

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИЖНЕКАМСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

начальник воспитательно-
образовательного отдела Центра
дошкольного образования
НМР РТ

_____ О.В.Гулякова
« ____ » _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Нижекамский
педагогический колледж»

_____ Р.М.Астадурян
« ____ » _____ 2025 г.

**Дополнительная программа
профессиональной переподготовки**

**Педагог дополнительного образования в области
изобразительного и прикладного искусства, робототехники и
ментальной арифметики**

Нижекамск, 2025 г.

Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Педагог дополнительного образования в области изобразительного и прикладного искусства, робототехники и ментальной арифметики» разработана на основе требований Закона «Об образовании» РФ и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, Приказа Минобрнауки РФ от 24.03.2025 №266

Организация-разработчик: ГАПОУ «Нижекамский педагогический колледж колледж им. Н.Ш. Ахметшина»

Разработчики:

Войцеховская Тамара Владимировна – преподаватель практикума по художественной обработке материалов и изобразительному искусству

Бударина Наталия Александровна – преподаватель дошкольной педагогики и частных методик

Согласовано на заседании научно-методического совета

Протокол № _____ от «___» _____ 2025 г.

Председатель НМС _____ Галяутдинова Л.Р.

Аннотация

Дополнительная программа профессиональной переподготовки «Педагог дополнительного образования в области изобразительного и прикладного искусства, робототехники и ментальной арифметики» разработана на основе требований Закона «Об образовании» РФ и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

В структуре дополнительной профессиональной программы дана общая характеристика программы, состоящей из 3 дисциплин. В ней представлены учебный план и тематическое содержание программы, включающие лекционные, практические занятия, самостоятельную работу слушателей. Предусмотрены материально-технические условия для реализации содержания программы, определены основные показатели, формы и методы контроля и оценки качества освоения программы. Разработаны тестовые вопросы для дифференцированных зачетов.

Общая трудоемкость программы – 300 час, из них 256 аудиторных часов, 14 часов самостоятельной работы слушателей, 31 час стажировки.

Данная программа рассчитана на педагогов дошкольных образовательных учреждений, имеющих среднее или высшее профессиональное образование, а так же лиц, получающих среднее или высшее профессиональное образование.

Итоговая аттестация проводится в форме итогового экзамена, слушателям выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Педагог дополнительного образования в области изобразительного и декоративно-прикладного искусства, робототехники и ментальной арифметики

1.1. Область применения программы

Программа Педагог дополнительного образования в области изобразительного и декоративно-прикладного искусства, робототехники и ментальной арифметики (далее программа) – является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 050710 Педагогика дополнительного образования в части освоения профессионального модуля Теория и методика организации художественной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать занятия с учетом индивидуальных, групповых и возрастных особенностей воспитанников.

ПК 1.2. Организовывать и проводить занятия по программам дополнительного образования детей.

ПК 1.3. Демонстрировать владение деятельностью, соответствующей избранной области дополнительного образования.

ПК 1.4. Диагностировать и оценивать результаты обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

ПК 1.5. Анализировать занятия, принимать решения по коррекции целей, содержания, методов и средств их проведения.

ПК 1.6. Взаимодействовать с учреждениями образования, культуры и организациями, родителями (или лицами их заменяющими) в реализации программ дополнительного образования.

ПК 1.7. Оформлять документацию, обеспечивающую образовательный процесс.

ПК 3.1. Разрабатывать методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных с учетом области деятельности, особенностей возраста, группы и отдельных занимающихся.

ПК 3.2. Создавать в кабинете (мастерской, лаборатории) предметно- развивающую среду.

ПК 3.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дополнительного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дополнительного образования детей.

Программа может быть использована в повышении квалификации, в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке специалистов в области образования, при наличии среднего профессионального образования или высшего непедагогического образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи, требования к результатам освоения курса

В результате изучения курса обучающийся должен **иметь практический опыт:**

планирования занятий, организации и проведения занятий по программам дополнительного образования детей в избранной области деятельности; самоанализа отдельных занятий, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, учителями, разработки предложений по их коррекции; деятельности, соответствующей избранной области дополнительного образования; организации и проведения встреч (консультаций) с родителями, привлечения их к совместной деятельности; оформления документации.

