитируется занятие по выбранной теме, занятие проводится в форме разыгрывания ролей.

Комплект ролей: Модератор. Воспитатель (студент (ы), дающий(ие) урок). Активные дошкольники, прилежные дошкольник, «озорник», слабые дошкольники.

Содержание ролей:

Модератор руководит деятельностью игровой группы, распределяет роли, организует взаимопомощь в группе при подготовке ролей, следит за соблюдением регламента и схемы разыгрывания ролей в группе.

Воспитатель: проводит занятие по составленному конспекту.

Активные дошкольники активно отвечают на вопросы, вступают в конфликт с Воспитателем, дающим урок, задают провокационные вопросы.

Прилежные дошкольники дают идеальные ответы, грамотные решения.

«Озорник» провоцирует других на нарушение дисциплины.

Слабые дошкольники отвечают на вопросы неправильно (заранее продуманные типичные неправильные ответы), в заданиях допускают ошибки (заранее продуманные «типичные» ошибки при решении данного вида задач).

Критерии оценки

Оценивание проводится по следующей шкале:

– 2 балла выставляется при условии, что студент продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; умение анализировать и обобщать материал, привлеченный для решения задания деловой игры; умение логично и самостоятельно, используя специальные термины и понятия, обосновывать свои суждения при решении проблемы; умение соотносить теоретические положения с практикой; активное участие в деловой игре.

1 балл выставляется при условии, что студент продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; умение анализировать и обобщать материал, привлеченный для решения задания деловой игры; умение логично и самостоятельно обосновывать свои суждения при решении проблемы, но с незначительными неточностями или ошибками в излагаемом содержании; умение соотносить теоретические положения с практикой; участие в деловой игре.

0 выставляется при условии, что студент не принимает участия в деловой игре.

Студент, выступающий в роли Воспитателя, может получить дополнительные баллы к составлению конспекта за то, что

– он грамотно формулирует цель и основные задачи занятия: образовательная, развивающая, воспитательная – 1 балл;

– он организует группу в начале занятия, грамотно проводит оргмомент – 1 балл;

– кабинет подготовлен студентом к занятию: имеются все необходимые материалы, инструменты, наглядные пособия и т.д. – 1 балл;

– постановка педагогом проблемных вопросов, создание проблемных ситуаций – 1 балл;

– он использует мультимедийные средства представления информации в ходе занятия – 1 балл;

– педагог доброжелателен и тактичен в общении с «детьми». На занятии царит комфортная психологическая атмосфера – 1 балл.

Тема группового творческого задания по дисциплине

Групповое творческое задание: «Анализ и самоанализ занятия»

Деловая игра со студентами «Методика анализа и самоанализа занятия (фрагмента занятия)»

Процесс организации игры:

- вводная теоретическая часть в форме лекции или самостоятельного изучения необходимого теоретического материала;
- моделирование игры: определение темы и содержания;
- разработка материалов деловой игры или сценария;
- проведение игры в соответствии с разработанной моделью;
- подведение итогов игры, анализ, оценка ее роли и значения.

Цель: выработка навыков проведения анализа и самоанализа занятия (занятия).

Задачи: совершенствование профессиональных умений анализа и самоанализа занятия, демонстрация различных позиций при восприятии новых форм и методов обучения, формирование культуры общения, совершенствование умения работать в группе.

Предварительная работа: Проведение занятия, описанного выше. Предварительная подготовка анализа проведенного занятия.

Ход игры.

1. Подготовка к разыгрыванию ролей: студенты делятся на группы; путем жеребьевки определяется порядок представления анализа занятия, подготовленного каждой группой.

2. Имитируется семинар-практикум по теме: «Анализ деятельности воспитателя на занятии». Проводят обсуждение занятия своих коллег. Обсуждение проводится в форме разыгрывания ролей.

Комплект ролей: Модератор. Воспитатель (студент, дававший урок). Новаторы. Консерваторы. Конформисты. Критики.

Эксперты.

Содержание ролей:

Модератор руководит деятельностью игровой группы, распределяет роли, организует взаимопомощь в группе при подготовке ролей, следит за соблюдением регламента и схемы разыгрывания ролей в группе.

Воспитатель: анализирует проведенный им открытый занятие по пунктам самоанализа.

Новаторы: выступают за новые формы, методы, доказывают их эффективность, вступают в конфликт с Воспитателем, давшим урок, или поддерживают его, в зависимости от занятия.

Консерваторы: выступают за старые, традиционные методы, утверждают их большую эффективность в данной ситуации, находят слабые стороны занятия.

Критики: выявляют сильные и слабые стороны занятия, предсказывают положительные и отрицательные последствия методов и приемов, используемых Воспитателем, вносят конструктивные предложения.

Конформисты – не имеют твердой собственной позиции, легко меняют свое мнение, выражают свое согласие с точкой зрения каждого выступающего, аргументируя изменение своего мнения.

Схема разыгрывания ролей: Воспитатель – конформист – новатор – конформист – консерватор – конформист – критик – конформист – сподвижник – конформист – Воспитатель.

Группа №1 представляет заранее подготовленный анализ занятия. Студенты оценивают качество представленного анализа. Модератор организует обсуждение экспертов и фиксирует коллективное мнение о качестве проведенной дискуссии.

Далее ранее описанные действия повторяются. Демонстрация и оценивание работы групп № 2, 3, 4 происходит по такому же алгоритму. Во время работы групп эксперты готовят свои заключения, оценивающие качество проведенной работы.

Заседание совета экспертов по подведению итогов игры: определение группы – победительницы и лучших исполнителей ролей по следующим критериям: вживаемость в роль, естественность; аргументация позиции; глубина анализа; соблюдение критериев анализа; подведение итогов игры, анализ результатов участниками игры.

Примерная схема анализа занятия (фрагмента занятия)

Общие сведения о занятии (о занятии): ДОУ, группа, предмет, Ф.И.О. преподавателя, тема занятия, цель и тип или школа, класс, предмет, Ф.И.О. Воспитателя, тема занятия (занятия), цель и тип.

1. Цель и основные задачи занятия: образовательная, развивающая, воспитательная. Прослеживается ли реализация поставленных педагогом цели и задач.

2. Оценка содержания занятия (фрагмента занятия): объем фактического материала, соответствие программе; связь теории с практическими заданиями; связь текущего и ранее изученного материала; повторение пройденного; внутрипредметные и межпредметные связи, связь с жизнью; научная правильность освещения материала на занятии, его соответствие возрастным возможностям.

3. Организация занятия: тип, структура, этапы, их логическая последовательность и дозировка во времени, соответствие построения занятия его содержанию и поставленной цели.

4. Оценка методов, форм и средств обучения: целесообразность их выбора; наличие обратной связи "Воспитатель-дошкольник"; методы проверки и оценки знаний дошкольников; дифференцированный подход; сочетание коллективной, групповой, индивидуальной работы дошкольников; средства достижения и поддержки внимания дошкольников и развития интереса к предмету. Актуализация знаний и способов деятельности обучающихся.

Постановка педагогом проблемных вопросов, создание проблемных ситуаций. Какие методы использовались педагогом? Какова доля репродуктивной и поисковой (исследовательской) деятельности? Сравните их соотношение: примерное число заданий репродуктивного характера («прочитай», «перескажи», «повтори», «вспомни»), примерное число заданий поискового характера («докажи», «объясни», «оцени», «сравни», «найди ошибку»). Соотношение деятельности педагога и деятельности обучающихся. Объем и характер самостоятельных работ. Какие из перечисленных методов познания использует педагог (подчеркните): наблюдение, опыт, поиск информации, сравнение, чтение (другое дополнить). Применение диалоговых форм общения. Осуществление обратной связи обучающийся-педагог. Сочетание фронтальной, групповой и индивидуальной работы. Реализация дифференцированного обучения.

5. Средства обучения. Целесообразность их использования в соответствии с темой, этапом обучения. Использование наглядного материала: в качестве иллюстрации, для эмоциональной поддержки, для решения обучающих задач. Наглядный материал: избыточен, достаточен, уместен, недостаточен.

6. Оценка результативности занятия (фрагмента занятия): эффективность занятия (фрагмента занятия); ценные стороны и

недостатки; предложения Воспитателю.

Критерии оценки

Оценивание проводится по следующей шкале. Единая оценка дается всей группе, и все ее члены, соответственно, получают одинаковый балл; в этом случае, с одной стороны, стимулируется ответственность каждого перед группой, работа на общий результат, с другой стороны, возможно, иждивенческое отношение части студентов, желание получить результат за счет других.

