

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование готовности студентов к осуществлению математического развития детей дошкольного возраста.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Математическое развитие дошкольников» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Математическое развитие дошкольников» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «STEM-технологии в дошкольном образовании», «Анатомия и возрастная физиология», «Введение в профессиональную деятельность», «Дошкольная педагогика», «Образовательные программы дошкольного образования», «Общая психология», «Организация дошкольного образования», «Основы медицинских знаний», «Педагогика и психология игры современного дошкольника», «Педагогическая психология», «Познавательно-исследовательская деятельность детей дошкольного возраста», «Проектирование основной образовательной программы детского сада», «Проектирование программ дополнительного образования в детском саду», «Проектирование развивающей предметно-пространственной среды», «Психология детей раннего возраста», «Психология дошкольного возраста», «Психология развития», «Психология современного Детства», «Развитие речи в дошкольном возрасте», «Социальная психология», «Теория воспитания», «Теория обучения», «Физическое воспитание и оздоровительные технологии в дошкольном образовании», «Художественно-речевые практики дошкольников», «Экологическое образование детей дошкольного возраста», «Педагогика домашнего воспитания», «Психолого-педагогическое сопровождение семьи воспитанников детского сада», прохождения практик «Летняя педагогическая практика», «Ознакомительная практика», «Педагогическая практика (в группах детей раннего возраста)», «Психолого-педагогическая практика», «Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Детская практическая психология», «Диагностика образовательных достижений дошкольника», «Диагностика психического развития ребенка», «Инклюзия в системе дошкольного образования», «Мониторинг образовательного процесса в дошкольной образовательной организации», «Организация работы с одаренными детьми», «Проектирование психолого-педагогического сопровождения ребенка в детском саду», «Проектная деятельность в дошкольной образовательной организации», «Развитие речи в дошкольном возрасте», «Социально-коммуникативное развитие дошкольников», «Формирование образа "Я" дошкольников», «Формирование образа мира дошкольников», «Художественно-эстетическое развитие дошкольников», «Экологическое образование детей дошкольного возраста», «Экспериментирование в дошкольном возрасте», «Информационные технологии в образовании детей дошкольного возраста», «Организация воспитательной деятельности в системе среднего профессионального образования», «Современная цифровая инфраструктура дошкольного образования», прохождения практик «Исследовательская практика», «Педагогическая практика (в дошкольных образовательных организациях)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Тьюторская практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3);
- способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5);
- способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);
- способен использовать современные методы и технологии для воспитания и обучения детей раннего и дошкольного возраста (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- современные технологии, формы и средства математического образования дошкольников;
- содержание современных программ математического образования дошкольников;
- содержание и методику развития количественных представлений у детей в разных возрастных группах;
- содержание и методику развития представлений о форме и геометрических фигурах у детей в разных возрастных группах;
- содержание и методику развития представлений о величине предметов и их измерении у детей в разных возрастных группах;
- содержание и методику развития пространственных представлений у детей в разных возрастных группах;
- содержание и методику развития представлений о времени у детей в разных возрастных группах;
- содержание и методику проведения диагностики математического развития у детей в разных возрастных группах;

уметь

- организовать учебную и самостоятельную деятельность детей по освоению математической стороны окружающего мира;
- проектировать, реализовывать и корректировать математическое развитие дошкольников;
- осуществлять процесс ознакомления дошкольников с числом и вычислительной деятельностью;
- осуществлять процесс ознакомления дошкольников с формой;
- осуществлять процесс ознакомления дошкольников с величиной предметов и их измерением;
- осуществлять процесс ознакомления дошкольников с пространственными отношениями;
- осуществлять процесс ознакомления дошкольников с временными отношениями;
- проводить диагностику дошкольников и организовывать консультативную работу с родителями по вопросу математического развития детей;

владеть

- навыками планирования и анализа педагогической деятельности в области развития математических представлений у дошкольников;
- навыками проектирования и анализа программ математического образования дошкольников;
- методикой развития количественных представлений у детей в разных возрастных группах;
- методикой развития представлений о форме и геометрических фигурах у детей в разных возрастных группах;
- методикой развития представлений о величине предметов и их измерении у детей в разных возрастных группах;