Уметь:

определять цели и задачи занятий в избранной области деятельности; разрабатывать планы, конспекты, сценарии занятий с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики области дополнительного образования; педагогически обосновано выбирать и реализовывать разные формы, методы, приемы обучения и воспитания при работе с детским творческим объединением в избранной области деятельности, в т.ч. с учетом возрастных, индивидуальных и личностных особенностей обучающихся и группы детей; определять необходимости и использовать ТСО в образовательном процессе. демонстрировать способы, приемы деятельности, соответствующей избранной области дополнительного образования; стимулировать познавательную активность на занятии, создавать условия для развития мотивации детей к избранной области деятельности; создавать на занятии условия для самопознания и самосовершенствования; выявлять и поддерживать одарённых в избранной области детей и детей, имеющих отклонения в развитии, девиантное поведение; осуществлять диагностику обученности, обучаемости и воспитанности детей; осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении занятий, корректировать цели, содержание, методы и средства обучения по ходу и результатам их проведения; анализировать занятия в избранной области дополнительного образования, оценивать соответствие содержания, методов и средств, поставленным целям и задачам. осуществлять дополнительное образование детей в избранной области деятельности на общекультурном, углубленном, профессионально-ориентированном уровнях.

Знать:

психолого-педагогические основы проведения занятий с детьми по программам обучения избранному виду деятельности детей различного возраста; особенности дополнительного образования в избранной области деятельности; теоретические основы и методику планирования занятий в избранной области дополнительного образования; принципы отбора и структурирования содержания дополнительного образования детей в избранной области деятельности; методы, методики и технологии организации деятельности детей в избранной области дополнительного образования; способы активизации учебно-познавательной деятельности детей разного возраста, педагогические условия развития мотивации к избранной области деятельности педагогические и методические основы развития творческой индивидуальности личности в избранной области деятельности; специфику работы с детьми разного возраста, одаренными детьми и детьми с ограниченными возможностями, девиантным поведением; основные виды ТСО и их применение в образовательном процессе; инструментарий и методы контроля качества обучения избранному виду деятельности; педагогические и гигиенические требования к организации обучения избранному виду деятельности; логику анализа занятий; виды документации, требования к ее оформлению

1.3. Количество часов на освоение программы:

всего -300 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –256 часов, самостоятельных работ 14 часов, стажировки – 30 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы модуля является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Определять цели и задачи, планировать занятия с учетом индивидуальных, групповых и возрастных особенностей воспитанников.
ПК 1.2.	Организовывать и проводить занятия по программам дополнительного образования детей.
ПК 1.3.	Демонстрировать владение деятельностью, соответствующей избранной области дополнительного образования.
ПК 1.4.	Диагностировать и оценивать результаты обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.
ПК 1.5.	Анализировать занятия, принимать решения по коррекции целей, содержания, методов и средств их проведения.
ПК 1.6.	Взаимодействовать с учреждениями образования, культуры и организациями, родителями (или лицами их заменяющими) в реализации программ дополнительного образования.
ПК 1.7.	Оформлять документацию, обеспечивающую образовательный процесс.
ПК 3.1.	Разрабатывать методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных с учетом области деятельности, особенностей возраста, группы и отдельных занимающихся.
ПК 3.2.	Создавать в кабинете (мастерской, лаборатории) предметно- развивающую среду.
ПК 3.3.	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дополнительного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.
ПК 3.4.	Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений. ФГОС СПО - 03 5
ПК 3.5.	Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дополнительного образования детей.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9.	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.
ОК 10.	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.
ОК 11.	Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм ее регулирующих.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

3.1. Учебный план

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, час.	Всего, ауд. час.	Аудиторные занятия		СРС час.	Пром. аттестация	
			лекции	практические		зачет	экзамен
Изобразительное искусство	91	81	23	57	10	1	
Робототехника	91	87	13	73	4	1	
Ментальная арифметика	86	86	17	68	-	1	
Итоговый экзамен	2	2					2
Стажировка/ практика	30	30		29		1	
Итого	300	286	53	227	14	4	2