Критерии оценки работы в группе:

- оценка работы каждого в группе в соответствии с выбранными критериями: активность работы, вклад в результат, коммуникативного умения и др. – *1 балл*;
- выполнение каждым студентом конкретного задания, которое будет суммироваться к общему результату по групповой работе – *1 балл*;
- защита работы, выполненная группой, т.е. групповая работа при индивидуальном уровне ответственности – *1 балл*;
- обстановка в группе (доброжелательная, напряженная, чувствовалось напряженное отношение друг к другу) – *1 балл*;
- характер обсуждения проблем в группе был конструктивным, критика была направлена на получение общего результата – *1 балл*;
- группа работала как единое целое, члены группы взаимно помогали друг другу – *1 балл*;
- решения принимались совместно, после того как все убедились в их правильности – *1 балл*.

Деловая (ролевая) игра

1. *Тема (проблема)* Методика развития логического мышления дошкольников на занятиях по математике.

2. *Цель:* формирование готовности студентов к профессиональной деятельности, профессиональных и специальных компетенций (ПК-1, ПК-2, СК-8) в процессе моделирования ситуации развития логического мышления дошкольников на занятиях по математике.

3. *Концепция игры:* студент, выполняющий роль воспитателя, проигрывает в группе содержание разработанного конспекта занятия по одной из тем развития логического мышления дошкольников на занятиях по математике в соответствии с методическими требованиями; студенты, выполняющие роль обучающихся и методистов, анализируют содержание и последовательность изучения темы в аспекте методических требований к её изучению и построению НОД в ДОУ.

4. *Роли:* воспитатель; методист; дошкольники.

5. *Ожидаемый (е) результат (ы):*

1) студенты научатся планировать, подбирать задания и организовывать деятельность обучающихся по развитию логического мышления дошкольников на занятиях по математике;

2) студенты научатся наблюдать, протоколировать и анализировать ход занятия в аспекте методических требований к изучению соответствующих вопросов;

3) создание условий для формирования и проявления компетенций (ПК-1, ПК-2, СК-8).

Критерии оценивания

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он разработал и эффективно провел фрагменты занятий, грамотно оформил работу, хорошо владеет материалом и корректно отвечает на вопросы при анализе;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он разработал и эффективно провел фрагменты уроков, грамотно оформил работу, хорошо владеет материалом и допускает неточности при ответе на вопросы во время анализа;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполняет задание несвоевременно с задержкой и слабо владеет материалом;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнил задание

Кейс-задача

Задание. Прочитайте текст, выскажите свою точку зрения на обсуждаемый вопрос.

«Нередко полагают, что умственное развитие детей в XX веке необходимо ускорить. Тенденция чрезмерно раннего (до 5 с половиной лет) обучения чтению, письму, математике, иностранным языкам, шахматам, музыке, работе на дисплее, игре со сложными электронными устройствами опасна потому, что при этом происходит ранняя и непропорциональная стимуляция развития левого полушария головного мозга в ущерб правому – образному, творческому. А до 6 лет должно доминировать именно образное мышление. Буквы, цифры, ноты, схемы вытесняют образы и подавляют воображение. Обилие абстрактного материала ведет к «шизоидной интоксикации». Гасится и искажается эмоциональность». (Радуга. Программа и руководство для воспитателей второй младшей группы детского сада. М., Просвещение, 1993).

Задание. Определите, какие законы логики нарушены или, какие логические ошибки допущены в следующих утверждениях.

А) В гробнице египетского фараона нашли проволоку и сделали предположение, что в Древнем Египте был проволочный телеграф. Узнав об этом, другой археолог заявил: «В гробницах ассирийских царей проволоки не найдено, значит, у них был беспроволочный телеграф».

Б) В комедии Козьмы Пруткина «Фантазия» Беспардонный говорил такие слова: «...есть портрет одного знаменитого незнакомца: очень похож...»

В) Профессор пришел принимать экзамен, написал на доске условие задачи и сказал: «Кто решит эту задачу, получит пятерку». Несколько человек определили, что задача не имеет решения и сообщили свой вывод профессору, на что профессор ответил: «Эта задача действительно не имеет решения, поэтому вы ее и не решили. А коли вы не решили задачу, я не могу поставить пятерку, и вам придется отвечать по билетам». Прав ли профессор?

Г) Если счастье в знании, то счастлив ли тот, кто знает, что он несчастлив?

Д) Все живые существа дышат. Березы – живые существа. Следовательно, березы дышат.

Е) Маша не может любить искусство, потому что ее мама и папа – инженеры.

Ж) Мышь грызет корку. Мышь – имя существительное. Следовательно, существительное грызет корку.

Инструкция и/или методические рекомендации по выполнению

Педагогическая ситуация – это описание реальной или вымышленной ситуации профессиональной деятельности, в которой отражены аспекты изучаемой темы или тематического блока.

Задания (вопросы) в большей степени связаны с анализом и оценкой действий участников. Задания такого рода берутся обычно из реальной практики (в том числе самого преподавателя), журналов, газет, других изданий, Интернета.

Прочтя и проанализировав ситуацию, вам нужно будет разрешить ее и, при необходимости, дать рекомендации.

Критерии оценки

- оценка «**зачтено**» выставляется студенту, если обучающийся обладает полными знаниями необходимыми для осознания значимости своей профессии и готов это делать при осуществлении своей профессиональной деятельности (в рамках изучаемого модуля); Обучающийся обладает полными знаниями по общим вопросам методики преподавания математики: основных подходов к организации учебной деятельности учащихся знанием нормативной базы, требований ФГОС НОО, (в рамках изучаемого модуля); обучающийся обладает полными знаниями о современных методах и технологиях духовно-нравственного развития обучающихся в процессе преподавания математики; и особенностях их использования (в рамках тем изучаемого модуля)

- оценка «**не зачтено**» обучающийся способен, но допускает неточности при применении в своей профессиональной деятельности знания о: нормативных документах, регулирующих образовательный процесс; основных подходах к организации учебной деятельности учащихся; особенностях математического развития младших школьников (в рамках тем изучаемого модуля)

Оформление комплекта заданий по видам работ

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»
Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал) «РГЭУ (РИНХ)»

Кафедра математики Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы

по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»

Индивидуальное домашнее задание

Основные требования, предъявляемые к исполнению индивидуальных домашних расчетно-графических работ (заданий), состоят в следующем.

Домашнее задание выполняется строго в соответствии со своим вариантом, который выдается преподавателем каждому студенту. Возможные изменения в задании могут быть сделаны только преподавателем.

Для написания работы следует применять обычные чернила или пасту любого цвета (кроме красного) и стандартные листы писчей бумаги, сброшюрованные в тетрадь с плотными корочками из чертежной бумаги. Все листы задания должны быть пронумерованы, иметь поле, на которое выносятся результаты отдельных пунктов расчета, это же поле используется преподавателем для замечаний. Рисунки (диаграммы перемещений, графики и т.д.) вычерчиваются от руки карандашом. Допускается применение разноцветных – шариковых ручек или фломастеров.

Записываем номер задания. Решение задания нужно сопровождать краткими, последовательными, без сокращений слов, пояснениями и рисунками, достаточно обоснованными и доказанными. Лучше вести решение задачи по пунктам, сначала в общем виде (аналитически) до тех пор, пока это не будет вызывать излишних усложнений, затем приводить численный расчет.

Все виды расчетов нужно вести с использованием микрокалькуляторов с точностью, достаточной допускаемой правилами приближенных вычислений. По ходу решения задачи следует анализировать получаемые числовые значения определяемых величин, т.е. оценивать их правдоподобность, иначе в итоге можно получить абсурдный результат.

В целом работа должна быть оформлена четко, разборчиво, аккуратно и грамотно.

Студенты имеют право по всем вопросам, возникающим в процессе работы над заданием, обращаться к преподавателю дисциплины. В ходе работы над заданием студенты максимум работы выполняют самостоятельно.

Пример индивидуального задания

«Теоретические основы развития логического мышления дошкольников»

Максимальная сумма баллов – 50

Вариант 0

Ответьте на вопросы

1. Как вы понимаете категорию «интеллектуальное развитие»? Что для вас служит показателем того, что ребенок, который присутствует ежедневно на ваших занятиях, развивается в интеллектуальном плане?