- методикой развития пространственных представлений у детей в разных возрастных группах;
- методикой развития представлений о времени у детей в разных возрастных группах;
- опытом диагностического обследования детей.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 5,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 180 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 76 ч., СРС – 82 ч.),
распределение по семестрам – 5, 6,
форма и место отчётности – зачёт (5 семестр), экзамен (6 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Организация обучения и математического развития детей дошкольного возраста. Общие дидактические принципы обучения дошкольников элементам математике. Содержание математического развития дошкольников. Формы организации обучения детей элементарным математическим представлениям. Роль дидактических средств в математическом развитии детей. Методы обучения детей элементам математики. Особенности организации работы по математике в разновозрастных группах детского сада

Современные программы математического образования дошкольников.. Анализ традиционных программ с позиций современных требований к организации обучения дошкольников математике. Новые актуальные программы по дошкольному образованию

Методические системы ознакомления дошкольников с числом и вычислительной деятельностью.
Развитие первоначальных количественных представлений у младших дошкольников на основе опыта действий с предметами, ознакомление их с множеством. Основные методические приемы формирования представлений о множестве в младшем дошкольном возрасте. Особенности развития у детей представлений о числе и натуральном ряде чисел. Этапы развития счетной деятельности у дошкольников. Обучение количественному и порядковому счёту при участии анализаторов. Ознакомление детей с составом числа из единиц и из двух меньших чисел. Знакомство с цифрами. Знакомство с математической символикой. Знакомство с арифметическими действиями. Методика обучения дошкольников решению арифметических задач.

Методические системы ознакомления дошкольников с формой..
Особенности восприятия детьми разного возраста формы предметов и геометрических фигур. Значение знаний о форме предметов и геометрических фигур для сенсорного и умственного развития дошкольников. Формирование геометрических понятий у детей дошкольного возраста. Использование дидактических игр для ознакомления детей с формами предметов и геометрических фигур в разных возрастных группах. Группировка геометрических фигур по разным признакам. Приемы обучения воссозданию геометрических фигур.

Методические системы ознакомления дошкольников с величиной предметов и их измерением.
Содержание понятия «величина». Особенности представлений о размерах предметов: дифференцирование трех измерений, упорядочивание предметов по размерам, установление транзитивных отношений. Своеобразие знаний детей о способах и мерах измерения длины, объема, массы. Особенности измерительных действий детей. Использование дидактических

игр для ознакомления детей с размерами предметов и массой в разных возрастных группах. Задачи ознакомления детей в разных возрастных группах с размерами предметов и величиной. Методические приемы ознакомления дошкольников с размерами предметов в разных возрастных группах. Обучение детей измерению величин. Формирование у детей дошкольного возраста представлений о массе и способах ее измерения.

Методические системы ознакомления дошкольников с пространственными отношениями. Особенности различения и определения детьми раннего и дошкольного возраста направлений в пространстве. Особенности ориентации детей на местности. Особенности восприятия пространственных отношений между предметами. Речевые умения детей в определении пространственных отношений. Формирование умения ориентироваться «на себе», «на предметах». Освоение и применение словесной системы отсчета по основным пространственным направлениям. Формирование умения определять пространственное расположение предметов. Ориентировка на плоскости.

Методические системы ознакомления дошкольников с временными отношениями. Особенности восприятия времени детьми разного возраста. Система работы по обучению ориентировке во времени. Задачи формирования временных представлений у детей дошкольного возраста. Приемы обучения детей различению частей суток и умению определять их последовательность. Методика ознакомления детей старшего дошкольного возраста с календарем как системой мер времени - сутки, неделя, месяц, год. Развитие у детей чувства времени. Знакомство детей с часами.

Диагностика математического развития как основа целеполагания и проектирования работы по развитию элементарных математических представлений у дошкольников..

Диагностика умственного развития детей для определения начальной базы формирования элементарных математических представлений. Подготовка педагога к проведению диагностики. Методика проведения диагностики.

6. Разработчик

Забровская Ольга Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики дошкольного образования.