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Теория	Практические
1		2	3	4	
Раздел 1. Подготовка педагога дополнительного образования в области изобразительного искусства					
Тема 1.1. Сущность системы дополнительного образования детей как составляющей системы образования. Возрастные особенности обучения.	Содержание				
	1	Основы законодательства РФ в области образования. Нормативно-правовые основы реализации программ общего и дополнительного образования	1		1
	2	Профессиональная педагогическая деятельность и саморазвитие педагога дополнительного образования. Современные образовательные технологии.	1	1	
	3	Безопасность среды и охрана труда в образовательной организации дополнительного образования.	1	1	
	4	Педагогическая поддержка одаренных детей и детей с особыми образовательными потребностями	1	1	
	5	Методика организации досуговой деятельности учащихся.	1	1	
	6	Технологии разработки и реализации образовательной программы дополнительного образования	1		1
Тема 1.2. Методическое обеспечение и планирование работы педагога дополнительного образования в области художественной деятельности. Педагогические и гигиенические требования к организации обучения художественной деятельностью.	Содержание				
	1	Основные функции, цели и задачи деятельности педагога дополнительного образования в области художественной деятельности. Формирование художественной культуры детей – главная цель преподавания художественной деятельности в дополнительном образовании.	1	1	
	2	Методическое обеспечение воспитательно-образовательного процесса в области художественной деятельности. Учебно-материальная база для занятий художественной деятельностью. Учебное оборудование, учебно-наглядные пособия, ТСО.	1	1	
	3	Составление документации, обеспечивающей образовательный процесс.	2		2
	4	Инструкции по технике безопасности. Особенности обучения детей правилам техники безопасности	1		1
	5	Санитарно-гигиенические нормы при выполнении учащимися практических заданий.	1		1
Тема 1.3. Основы изобразительной	Содержание				
	1	Виды и жанры изобразительного искусства. Техники рисования.	2	1	1

грамоты. Методика обучения рисунку, живописи, композиции детей.	2	Основы композиции. Композиционные построения. Средства и приемы композиции. Методика обучения детей законам композиции.	3	1	2
	3	Графика как вид изобразительного искусства. Выразительные средства графики.	2	1	1
	4	Методика обучения рисунку. Поэтапное рисование. Изображение пространства и объема в графике.	3	1	2
	5	Рисование объемных тел. Линейный рисунок. Построение объемных тел.	3	1	2
	6	Светотеневой рисунок. Натюрморт из геометрических тел.	2		2
	7	Перспектива в рисунке. Линейная и воздушная перспектива. Изображение пейзажа в графике.	3	1	2
	7	Живопись как вид изобразительного искусства. Основы цветоведения. Основные и дополнительные цвета. Хроматические и ахроматические цвета. Теплые и холодные цвета.	3	1	2
	8	Методика обучения детей живописи.	1	1	
	9	Живопись акварелью. Техника работы акварельными красками.	1	1	
	10	Живопись гуашью. Техника работы гуашевыми красками.	3	1	2
	11	Нетрадиционные техники рисования. Виды нетрадиционных изобразительных техник.	1	1	
	12	Монотипия.	1		1
	13	Граттаж – нетрадиционная техника графики. Технология выполнения композиции в технике «граттаж»	2		2
	14	Техника «выдувание». Штамп, отпечатки. Методика обучения детей нетрадиционным техникам рисования.	1		1
Тема 1.4. Скульптура и декоративно- прикладное искусство (ДПИ). Методика обучения детей ДПИ.	Содержание				
	1	Лепка. Виды скульптурных изображений. Методика работы над рельефными и объемными изображениями. Лепка из пластилина. Приёмы лепки.	2	1	1
	2	Лепка из солёного теста. Технология изготовления солёного теста.	1		1
	3	Техника «маширование» из бумаги. Папье-маше. Технология изготовления изделий в технике маширования из бумаги с последующим декорированием.	2	1	1
	4	Работа с бумагой. Аппликация.	1		1
	5	Оригами. Схемы оригами и их чтение. Приёмы складывания бумаги.	2	1	1
	6	Бумагопластика. Инструменты и операции для изготовления изделий в технике бумагопластики.	1		1
	7	Современные техники и технологии по изготовлению изделий с применением бумаги. Плетение из газетных трубочек. Скрапбуккинг. Декупаж.	1		1
	8	Конструирование из бумаги. Методика работы по изготовлению объемных изделий из бумаги. Макетирование и моделирование	2		2
	9	Разнообразие техник и материалов для творчества. Бисероплетение, как вид народного творчества. Методика изготовления изделий из бисера.	2		2
10	Плетение из ниток. Классические и современные техники. Макраме, шамбала.	3		3	