Дайте определение интеллекта. (3 балла)

2. Что включает в себя понятие «интеллектуального развития»? Укажите стадии интеллектуального развития личности согласно теории Пиаже. (3 балла)

3. Охарактеризуйте интеллектуальные способности человека. (3 балла)

4. Дайте определение понятию «мышление». Виды мышления. Операции мышления. (3 балла)

5. Дайте определение логического приема сравнения. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)

6. Дайте определение логического приема «синтез». Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)

7. Дайте определение логического приема сравнения. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)

8. Дайте определение логического приема аналогии. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)

9. Дайте определение логического приема систематизирования. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)

10. Дайте определение логического приема построения умозаключения. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)

Практическое задание. Разработайте 5 дидактических игр, направленных на развитие логического мышления дошкольников. Содержательно-методическую линию студент может выбрать самостоятельно. (10 баллов)

Практическое задание. Сравните задачи умственного воспитания в различных программах ДОУ. Результаты внесите в таблицу. Программы студент может выбрать самостоятельно. (10 баллов)

Возраст	Задачи умственного воспитания	
Ранний	Программа «Детство»	Программа «Истоки»
Младший дошкольный		
Средний дошкольный		
Старший дошкольный		

«Развитие логического мышления дошкольников при формировании математических представлений»

Максимальная сумма баллов – 55. Вариант 0. Ответьте на вопросы

1. Каково соотношение понятий «развитие мышления», «интеллектуальное развитие», «когнитивное развитие», «умственное

- развитие)? (3 балла)
- Укажите показатели интеллектуального развития. Охарактеризуйте интеллектуальные способности человека. (3 балла)
 - Дайте определение понятию «мышление». Виды мышления. Операции мышления. (3 балла)
 - Дайте определение логического приема сравнения. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)
 - Дайте определение логического приема «синтез». Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)
 - Дайте определение логического приема классификации. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)
 - Дайте определение логического приема аналогии. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)
 - Дайте определение логического приема систематизирования. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)
 - Дайте определение логического приема сравнения. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)
 - Дайте определение логического приема построения умозаключения. Разработайте задания для дошкольников, направленных на развитие данного приема. (3 балла)

Практическое задание. Проанализируйте занятие: Изучение состава чисел из единиц. Число 4. (5 баллов)

Цель: подготовка к освоению вычислительного приема – присчитывание и отсчитывание по единице.

Дети должны понять: все числа состоят из единиц, количество единиц в разных числах различно, количество единиц в числе соответствует количеству элементов в множестве.

Наглядный материал: подбирают так, чтобы можно было сделать обобщение: всего 4 круга, всего пять овощей, сначала используется однородное множество, каждый элемент которого отличается по величине, затем берется разнородный материал, потом предметы одного понятия (мебель, обувь, фрукты...).

Ход занятия:

1. Воспитатель выкладывает 4 палочки разной длины:

- Сколько всего палочек?
- Чем они отличаются?
- Как они расположены? (по порядку, от самой длинной до самой короткой)
- Покажите самую короткую (самую длинную).
- Сколько коротких палочек? Сколько длинных?
- По сколько взяли палочек разной длины, чтобы их получилось 4?
- Всего 4 палочки: 1, 1, 1 и еще 1.

2. Воспитатель выкладывает 4 круга:



- Сколько кругов справа? Сколько слева? Порвну ли кругов?
- Чем отличаются круги справа от кругов слева? - Как назвать их одним словом? (одноцветные, разноцветные) - Сколько справа синих кругов? (белых, зеленых, желтых)?
- По сколько кругов разного цвета взяли, чтобы всего получилось 4?
- 1, 1, 1 да еще один – всего 4.

Таким образом, дети должны уметь ответить на два вопроса: *сколько всего? по сколько каждого?* Обобщить: всего 4 круга: 1 синий, один белый, один зеленый, один желтый. 1, 1, 1 да 1 – это 4; 4 – это 1, 1, 1 да 1.

3. Воспитатель выставляет 4 животных: волк, заяц, лиса, медведь. Кто это? Сколько всего? По сколько разных животных? *Как получилось число 4?*

4. Задание с раздаточным материалом: выложите на верхнюю полоску 4 круга, а на нижнюю столько же разных геометрических фигур. Сколько взяли разных фигур? По сколько взяли каждую фигуру? Как получилось число 4?

5. Составьте группу из 4 разных предметов мебели (овощей, обуви, транспорта). Подберите картинки по числу 4.

6. Нарисуйте 4 разных геометрических фигуры.

7. Раскрасьте 4 круга разными цветами.

8. Разделите деревья на группы. Сколько всего деревьев? (8) Сколько в каждой группе? (по 2) По сколько разных групп получилось? (одна группа – елки, одна – березы, одна – дубы, одна – клены, всего 4 группы).

9. Словесные упражнения: Мише подарили 1 собаку, 1 машинку, 1 вертолет, 1 мячик. Сколько всего игрушек подарили? По сколько разных игрушек подарили?

10. Вопросы типа: «Сколько ты возьмешь разных предметов, если я назову число 4?»

11. На каких инструментах я играла и сколько разных звуков вы услышали? (играть на 4 инструментах, по одному звуку). Сколько дырочек разной формы и по сколько каждой? (счет на ощупь).

Практическое задание. Разработайте систему дидактических игр, направленных на развитие логического мышления дошкольников. Содержательно-методическую линию студент может выбрать самостоятельно. (10 баллов).

Практическое задание. Составьте конспект занятия, направленного на развитие логического мышления дошкольников. Содержательно-методическую линию и программу студент может выбрать самостоятельно. (10 баллов)

Критерии оценки

Оценивание проводится по следующей шкале.

Задание решено, если: в логических рассуждениях и обоснованиях нет ошибок; в решении нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала); задача решена правильно: ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально; в задаче, решаемой с вопросами или пояснениями к действиям, даны точные и правильные формулировки; в задаче, решаемой с помощью уравнения, даны необходимые пояснения; записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы задачи; сделана проверка решения.

0,5 балла снимается, если обоснования шагов решения недостаточны; допущен один-два недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);

1 балл снимается, если при правильном ходе решения задачи допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета;

2 балла снимается, если: допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графика, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; при правильном ходе решения задачи допущена грубая ошибка и не более 1 негрубой; 1 грубая ошибка и не более 2 недочетов; 3 негрубые ошибки при отсутствии недочетов; допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов; более 3 недочетов при отсутствии ошибок;

все баллы снимаются, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере; работа показала полное отсутствие обязательных знаний, умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

При оценке знаний, умений и навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты. Грубыми будем считать ошибки: о незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения; о незнание наименований единиц измерения; о неумение выделить в ответе главное; о неумение применять знания, алгоритмы для решения задач; о неумение делать выводы и обобщения; о неумение читать и строить графики; о неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками; о потеря корня или сохранение постороннего корня; о отбрасывание без объяснений одного из них; о равнозначные им ошибки; о вычислительные ошибки, если они не являются опиской; о логические ошибки. К негрубым ошибкам следует отнести: о неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными; неточность графика; о нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными); о нерациональные методы работы со справочной и другой литературой; о неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами будем считать: о нерациональные приемы вычислений и преобразований; о небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Примечание. Максимальное число баллов при решении задачи может быть поставлено, несмотря на наличие описки или недочета, если студент предложил оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его высоком математическом развитии.

Ведение глоссария
по дисциплине «Развитие логического мышления дошкольников на занятиях по математике»

Глоссарий – вид самостоятельной работы, заключающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Глоссарий должен быть сдан в установленные сроки.

Методические рекомендации по написанию, требования к оформлению

Правила составления глоссария: отобранные термины и понятия должны относиться к профилю дисциплины; указывается ссылка на источник; отобранные термины и понятия должны быть новыми для студента и не дублировать ранее изученные; общее количество отобранных терминов не должно быть меньше 50 единиц; отобранные термины и термины предназначены для активного усвоения; термины располагаются в алфавитном порядке или в логике чтения информации.

Требования к оформлению глоссария: глоссарий оформляют – формат А4, текст печатается через полтора интервала; параметры шрифта: гарнитура шрифта – Times New Roman, начертание – обычный, кегль шрифта – 14 пунктов, цвет текста – авто (черный); параметры абзаца: выравнивание текста – по ширине страницы, отступ первой строки – 12,5 мм, межстрочный интервал – полуторный; поля страницы для титульного листа: верхнее и нижнее поля – 20 мм; правое и левое поля – 15 мм; поля всех остальных страниц: верхнее и нижнее поля – 20 мм, размер левого поля 30 мм, правого – 15 мм; на титульном листе указывается название образовательного учреждения, название учебного курса, номер группы, форма и курс обучения, Ф.И.О. автора, место и год выполнения работы. Необходимо предоставить электронный вариант глоссария.

Критериями для оценки составленного студентами глоссария являются соответствие терминов изучаемой теме дисциплины; полнота глоссария; знание студентами представленных в глоссарии понятий и терминов; соблюдение требований при оформлении глоссария.

«Теоретические основы развития логического мышления дошкольников»

Максимальное число баллов – 20.

Критерии оценки ведения глоссария

- проработан материал источников, выбраны главные термины, непонятные слова, подобраны и записаны основные определения или расшифровка понятий – 3 балла;
- соответствие терминов теме – 3 балла;
- многоаспектность интерпретации терминов и конкретизация их трактовки в соответствии со спецификой изучения дисциплины – 3 балла;
- соответствие оформления требованиям – 3 балла;
- объем – 5 баллов;
- работа сдана в срок – 3 балла.

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся до промежуточной аттестации.

Текущая аттестация – аттестация во время семестра, включающая аттестацию на лекциях и практических занятиях, тестирование и т.п. по результатам каждой контрольной точки по учебной дисциплине. Виды проведения текущего контроля успеваемости обучающихся отражены в таблице.

Промежуточная аттестация – аттестация в период сессии, которая включает зачет, и проводится в соответствии с действующим в РГЭУ (РИНХ) «Положением о курсовых экзаменах и зачётах».

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета или экзамена.

Основой для определения баллов, набранных при промежуточной аттестации, служит объём и уровень усвоения материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины:

– 84-100 баллов (оценка «отлично») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

– 67-83 баллов (оценка «хорошо») – наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

– 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно») – наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

– 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Вес каждого вида работы: теоретический опрос – 30; практические задания – 60, другие виды работ – 10. Виды работ представлены в таблице.

<i>Виды работы</i>	
<i>Тест</i>	<i>учитываем при проведении проверочных работ</i>
<i>Устный опрос</i>	<i>учитываем при проведении коллоквиума</i>
<i>Коллоквиум (теоретический опрос)</i>	30
<i>Проверочная работа</i>	60
<i>Индивидуальное расчетное задание</i>	
<i>Разноразмерные задачи и задания</i>	<i>учитываем при проведении проверочных работ, индивидуальных обучающимися</i>
<i>Дискуссия</i>	<i>Конкретный вид работы выбирает преподаватель, в зависимости от уровня подготовки группы, обучающийся может подготовить реферат, разработать конспект учебного занятия, выполнить индивидуальный проект или разработать глоссарий, в частности, в случае необходимости повышения баллов. Другие виды работ – 10</i>

Зачет проводится по окончании теоретического обучения до начала экзаменационной сессии. Зачет получает студент, если он набрал от 50 до 100 баллов. При успешной сдаче зачета в зачетной книжке обучающегося указывается: в графе «Часы» – нормативная трудоемкость дисциплины в ЗЕТ в семестре; в графе «Экзаменационная оценка» – количество баллов и через дробь слово «Зачтено».

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины адресованы обучающимся всех форм обучения.

Аудиторная работа

Учебным планом предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции; практические занятия.

Лекции

Лекция в вузе, являясь основным источником учебной теоретической информации, способствует активизации мышления, пробуждает интерес к приобретению знаний, к самостоятельной деятельности, способствует рождению творческого начала. Лекция данного курса, являясь одним из источников учебной теоретической информации, выполняет следующие дидактические функции: постановка и обоснование задач обучения, сообщение и усвоение новых знаний, привитие интеллектуальных умений и навыков, мотивирование обучающихся к дальнейшей учебной деятельности, интегрирование преподаваемой дисциплины с другими предметами, а также выработка интереса к теоретическому анализу. Логически построенный курс лекций дает основы научного мышления, показывает историческое становление научной истины, знакомит с новыми научными методами исследования. Все это является залогом того, что будущий специалист станет творческой личностью.

Курс лекций по дисциплине направлен на достижение следующих целей:

- обобщение и передачу фундаментальных научных знаний по дисциплине;
- развитие мотивов познавательной, учебной и профессиональной деятельности, интереса к изучаемому предмету и работе в детских образовательных учреждениях;
- развитие склонностей и способностей профессиональной деятельности;
- создание ориентировки для самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные теоретические вопросы курса, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям. Лекция как вид прямой коммуникации между лектором и студентом, представляет собой систематизированное изложение учебного материала данного курса в последовательной, доступной форме. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу, на возможность использования теоретических знаний в будущей профессиональной деятельности.

Лекция в преподавании данной дисциплины выполняет следующие функции:

- информационную: передача новой информации, учебного материала, научных знаний;
- ориентирующую: вхождение в науку и будущую профессию, знакомство с учебной дисциплиной, постановка научных и прикладных проблем, требующих дальнейшей разработки;
- методологическую: дается представление о методологии науки, методах и методиках математики;
- мотивационно-стимулирующую: побуждение обучающихся к самостоятельному изучению предмета, научно-исследовательской работе, самообразованию и профессиональному становлению;
- воспитательную: осмысление и принятие ценностей; формирование мировоззрения, отношений посредством содержания изучаемого материала, общения с лектором-преподавателем;
- развивающую: развитие мышления, речи, памяти и т.д.

Материал, предлагаемый студентам на лекции, направлен на формирование у них представления о данной дисциплине в целом, на представление основных идей и методов дисциплины, на демонстрацию взаимосвязи с другими науками, путей и средств применения этих знаний на практике.

Одним из отличительных свойств высшего образования является соединение научного и учебного начала в лекции. Это одна из важнейших задач любого высшего учебного заведения, так как наука обогащает учебный процесс, определяя в тоже время его содержание. Осуществляя предварительный отбор материала для каждой лекции, мы учитываем подготовленность аудитории к восприятию материала той или иной степени абстрактности, обобщенности, научности. Из фактического материала в лекции предлагается столько, сколько необходимо для обеспечения понимания вопроса студентами. Материал построен на обобщениях, придающих лекции научную убедительность, строгую доказательность. При этом ряд лекций носят профессионально-ориентирующий характер, опосредованно влияющий на формирование отношения обучающихся к будущей практической деятельности, на формирование синтетического способа освоения системы профессиональных знаний с философско-гносеологическими возможностями самостоятельного познания профессиональных явлений.

Лекции по своей структуре отличаются друг от друга в зависимости от содержания и характера излагаемого материала, методов обучения. К общим методическим положениям, которые необходимо соблюдать при прочтении любой лекций мы относим:

- сообщение цели и плана лекции в соответствии с программой дисциплины;
- актуализация знаний: необходимо осуществить напоминание слушателям вопросов, которые рассматривались ранее. Связать ранее изученный материал с новым;
- сообщение роли, места и значения нового материала в данной дисциплине, в системе других наук;
- формулирование вывода в ходе лекции по каждому из анализируемых положений, выделяя его интонацией и повторением;
- подведение в конце всей лекции итога тому, что обучающиеся узнали на данной лекции.

Лекция-дискуссия проводится по проблемам более сложного, гипотетического характера, имеющим неоднозначное толкование или решение. Дискуссия может занимать не весь временной объем лекции, а лишь часть ее. Преподаватель предлагает обучающимся два-три вопроса по теме лекции, которые рассматриваются в дискуссионной форме с опорой на предыдущие знания обучающихся.

В процессе проведения лекции-аудиовизуализации преподаватель, опираясь на аудиовизуальные материалы, осуществляет их развернутое комментирование и вводит дополнительную информацию по теме лекции. Преподаватель использует разные способы аудиовизуализации, например, презентации, выполненные с помощью соответствующих компьютерных программ. В настоящее время на лекции-аудиовизуализации используются информационные технологии с применением компьютерных средств обучения.