	11	Текстиль. Разновидности техник изготовления изделий из ткани, ниток. Вышивка, техники вышивания. Вышивка гладью, крестиком, смешанные техники вышивания, вышивка лентами.	2		2
	12	Вязание. Вязание спицами. Приёмы вязания. Схемы и чтение схем.	2		2
	13	Вязание крючком. Приёмы вязания. Схемы и чтение схем.	3		3
	14	Изготовление мягких игрушек. Виды и технологии изготовления мягких игрушек.	3		3
Тема 1.5. Искусство дизайна и проектирования. Методика обучения детей дизайн-проектированию.	Содержание				
	1	Школа дизайна. Теоретические основы обучения дизайну.	2	1	1
	2	Дизайн-проектирование и моделирование объектов. Обучение детей дизайн-проектированию.	2		2
	3	Компьютерные программы по дизайну и моделированию. Основы трехмерного моделирования объектов окружающей среды в системе «Компас 3Д»	1		1
Тема 1.6. Педагогический контроль	Содержание				
	1	Этапы педагогического контроля. Формы подведения итогов.	2	1	1
Тема 1.7. Отчётность педагога дополнительного образования	Содержание				
	1	Отчётность педагога дополнительного образования. Формы отчётов.	2	1	1
	2	Организация выставок творческих работ учащихся.	1		1
Тематика самостоятельных работ учащихся					
1. Подготовка сообщения на тему: «Формирование художественной культуры детей – главная цель преподавания художественной деятельности».			1		
2. Подготовка сообщения на тему: «Дополнительное образование детей — составная (вариативная) часть общего образования, мотивированное образование, позволяющее обучающемуся приобрести устойчивую потребность в познании и творчестве»			1		
3. Подготовка сообщения на тему: «Особенности дополнительного художественного образования детей»			1		
4. Разработка инструкционных карт, раздаточного материала.			1		
5. Составление бесед о картинах известных художников.			1		
6. Составление беседы о народном промысле России.			1		
7. Оформление конкурсных и выставочных работ.			1		
8. Разработка структуры и содержания портфолио педагога дополнительного образования			1		
9. Составление планов-конспектов занятий по заданной теме.			2		
Зачет			1		

Раздел 2. Подготовка педагога дополнительного образования в области робототехники					
Тема 2.1 Основы конструирования в дошкольной образовательной организации и начальной школе	Содержание				
	1.	Цели и задачи конструирования в ДОУ и начальной школе. Положительное влияние конструирования на развитие дошкольников и младших школьников	2	2	
	2.	Виды конструкторов их свойства и особенности	2	2	
	3.	Особенности организации занятий по конструированию в ДОУ и начальной школе	2	2	
	4.	Методика проведения занятий по конструированию в ДОУ и начальной школе	2	2	
Тема 2.2 Конструирование Различных построек	Содержание				
	1.	Конструирование на тему «Здания». Написание конспекта проведения	2		2
	2.	Конструирование на тему «Транспорт». Написание конспекта проведения	2		2
	3.	Конструирование на тему «Детская площадка». Написание конспекта проведения	2		2
	4.	Конструирование по собственному замыслу, презентация своей конструкции. Написание конспекта проведения	2		2
Тема 2.3 Определение целей и задач робототехники	Содержание				
	1.	Знакомство с азами робототехники	2	2	
	2.	Цели и задачи занятиях по робототехнике с детьми дошкольного и младшего школьного возраст	1	1	
Тема 2.4 Изучение особенностей создания роботов на платформе LEGO WEDO 9580 и LEGO WEDO 2.0	Содержание				
	1.	Первое знакомство с роботами и заданиями комплекта	1		1
	2.	Знакомство с основными терминами и элементами LEGO WEDO	1		1
	3.	Изучение специфики создания программы в LEGO WEDO	2	1	1
	4.	Первое знакомство с роботами и заданиями комплекта	2		2
Тема 2.5 Создание различных роботов из наборов LEGO WEDO 9580 и LEGO WEDO 2.0	Содержание				
	1.	Конструирование робота «Танцующие птицы», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2
	2.	Конструирование робота «Умная вертушка», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2
	3.	Конструирование робота «Обезьяна барабанщица», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2
	4.	Конструирование робота «Обезьяна барабанщица» по заданным условиям, составление программы	2		2
	5.	Блок «Звери», конструирование робота «Голодный аллигатор», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2
	6.	Конструирование робота «Рычащий лев», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2