Бинарная лекция с участием в ее проведении наряду с преподавателем одного-двух студентов, имеющих разные точки зрения на рассматриваемую проблему, благодаря чему возникает проблемная ситуация, в которую вовлекаются студенты. Традиционно обучающиеся привыкли к получению информации из одного источника, которым, как правило, является преподаватель, что не в полной мере способствует повышению качества усвоения учебного материала. «Лекция вдвоем» изменяет эту ситуацию, поскольку появляются два-три источника персонифицированной информации, что делает процесс ее восприятия и освоения более

эффективным и качественным, способствует вовлечению обучающихся в сравнение, анализ, обобщение и др. мыслительные операции, осуществление выбора и самоопределения. Таким образом, для бинарной лекции характерна высокая степень мыслительной активности студентов.

Лекция-провокация, или лекция с запланированными ошибками применена, когда обучающиеся достаточно теоретически подготовлены. Цель лекции данного типа состоит в том, чтобы пробудить у обучающихся интерес к проблематике лекции, активизировать их познавательную деятельность, держать их в интеллектуальном напряжении в течение всего занятия. Преподаватель включает в текст лекции определенное количество ошибок содержательного или методического характера, маскирует их, чтобы обучающимся было затруднительно их распознать. Студенты, воспринимая учебную информацию, отмечают ошибки, корректируют содержание материала. Затем в конце лекции происходит разбор и анализ ошибок, в результате обучающиеся усваивают верную информацию. Дидактическая ценность лекции данного типа состоит в том, что она одновременно выполняет стимулирующую, контрольную и диагностическую функции обучения.

Результативность лекции: информационная ценность, корректность содержания и структуры; достижение дидактических целей.

Практические занятия

Практические занятия в вузах являются одним из важнейших слагаемых математического образования. Именно на практических занятиях происходит активный процесс формирования специалистов, углубляются и расширяются знания, полученные в лекционном курсе, осуществляется связь теории с практикой и приложениями к другим наукам, способствуя выработке умений применять знания, т.е. сознательное и прочное усвоение теории невозможно без решения задач и упражнений, использующих понятия, изложенные в лекционном курсе.

Формируя атмосферу творческой работы, преподаватели ориентируют обучающихся на выступления оценочного характера, различные формы дискуссий, сохраняя в то же время и простое изложение некоторых концепций, заслушивание рефератов. Преподаватель заранее сообщает студентам, в какой форме он ожидает ответ на тот или иной вопрос, акцентируя внимание на оценке и обсуждении. При этом он учитывает подготовленность каждого студента, некоторые характерологические качества (коммуникативность, уверенность в себе, тревожность и др.).

Практическое занятие выполняет следующие функции:

- практическое применение знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы;
- систематизация и обобщение знаний по изученному вопросу, теме, разделу; формирование умений решения практических заданий дисциплины;
- совершенствование умений работать с дополнительными источниками;
- формирование умений сопоставлять изложение одних и тех же вопросов в различных источниках информации, умений высказывать свою точку зрения, обосновывать ее, писать рефераты, тезисы и планы докладов и сообщений, конспектировать прочитанное.

Практические занятия по данному курсу направлены на систематизацию и уточнение полученных знаний, развитие умения применять знания при решении практических задач. Руководящая роль преподавателя: разъяснение цели, задач и плана занятия, выдача индивидуальных заданий и проведению консультации в связи с подготовкой учащимися рефератов, обучающимся указывается минимум литературы и вопросы, на которые они должны ответить.

К видам контроля мы относим: устный опрос, письменные работы, контроль с помощью технических средств и информационных систем. Каждый из перечисленных видов контроля выделяется по способу выявления формируемых компетенций: в процессе беседы преподавателя и обучающегося – устный опрос; в процессе создания и проверки письменных материалов – письменные работы; путем использования компьютерных программ, приборов, установок и т.п. – контроль с помощью технических средств и информационных систем. Достоинствами устного опроса можно считать то, что он позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. К достоинствам письменных работ следует отнести экономию времени преподавателя; возможность поставить всех обучающихся в одинаковые условия, объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя; проверить обоснованность оценки; возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов; возможность уменьшения субъективности при оценке подготовки обучающегося. Используя контроль с помощью технических средств и информационных систем, преподаватель может оценить оперативное получение объективной информации об усвоении обучающимися контролируемого материала, возможность детально и персонализировано представить эту информацию преподавателю, формирование и накопление интегральных (рейтинговых) оценок достижений обучающихся по всем дисциплинам и модулям образовательной программы, привитие практических умений и навыков работы с информационными ресурсами и средствами, возможность самоконтроля и мотивации обучающихся в процессе самостоятельной работы.

В ходе практических занятий осуществляется актуализация знаний обучающихся или пропедевтический контроль – предварительный контроль, направленный на получение оценки и констатирующей в количественном и качественном отношении уровень начальных знаний обучающихся по данной дисциплине. Исходный уровень знаний обучающихся, зафиксированный оценкой, в дальнейшем позволит определить «прирост» знаний, степень сформированности умений и навыков, проанализировать динамику и эффективность процесса обучения. Основной формой здесь можно назвать устный опрос или специально разработанные тесты, которые включают задания, позволяющие выявить ориентацию обучающихся по основным терминам, понятиям и положениям изучаемой дисциплины, уровень знаний и эрудицию в соответствующей области научного знания.

Все виды контроля осуществляются с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля, так и специфическими. Так, в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов. К формам контроля в рамках данного курса отнесем: собеседование; коллоквиум; тест; контрольная работа; расчетно-практическая и т.п. работа; творческие работы; реферат; зачет или экзамен.

Устный опрос – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со студентами на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Цель проведения опроса – оценка уровня освоения студентами понятийно-категориального аппарата по соответствующим разделам дисциплины, сформированности умений и навыков.

Тесты – простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом данного курса, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10-20 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Контрольные (проверочные) работы могут применяться для оценки знаний по базовым дисциплинам. Контрольная работа, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа и заданий повышенного уровня. Она может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии. Рекомендуемая частота проведения – не менее одной перед каждой промежуточной аттестацией.

Рефераты – форма письменной работы, – представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие обучающемуся навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Цель каждой формы контроля – зафиксировать приобретенные обучающимся в результате освоения теоретических курсов и полученные при прохождении практики знания, умения, навыки, способствующие формированию профессиональных и общекультурных компетенций.

Для определения уровня формирования компетенций обучающегося, прошедшего соответствующую подготовку, в настоящее время разработаны новые методы. В работе по данному курсу мы используем деловую игру – приближение к реальной профессиональной ситуации.

Внеаудиторная работа

Все вопросы, предусмотренные программой дисциплины, представленные на лекциях и практических занятиях, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы обучающихся над учебной программой курса осуществляется, в том числе, в ходе занятий методом устного опроса или посредством тестирования. В ходе самостоятельной работы каждому обучающемуся следует прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в источниках информации.

Самостоятельная работа обучающихся проводится в следующих формах:

- с преподавателем (контроль промежуточных вопросов по отдельным темам дисциплины в форме устного опроса, собеседования; проведение текущих индивидуальных консультаций);
- с группой (проведение текущих групповых консультаций по дисциплине; беседа по отдельным темам дисциплины);
- без преподавателя (выполнение индивидуальных заданий, подготовка к промежуточной аттестации: изучение конспекта лекций и работа с литературными источниками; подготовка к промежуточной аттестации).

Самостоятельная работа обучающегося в рамках действующих учебных планов предполагает самостоятельную работу по учебной дисциплине, включенной в учебный план. В ходе самостоятельной работы обучающийся может:

- освоить теоретический материал по изучаемой дисциплине (отдельные темы, отдельные вопросы тем, отдельные положения и т. д.);
- закрепить знание теоретического материала, используя необходимый инструментальный практический путь, (решение практических задач и заданий, выполнение контрольных работ, тестов для самопроверки);
- применить полученные знания и практические навыки для анализа ситуации и выработки правильного решения, (подготовка к групповой дискуссии, подготовленная работа в рамках деловой игры, письменный анализ конкретной ситуации, разработка проектов и т. д.);
- применить полученные знания и умения для формирования собственной позиции, теории, модели (написание выпускной, дипломной работы, научно-исследовательской работы студента).

Перечисленные виды самостоятельной работы соответствуют имеющимся четырем образцам обучения:

- обучение как получение знаний;
- формирование в процессе обучения понимания студентом предмета изучения. Обучающийся может сопоставить различные идеи, имеет представление о тенденции развития, взаимоотношениях идей, может соотнести эти идеи со своими собственными представлениями;
- умение применить изученные идеи, умение при необходимости их моделировать в соответствии с собственным контекстом и находить наиболее уместные решения;
- обучение как развитие личности, обучающийся осознает себя частью изучаемого им мира, в котором они собираются действовать. В этом случае предполагается, что обучающийся будет менять свой контекст, вырабатывать собственные теории и модели.