	7.	Конструирование робота «Порхающая птица», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2
	8.	Конструирование робота на тему «Сказочное животное», составление программы	2		2
	9.	Создание инженерной книги на тему «Животные из сказочного мира»	2		2
	10.	Блок «Футбол», конструирование робота «Нападающий», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2
	11.	Конструирование робота «Вратарь», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2
	12.	Блок «Приключения», конструирование робота «Спасение самолета», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2
	13.	Конструирование робота «Спасение от великана», составление программы, разработка конспекта занятия.	2		2
	14.	Знакомство с базовым набором LEGO WeDo 2.0. Специфика создания программы	2	1	1
	15.	Изучение датчика перемещения и датчика наклона на примере работы модели «Майло-научный вездеход»	2		2
	16.	Конструирование робота «Метаморфоз лягушки», составление программы, определение характеристик модели и ее работы	2		2
	17.	Конструирование робота «Растение и опылители» характеристик модели и ее работы	2		2
	18.	Конструирование робота «Предотвращение наводнения», составления программы, определение характеристик модели и ее работы.	2		2
	19.	Конструирование робота «Десантирование и спасение», составление программы, определение характеристик модели и ее работы.	2		2
	20.	Конструирование робота «Акула» по образцу, составление программы	2		2
	21.	Конструирование робота «Хищник и жертва», составление программы, моделирования демонстрации поведения нескольких хищников и их жертв.	2		2
	22.	Конструирование робота «Язык животных», составление программы, определение характеристик модели и ее работы	2		2
	23.	Конструирование робота «Кошка и мышка» по модели, составление программы , определение характеристик модели и ее работы	3		3
	24.	Конструирование робота на тему: «Исследование космоса» проектирование прототипа робота-вездехода LEGO, который идеально подошел бы для исследования далеких планет.	2		2
	25.	Конструирование робота на тему: «Предупреждение об опасности», составление программы, определение характеристик модели и ее работы	3		3
	26.	Конструирование робота на тему: «Очистка океана», определение программы, определение характеристик модели и ее работы.	3		3
	27.	Конструирование робота на тему: «Перемещение материалов», проектирование прототипа LEGO для устройства, которое может безопасно и эффективно перемещать определенные объекты	3		3
	28.	Конструирование робота по замыслу, составление программы. Создание инженерной книги к роботу	3		3

	Самостоятельная работа						
	1. Выписать методы и приемы руководства занятиями по робототехнике 2. Подготовка картотеки пальчиковых гимнастик для использования на занятиях робототехникой 3. Подготовить памятку для родителей: Положительное влияние занятий робототехникой на детей дошкольного возраста 4. Разработка проекта по ознакомлению детей дошкольного возраста с азами робототехники			4			
Зачет				1			
Раздел 3. Подготовка педагога дополнительного образования в области ментальной арифметики							
Тема 1 Ментальная арифметика как нетрадиционный метод обучения устному счёту	Содержание						
	1	Введение в ментальную арифметику			1	1	
	2	Первичная работа на ментальных счетах. Передвижение косточек, сброс. Откладывание заданного числа			1		1
Тема 2. Абакус и его конструкция, правила передвижения косточек. Выполнение сложения на абакусе.	Содержание						
	1	Особенности построения абакуса, его модель. Электронная форма абакуса. Счет справа на лево. Движение косточек. Технология постановки руки.			2	2	
	2	Работа на абакусе Выполнение простейших упражнений на сложение (1+2+1-4+5+3-8)			2		2
Тема 3. Простейшие действия на абакусе	Содержание						
	1	Единицы на абакусе. Кнезиологические упражнения их роль в ментальном счете. Постановка рук при счете			2	2	
	2	Работа на абакусе выполнение простейших упражнений на вычитание			2		2
Тема 4. Методологические основы работы с флешкартами		Флешкарта. Технология работы на флешкарте			2	1	1
Тема 5. Техника счета на ментальной а карте, ментальном ковре	Содержание						
	1	Простое сложение и вычитание на абакусе использование флешкарт.			2		2
	2	Ментальные карты. Ментальный ковер. Сложение двухзначных, трехзначных чисел			4	1	3
	3	Простое сложение и вычитание на абакусе и ментальной карте. Работа на ментальном ковре.			4		4
	4	Простое сложение и вычитание. Решение примеров на скорость с использованием песочных часов.			4		4
Тема 6. Работа с пятеркой «Помощь брата»	Содержание						
	1	Сложение и вычитание с пятеркой «Помощь брата» (4 и 1, 3 и 2, 1 и 4, 2 и 3)			5	1	4
	2	Сложение и вычитание с переходом через 5 Ментальный счет.			1	1	
	3	Формула +1=+5-4			1		1
	4	Формула +2=5-3			1		1

	5	Формула $+3=5-2$	1		1
	6	Формула $+4=+5-1$	1		1
	7	Формула $-1=-5+4$	1		1
	8	Формула $-2=-5+3$ Формула $-3=-5+2$ Формула $-4=-5+1$	1		1
Тема 7 Техника работы на абакусе перехода через десяток	Содержание				
	1	Сложение и вычитание с десятой	4	1	3
	2	Дидактические игры в ментальной арифметике. Сложение и вычитание с пятеркой «Помощь брата»	5	1	4
	3	Развиваем память, мышление, воображение.	3	1	2
Тема 8 Методологические основы комбинированного метода счета	Содержание				
	1	Сложение и вычитание комбинированным методом	2	2	
	2	$+6=+11-5$ или $+10-4(-5+1)$	1		1
	3	$+7=+12-5$ или $+10-3(-5+2)$	1		1
	4	$+8=+13-5$ или $+10-2(-5+3)$	1		1
	5	$+9=+14-5$ или $+10-1(-5+4)$	1		1
	6	$-6=-11+5$ или $-10+4(+5-1)$	1		1
	7	$-7=-12+5$ или $-10+3(+5-2)$ $-8=-13+5$ или $-10+2(+5-3)$ $-9=-14+5$ или $-10+1(+5-4)$	1		1
Тема 9. Решение примеров на сложение «Помощь друга»	Содержание				
	1	Решение примеров на сложение с 10 методом «Помощь друга»	1	1	
	2	Формула $+9=+10-1$	1		1
	3	Формула $+8=+10-2$	1		1
	4	Формула $+7=+10-3$	1		1
	5	Формула $+6=+10-4$	1		1
	6	Формула $+5=+10-5$	1		1
	7	Формула $+4=+10-6$	1		1
	8	Формула $+3=+10-7$ Формула $+2=+10-8$ Формула $+1=+10-9$	1		1
Тема 10 Решение примеров на вычитание с 10 методом «Помощь друга»	Содержание				
	1	Решение примеров на вычитание с 10 методом «Помощь друга»	1	1	
	2	Формула $-9=-10+1$	1		1
	3	Формула $-8=-10+2$	1		1
	4	Формула $-7=-10+3$	1		1
	5	Формула $-6=-10+4$	1		1
	6	Формула $-5=-10+5$	1		1
	7	Формула $-4=-10+6$	1		1
	8	Формула $-3=-10+7$ Формула $-2=-10+8$	1		1

		Формула $-1 = -10 + 9$			
	11	Структура занятий с дошкольниками.	2	1	1
	12	Математические ребусы, головоломки, лабиринты на ментальной математике	1		1
	13	Составление конспектов занятий для детей первого и второго года обучения	3		3
	14	Квест-занятия по ментальной арифметике	2		2
Содержание					
Тема 11. Решение примеров с использованием всех правил	1	Все 34 формулы сложения и вычитания ментальной арифметики. Решение любых примеров используя все изученные формулы	2	1	1
	2	Самостоятельное составление конспектов занятий проведение занятий	2		2
Зачет			1		
Итого			86		
Итоговый экзамен			2		