Эффективность усвоения теоретического материала дисциплины и курса в целом определяется уровнем самостоятельной активности студента и качестве его работы с основной и дополнительно рекомендуемой литературой. Самостоятельная работа обучающегося с дополнительной литературой кроме основного аспекта (более глубокого усвоения лекционного материала) содержит в себе еще и второй аспект – позволяет обратить внимание на отдельные тонкости, опущенные в лекционном курсе из-за дефицита аудиторных часов. Внеаудиторное изучение теоретического материала способствует формированию у обучающихся современного естественнонаучного мировоззрения и создает основу для сознательного использования формализованной логики предмета и ее математических методов, облегчая работу при решении задач и выполнении домашних заданий, помогает более глубоко проникнуть в суть математических понятий.

Самостоятельная работа, планируемая по курсу, может быть разделена на несколько частей. Первая из них подразумевает самостоятельное дополнительное повторение разделов, изученных ранее в предшествующие моменты образовательной цепочки, включая школу и вузовские курсы, изучаемые ранее по времени. Вторая часть представляет собой выполнение домашних заданий, индивидуальных заданий, подготовки к контрольным и промежуточной аттестации.

Специфической задачей работы студента в период промежуточной аттестации являются повторение, обобщение и систематизация всего материала. Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Прежде чем приступить к нему, необходимо установить, какой учебный материал выносятся на сессию. В основу повторения должна быть положена программа. Не следует повторять ни по билетам, ни по контрольным вопросам. Повторение – процесс индивидуальный; каждый студент повторяет то, что для него трудно, неясно, забыто. Поэтому, прежде чем приступить к повторению, рекомендуется сначала внимательно посмотреть программу, установить наиболее трудные, наименее усвоенные разделы и выписать их на отдельном листе. В процессе повторения анализируются и систематизируются все знания, накопленные при изучении программного материала:

данные учебника, записи лекций, конспекты прочитанных книг, заметки, сделанные во время консультаций или практических занятий и др.

Для достижения целей обучения предусмотрена система диагностики знаний – текущий контроль: выполнение индивидуальных контрольных заданий, контрольные работы, зачёты и экзамены, призванные: формировать у обучающихся предметную и профессиональную культуру; активизировать самостоятельную работу обучающихся при регулярном использовании имеющихся на кафедре материалов, позволяющие максимально заинтересовать обучающихся в получении практических знаний; закрепить теоретические знания путём проведения коллоквиума и индивидуального опроса.

Совсем недавно образование воспринималось как вид деятельности, в которую человек вовлечён лишь на время освоения профессиональных знаний. В наше время оно становится постоянной составляющей жизнедеятельности человека, его индивидуальной познавательной деятельностью. В связи с этим основной целью образования становится индивидуальное развитие познавательных потребностей и способностей человека, формирование методологии познания и освоение его технологий.

Выпускник вуза не только должен знать, уметь и владеть, но и должен быть мотивирован на постоянное пополнение знаний. Умение получать и обрабатывать информацию по нужному направлению профессиональной деятельности и её применять. Одним из путей решения этой задачи является инициирование самостоятельной познавательной деятельности обучающихся. Организация учебного процесса должна быть ориентирована на самостоятельную познавательную деятельность обучающихся, то есть на формирование компетенций: общекультурных, профессиональных, специальных.

В связи с этим при изучении данной дисциплины педагогический коллектив кафедры особое значение придаёт самостоятельной познавательной деятельности обучающихся и иницирует эту деятельность (в лекционных курсах, освоение дисциплины на практических занятиях и в курсовом проектировании). Самостоятельная работа студента по основным темам курса помогает закрепить полученные в ходе аудиторных занятий знания, дополнить их и повысить уровень теоретической и практической подготовки. Для закрепления теоретических знаний на практических занятиях и в часы самостоятельной работы обучающиеся решают индивидуальные задания.

Описание рекомендуемой последовательности действий обучающегося при освоении дисциплины

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

– после окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры.

– при подготовке к следующей лекции целесообразно повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема.

В течение недели выбрать время для работы с литературой.

При подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия по теме домашнего задания, изучить типичные примеры. Решая конкретную ситуацию, – предварительно понять, какой теоретический материал необходимо использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить несколько практических заданий.

Рекомендации при работе над конспектом лекции

Основу теоретического обучения обучающихся составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти. С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы.

Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний.

Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

Рекомендации при работе с рекомендованной литературой

При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности.

Сначала целесообразно прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: - план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения, - текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника, - свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом, - тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу. В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно

обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Рекомендации при подготовке к практическому занятию

Для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа:

- организационный,
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать целесообразно с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в процессе контактной работы со студентами. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу).

Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал. Целесообразно готовиться к практическим занятиям за некоторое время до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам практических занятий.

Рекомендации при подготовке докладов, выступлений и рефератов

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определенному вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на практическое занятие по теме, указанной преподавателем, студент должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к практическому занятию.

Рекомендации студентам по подготовке к промежуточной аттестации

В процессе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется организовать свою учебу так, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке к промежуточной аттестации – это повторение всего материала учебной дисциплины. В дни подготовки к промежуточной аттестации необходимо избегать чрезмерной перегрузки умственной работой, чередуя труд и отдых. При подготовке к прохождению промежуточной аттестации необходимо весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени. При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, заданий, которые выносятся на промежуточную аттестацию и содержащихся в данной программе.

При подготовке к промежуточной аттестации обучающемуся целесообразно повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на практических занятиях, составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на промежуточную аттестацию.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины адресованы обучающимся всех форм обучения.

Аудиторная работа

Учебным планом предусмотрены следующие виды аудиторных занятий: лекции; практические занятия.

Лекции

Лекция в вузе, являясь основным источником учебной теоретической информации, способствует активизации мышления, пробуждает интерес к приобретению знаний, к самостоятельной деятельности, способствует рождению творческого начала. Лекция данного курса, являясь одним из источников учебной теоретической информации, выполняет следующие дидактические функции: постановка и обоснование задач обучения, сообщение и усвоение новых знаний, привитие интеллектуальных умений и навыков, мотивирование обучающихся к дальнейшей учебной деятельности, интегрирование преподаваемой дисциплины с другими предметами, а также выработка интереса к теоретическому анализу. Логически построенный курс лекций дает основы научного мышления, показывает историческое становление научной истины, знакомит с новыми научными методами исследования. Все это является залогом того, что будущий специалист станет творческой личностью.

Курс лекций по дисциплине направлен на достижение следующих целей:

- обобщение и передачу фундаментальных научных знаний по дисциплине;
- развитие мотивов познавательной, учебной и профессиональной деятельности, интереса к изучаемому предмету и работе в детских образовательных учреждениях;
- развитие склонностей и способностей профессиональной деятельности;
- создание ориентировки для самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные теоретические вопросы курса, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям. Лекция как вид прямой коммуникации между лектором и студентом, представляет собой систематизированное изложение учебного материала данного курса в последовательной, доступной форме. В лекции делается акцент на реализацию главных идей и направлений в изучении дисциплины, дается установка на последующую самостоятельную работу, на возможность использования теоретических знаний в будущей профессиональной деятельности.

Лекция в преподавании данной дисциплины выполняет следующие функции:

- информационную: передача новой информации, учебного материала, научных знаний;
- ориентирующую: вхождение в науку и будущую профессию, знакомство с учебной дисциплиной, постановка научных и прикладных проблем, требующих дальнейшей разработки;
- методологическую: дается представление о методологии науки, методах и методиках математики;
- мотивационно-стимулирующую: побуждение обучающихся к самостоятельному изучению предмета, научно-исследовательской работе, самообразованию и профессиональному становлению;
- воспитательную: осмысление и принятие ценностей; формирование мировоззрения, отношений посредством содержания изучаемого материала, общения с лектором-преподавателем;
- развивающую: развитие мышления, речи, памяти и т.д.

Материал, предлагаемый студентам на лекции, направлен на формирование у них представления о данной дисциплине в целом, на представление основных идей и методов дисциплины, на демонстрацию взаимосвязи с другими науками, путей и средств применения этих знаний на практике.