Стажировка/практика в области изобразительного искусства			10	
	1	Наблюдение за организацией художественно-эстетического развития в детском саду в группах раннего и дошкольного возраста	1	
	2	Анализ приемов руководства изобразительной деятельностью детей в группах раннего возраста	1	
	3	Анализ приемов руководства изобразительной деятельностью детей в группах дошкольного возраста	1	
	4	Анализ РППС художественной деятельности	1	
	5	Самостоятельное проведение ООД по рисованию с детьми средней группы (живопись гуашью)	2	
	6	Самостоятельное проведение ООД по лепке с детьми старшей группы	2	
	7	Самостоятельное проведение ООД по аппликации с детьми подготовительной группы	1	
	8	Самостоятельное проведение анкетирования и консультаций для родителей	1	
Стажировка/практика в области робототехники			10	
	1	Наблюдение за организацией ООД по конструированию в детском саду в группах дошкольного возраста	1	
	2	Разработка плана-конспекта в соответствии с ФГОС.	1	
	3	Наблюдение за организацией ООД с применением робототехнического набора в детском саду в группах старшего дошкольного возраста	1	
	4	Анализ РППС по конструированию и робототехнике	1	
	5	Самостоятельное проведение ООД по конструированию с детьми средней группы	2	
	6	Самостоятельное проведение ООД с применением робототехнического набора с детьми старшей группы	2	

	7	Самостоятельное проведение ООД с применением робототехнического набора с детьми подготовительной группы	1	
	8	Самостоятельное проведение консультаций для родителей « Положительное влияние занятий робототехникой на детей дошкольного возраста»	1	
			10	
Стажировка/практика в области ментальной арифметики	1	Наблюдение за организацией кружковой работы по ментальной арифметике первый год обучения	1	
	2	Наблюдение за организацией кружковой работы по ментальной арифметике второй год обучения	1	
	3	Анализ приемов и методов обучения ментальному счету на занятиях с использованием Абакусов, ментальных карт и флеш-карт	1	
	4	Анализ РППС по ментальной арифметике	1	
	5	Самостоятельное проведение ООД с использованием метода сложения и вычитания с пятеркой «Помощь брата»	2	
	6	Самостоятельное проведение ООД с использованием метода сложения и вычитания с пятеркой «Помощь друга»	1	
	7	Самостоятельное проведение ООД с использованием комбинированным метода	1	
	8	Самостоятельная разработка игр на ИКТ	1	
Зачет			1	
Итого			30	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие кабинета «Педагогики и психологии».

Оборудование кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- план научно-методической работы;
- программное обеспечение профессионального назначения НОО;
- учебно-методические комплексы по предметам НОО;
- методические рекомендации и разработки для учителя начальной школы и классного руководителя;
- наборы лего конструктора и ноутбуки.

Технические средства обучения: автоматизированное рабочее место учителя.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сокольникова Н.М. Изобразительное искусство и методика его преподавания в начальной школе. – М., 2007
2. Алексеева О., Юдина Н. Интеграция в изобразительном искусстве. // Начальная школа. - 2006. - № 14.
3. Куцакова Л.В. Конструирование из строительного материала.-М.:МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2015.-80с.
4. Лифанова О.А. Конструируем роботов на LEGO EDUCATION WEDO 2.0. Рободинопарк.-М.:Лаборатория знаний, 2019-56с.
5. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как нетрадиционный метод обучения устному счёту дошкольников // Международный научный журнал «Символ науки» №12-2/2016. С. 221-225.
6. Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Д. Вендланд (часть1)
7. Ментальная арифметика. Изучение арифметики с помощью абакуса. Д. Вендланд (часть 2)
8. Книга Малсан Би «Ментальная арифметика. Для всех»
9. Цаплина О.В. Ребенок в мире позитива // Детский сад от А до Я. 2015. № 5 (77). С. 53-59.
10. Цаплина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016. №1. С. 44-53.