Одним из отличительных свойств высшего образования является соединение научного и учебного начала в лекции. Это одна из важнейших задач любого высшего учебного заведения, так как наука обогащает учебный процесс, определяя в тоже время его содержание. Осуществляя предварительный отбор материала для каждой лекции, мы учитываем подготовленность аудитории к восприятию материала той или иной степени абстрактности, обобщенности, научности. Из фактического материала в лекции предлагается столько, сколько необходимо для обеспечения понимания вопроса студентами. Материал построен на обобщениях, придающих лекции научную убедительность, строгую доказательность. При этом ряд лекций носят профессионально-ориентирующий характер, опосредованно влияющий на формирование отношения обучающихся к будущей практической деятельности, на формирование синтетического способа освоения системы профессиональных знаний с философско-гносеологическими возможностями самостоятельного познания профессиональных явлений.

Лекции по своей структуре отличаются друг от друга в зависимости от содержания и характера излагаемого материала, методов обучения. К общим методическим положениям, которые необходимо соблюдать при прочтении любой лекций мы относим:

- сообщение цели и плана лекции в соответствии с программой дисциплины;
- актуализация знаний: необходимо осуществить напоминание слушателям вопросов, которые рассматривались ранее. Связать ранее изученный материал с новым;
- сообщение роли, места и значения нового материала в данной дисциплине, в системе других наук;
- формулирование вывода в ходе лекции по каждому из анализируемых положений, выделяя его интонацией и повторением;
- подведение в конце всей лекции итога тому, что обучающиеся узнали на данной лекции.

Лекция-дискуссия проводится по проблемам более сложного, гипотетического характера, имеющим неоднозначное толкование или решение. Дискуссия может занимать не весь временной объем лекции, а лишь часть ее. Преподаватель предлагает обучающимся два-три вопроса по теме лекции, которые рассматриваются в дискуссионной форме с опорой на предыдущие знания обучающихся.

В процессе проведения лекции-аудиовизуализации преподаватель, опираясь на аудиовизуальные материалы, осуществляет их развернутое комментирование и вводит дополнительную информацию по теме лекции. Преподаватель использует разные способы аудиовизуализации, например, презентации, выполненные с помощью соответствующих компьютерных программ. В настоящее время на лекции-аудиовизуализации используются информационные технологии с применением компьютерных средств обучения.

Бинарная лекция с участием в ее проведении наряду с преподавателем одного-двух студентов, имеющих разные точки зрения на рассматриваемую проблему, благодаря чему возникает проблемная ситуация, в которую вовлекаются студенты. Традиционно обучающиеся привыкли к получению информации из одного источника, которым, как правило, является преподаватель, что не в полной мере способствует повышению качества усвоения учебного материала. «Лекция вдвоем» изменяет эту ситуацию, поскольку появляются два-три источника персонифицированной информации, что делает процесс ее восприятия и освоения более

эффективным и качественным, способствует вовлечению обучающихся в сравнение, анализ, обобщение и др. мыслительные операции, осуществление выбора и самоопределения. Таким образом, для бинарной лекции характерна высокая степень мыслительной активности студентов.

Лекция-провокация, или лекция с запланированными ошибками применена, когда обучающиеся достаточно теоретически подготовлены. Цель лекции данного типа состоит в том, чтобы пробудить у обучающихся интерес к проблематике лекции, активизировать их познавательную деятельность, держать их в интеллектуальном напряжении в течение всего занятия. Преподаватель включает в текст лекции определенное количество ошибок содержательного или методического характера, маскирует их, чтобы обучающимся было затруднительно их распознать. Студенты, воспринимая учебную информацию, отмечают ошибки, корректируют содержание материала. Затем в конце лекции происходит разбор и анализ ошибок, в результате обучающиеся усваивают верную информацию. Дидактическая ценность лекции данного типа состоит в том, что она одновременно выполняет стимулирующую, контрольную и диагностическую функции обучения.

Результативность лекции: информационная ценность, корректность содержания и структуры; достижение дидактических целей.

Практические занятия

Практические занятия в вузах являются одним из важнейших слагаемых математического образования. Именно на практических занятиях происходит активный процесс формирования специалистов, углубляются и расширяются знания, полученные в лекционном курсе, осуществляется связь теории с практикой и приложениями к другим наукам, способствуя выработке умений применять знания, т.е. сознательное и прочное усвоение теории невозможно без решения задач и упражнений, использующих понятия, изложенные в лекционном курсе.

Формируя атмосферу творческой работы, преподаватель ориентирует обучающихся на выступления оценочного характера, различные формы дискуссий, сохраняя в то же время и простое изложение некоторых концепций, заслушивание рефератов. Преподаватель заранее сообщает студентам, в какой форме он ожидает ответ на тот или иной вопрос, акцентируя внимание на оценке и обсуждении. При этом он учитывает подготовленность каждого студента, некоторые характерологические качества (коммуникативность, уверенность в себе, тревожность и др.).

Практическое занятие выполняет следующие функции:

- практическое применение знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы;
- систематизация и обобщение знаний по изученному вопросу, теме, разделу; формирование умений решения практических заданий дисциплины;
- совершенствование умений работать с дополнительными источниками;
- формирование умений сопоставлять изложение одних и тех же вопросов в различных источниках информации, умений высказывать свою точку зрения, обосновывать ее, писать рефераты, тезисы и планы докладов и сообщений, конспектировать прочитанное.

Практические занятия по данному курсу направлены на систематизацию и уточнение полученных знаний, развитие умения применять знания при решении практических задач. Руководящая роль преподавателя: разъяснение цели, задач и плана занятия, выдача индивидуальных заданий и проведению консультации в связи с подготовкой учащимися рефератов, обучающимся указывается минимум литературы и вопросы, на которые они должны ответить.

К видам контроля мы относим: устный опрос, письменные работы, контроль с помощью технических средств и информационных систем. Каждый из перечисленных видов контроля выделяется по способу выявления формируемых компетенций: в процессе беседы преподавателя и обучающегося – устный опрос; в процессе создания и проверки письменных материалов – письменные работы; путем использования компьютерных программ, приборов, установок и т.п. – контроль с помощью технических средств и информационных систем. Достоинствами устного опроса можно считать то, что он позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки, обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. К достоинствам письменных работ следует отнести экономию времени преподавателя; возможность поставить всех обучающихся в одинаковые условия, объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя; проверить обоснованность оценки; возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов; возможность уменьшения субъективности при оценке подготовки обучающегося. Используя контроль с помощью технических средств и информационных систем, преподаватель может оценить оперативное получение объективной информации об усвоении обучающимися контролируемого материала, возможность детально и персонализировано представить эту информацию преподавателю, формирование и накопление интегральных (рейтинговых) оценок достижений обучающихся по всем дисциплинам и модулям образовательной программы, привитие практических умений и навыков работы с информационными ресурсами и средствами, возможность самоконтроля и мотивации обучающихся в процессе самостоятельной работы.

В ходе практических занятий осуществляется актуализация знаний обучающихся или пропедевтический контроль – предварительный контроль, направленный на получение оценки и констатирующей в количественном и качественном отношении уровень начальных знаний обучающихся по данной дисциплине. Исходный уровень знаний обучающихся, зафиксированный оценкой, в дальнейшем позволит определить «прирост» знаний, степень сформированности умений и навыков, проанализировать динамику и эффективность процесса обучения. Основной формой здесь можно назвать устный опрос или специально разработанные тесты, которые включают задания, позволяющие выявить ориентацию обучающихся по основным терминам, понятиям и положениям изучаемой дисциплины, уровень знаний и эрудицию в соответствующей области научного знания.

Все виды контроля осуществляются с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля, так и специфическими. Так, в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов. К формам контроля в рамках данного курса отнесем: собеседование; коллоквиум; тест; контрольная работа; расчетно-практическая и т.п. работа; творческие работы; реферат; зачет или экзамен.

Устный опрос – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со студентами на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Цель проведения опроса – оценка уровня освоения студентами понятийно-категориального аппарата по соответствующим разделам дисциплины, сформированности умений и навыков.

Тесты – простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом данного курса, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10-20 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Контрольные (проверочные) работы могут применяться для оценки знаний по базовым дисциплинам. Контрольная работа, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа и заданий повышенного уровня. Она может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии. Рекомендуемая частота проведения – не менее одной перед каждой промежуточной аттестацией.

Рефераты – форма письменной работы, – представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие обучающемуся навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям.

Цель каждой формы контроля – зафиксировать приобретенные обучающимся в результате освоения теоретических курсов и полученные при прохождении практики знания, умения, навыки, способствующие формированию профессиональных и общекультурных компетенций.

Для определения уровня формирования компетенций обучающегося, прошедшего соответствующую подготовку, в настоящее время разработаны новые методы. В работе по данному курсу мы используем деловую игру – приближение к реальной профессиональной ситуации.

Внеаудиторная работа

Все вопросы, предусмотренные программой дисциплины, представленные на лекциях и практических занятиях, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы обучающихся над учебной программой курса осуществляется, в том числе, в ходе занятий методом устного опроса или посредством тестирования. В ходе самостоятельной работы каждому обучающемуся следует прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в источниках информации.

Самостоятельная работа обучающихся проводится в следующих формах:

- с преподавателем (контроль промежуточных вопросов по отдельным темам дисциплины в форме устного опроса, собеседования; проведение текущих индивидуальных консультаций);
- с группой (проведение текущих групповых консультаций по дисциплине; беседа по отдельным темам дисциплины);
- без преподавателя (выполнение индивидуальных заданий, подготовка к промежуточной аттестации: изучение конспекта лекций и работа с литературными источниками; подготовка к промежуточной аттестации).

Самостоятельная работа обучающегося в рамках действующих учебных планов предполагает самостоятельную работу по учебной дисциплине, включенной в учебный план. В ходе самостоятельной работы обучающийся может:

- освоить теоретический материал по изучаемой дисциплине (отдельные темы, отдельные вопросы тем, отдельные положения и т. д.);
- закрепить знание теоретического материала, используя необходимый инструментарий практическим путем, (решение практических задач и заданий, выполнение контрольных работ, тестов для самопроверки);
- применить полученные знания и практические навыки для анализа ситуации и выработки правильного решения, (подготовка к групповой дискуссии, подготовленная работа в рамках деловой игры, письменный анализ конкретной ситуации, разработка проектов и т. д.);
- применить полученные знания и умения для формирования собственной позиции, теории, модели (написание выпускной, дипломной работы, научно-исследовательской работы студента).

Перечисленные виды самостоятельной работы соответствуют имеющимся четырем образцам обучения:

- обучение как получение знаний;
- формирование в процессе обучения понимания студентом предмета изучения. Обучающийся может сопоставить различные идеи, имеет представление о тенденции развития, взаимоотношениях идей, может соотнести эти идеи со своими собственными представлениями;
- умение применить изученные идеи, умение при необходимости их моделировать в соответствии с собственным контекстом и находить наиболее уместные решения;
- обучение как развитие личности, обучающийся осознает себя частью изучаемого им мира, в котором они собираются действовать. В этом случае предполагается, что обучающийся будет менять свой контекст, вырабатывать собственные теории и модели.

Эффективность усвоения теоретического материала дисциплины и курса в целом определяется уровнем самостоятельной активности студента и качестве его работы с основной и дополнительно рекомендуемой литературой. Самостоятельная работа обучающегося с дополнительной литературой кроме основного аспекта (более глубокого усвоения лекционного материала) содержит в себе еще и второй аспект – позволяет обратить внимание на отдельные тонкости, опущенные в лекционном курсе из-за дефицита аудиторных часов. Внеаудиторное изучение теоретического материала способствует формированию у обучающихся современного естественнонаучного мировоззрения и создает основу для сознательного использования формализованной логики предмета и ее математических методов, облегчая работу при решении задач и выполнении домашних заданий, помогает более глубоко проникнуть в суть математических понятий.

Самостоятельная работа, планируемая по курсу, может быть разделена на несколько частей. Первая из них подразумевает самостоятельное дополнительное повторение разделов, изученных ранее в предшествующие моменты образовательной цепочки, включая школу и вузовские курсы, изучаемые ранее по времени. Вторая часть представляет собой выполнение домашних заданий, индивидуальных заданий, подготовки к контрольным и промежуточной аттестации.

Специфической задачей работы студента в период промежуточной аттестации являются повторение, обобщение и систематизация всего материала. Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Прежде чем приступить к нему, необходимо установить, какой учебный материал выносятся на сессию. В основу повторения должна быть положена программа. Не следует повторять ни по билетам, ни по контрольным вопросам. Повторение – процесс индивидуальный; каждый студент повторяет то, что для него трудно, неясно, забыто. Поэтому, прежде чем приступить к повторению, рекомендуется сначала внимательно посмотреть программу, установить наиболее трудные, наименее усвоенные разделы и выписать их на отдельном листе. В процессе повторения анализируются и систематизируются все знания, накопленные при изучении программного материала:

данные учебника, записи лекций, конспекты прочитанных книг, заметки, сделанные во время консультаций или практических занятий и др.

Для достижения целей обучения предусмотрена система диагностики знаний – текущий контроль: выполнение индивидуальных контрольных заданий, контрольные работы, зачёты и экзамены, призванные: формировать у обучающихся предметную и профессиональную культуру; активизировать самостоятельную работу обучающихся при регулярном использовании имеющихся на кафедре материалов, позволяющие максимально заинтересовать обучающихся в получении практических знаний; закрепить теоретические знания путём проведения коллоквиума и индивидуального опроса.

Совсем недавно образование воспринималось как вид деятельности, в которую человек вовлечён лишь на время освоения профессиональных знаний. В наше время оно становится постоянной составляющей жизнедеятельности человека, его индивидуальной познавательной деятельностью. В связи с этим основной целью образования становится индивидуальное развитие познавательных потребностей и способностей человека, формирование методологии познания и освоение его технологий.

Выпускник вуза не только должен знать, уметь и владеть, но и должен быть мотивирован на постоянное пополнение знаний. Умение получать и обрабатывать информацию по нужному направлению профессиональной деятельности и её применять. Одним из путей решения этой задачи является инициирование самостоятельной познавательной деятельности обучающихся. Организация учебного процесса должна быть ориентирована на самостоятельную познавательную деятельность обучающихся, то есть на формирование компетенций: общекультурных, профессиональных, специальных.

В связи с этим при изучении данной дисциплины педагогический коллектив кафедры особое значение придаёт самостоятельной познавательной деятельности обучающихся и иницирует эту деятельность (в лекционных курсах, освоение дисциплины на практических занятиях и в курсовом проектировании). Самостоятельная работа студента по основным темам курса помогает закрепить полученные в ходе аудиторных занятий знания, дополнить их и повысить уровень теоретической и практической подготовки. Для закрепления теоретических знаний на практических занятиях и в часы самостоятельной работы обучающиеся решают индивидуальные задания.

Описание рекомендуемой последовательности действий обучающегося при освоении дисциплины

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

– после окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры.

– при подготовке к следующей лекции целесообразно повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема.

В течение недели выбрать время для работы с литературой.

При подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия по теме домашнего задания, изучить типичные примеры. Решая конкретную ситуацию, – предварительно понять, какой теоретический материал необходимо использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить несколько практических заданий.

Рекомендации при работе над конспектом лекции

Основу теоретического обучения обучающихся составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти. С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы.

Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний.

Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

Рекомендации при работе с рекомендованной литературой

При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности.

Сначала целесообразно прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: - план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения, - текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника, - свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом, - тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу. В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно

обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Рекомендации при подготовке к практическому занятию

Для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа:

- организационный,
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать целесообразно с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в процессе контактной работы со студентами. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу).

Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал. Целесообразно готовиться к практическим занятиям за некоторое время до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам практических занятий.

Рекомендации при подготовке докладов, выступлений и рефератов

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определенному вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на практическое занятие по теме, указанной преподавателем, студент должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к практическому занятию.

Рекомендации студентам по подготовке к промежуточной аттестации

В процессе подготовки к промежуточной аттестации обучающемуся рекомендуется организовать свою учебу так, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке к промежуточной аттестации – это повторение всего материала учебной дисциплины. В дни подготовки к промежуточной аттестации необходимо избегать чрезмерной перегрузки умственной работой, чередуя труд и отдых. При подготовке к прохождению промежуточной аттестации необходимо весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени. При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, заданий, которые выносятся на промежуточную аттестацию и содержащихся в данной программе.

При подготовке к промежуточной аттестации обучающемуся целесообразно повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на практических занятиях, составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на промежуточную аттестацию.