Дополнительные источники:

http://www.prosv.ru/ebooks/Pleshakov_ShkolaRossii_Ch2/1.html

1. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. - М.: Архитектура-С, 2007. - 392 с.
2. Бажовская энциклопедия. Под редакцией Блажес В.В. - Екатеринбург: Сократ, 2007. - 639 с.
3. Башаева Т.В. Развитие восприятия у детей. Форма, цвет, звук. - Ярославль: Академия развития, 1998. - 239 с.
4. Блонский П.П. Психология младшего школьника. - М.: Академия психологических и социальных наук, 2006. - 631с.
5. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей.-М.: Академия, 2002.- 320 с.
6. Григорович Л.А. Развитие творческого потенциала как актуальная педагогическая проблема. – Челябинск, 2006.

7. Мусийчук М.В. Практикум по развитию креативности личности. — МГПИ, 2002. С. 45
8. Мусийчук М.В. Практикум по развитию креативности личности. — МГПИ, 2002. С. 45
9. Пармонова Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: Учеб.пособие для студ.высш.пед.учеб.заведений.-М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 192 с.
10. Интернет-ресурсы: 1.ПервоРобот LEGO WeDo. Книга для учителя <http://static2.insales.ru/files/1/6403/858371/Wedo.pdf>.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Тест по Робототехнике

1. Для быстрого доступа к некоторым функциям программы LEGO® Education WeDo 2.0 используется клавиша Escape. Какое действие она выполняет?

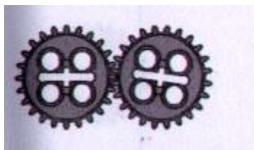
- останавливает выполнение программы и работу мотора
- запускает все Блоки программы
- выполняет маркировку
- создает копию блока

2. Как называется это устройство и для чего его используют?



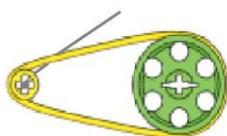
- датчик расстояния
- датчик наклона
- датчик скорости
- смарт-Хаб

3. В какую сторону вращаются зубчатые колеса?



- в одну сторону
- в противоположные стороны

4. Какая зубчатая передача изображена на рисунке?



- повышающая
- понижающая
- прямая

5. Как называется данная ременная передача?



- повышающая

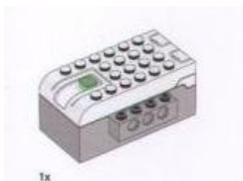
- прямая
- перекрестная
- понижающая

6. Что означает этот блок палитры и для чего он нужен?



- ждать до...-отвечает за ожидание кого-либо действия
- цикл-отвечает за повторение блока программы

7. Как называется это устройство?

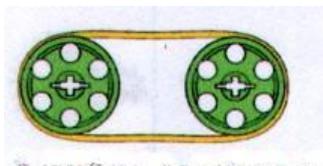


- датчик расстояния
- датчик наклона
- датчик скорости
- смарт-Хаб

8. Что такое зубчатое колесо?

- колесо с профилем
- диск с зубьями
- колесо

9. В каком направлении вращаются колеса?



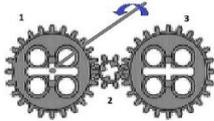
- в одном направлении
- в противоположных

10. Укажи название блока программы

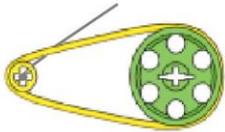


- мощность мотора
- мотор по часовой стрелке
- начать нажатием клавиши
- мотор против часовой стрелки

11. Как называются эти зубчатые колеса?



12. Модель на картинке используется?



- для снижения скорости
- для повышения скорости

13. Укажи название детали



- ось
- втулка
- диск
- кулачок

14. Укажи название детали



- пластина
- кирпич
- штифт
- кулачок

Вопросы к зачету по ментальной арифметике

1. Структура абакусса. Особенности работы с детьми на абакусе.
2. Использование флешкарт и ментальных карт на занятиях по ментальной арифметике.
3. Методика использования таблиц Шульте
4. Кнезиологические упражнения и их роль в умственном развитии дошкольников.
5. Структура занятий по ментальной математике.
6. Простое сложение и вычитание на абакусе.
7. Охарактеризуйте метод «помощь брата»
8. Метод «помощь друга»

Тестовые задания по ментальной арифметике Сложение с 5-кой методом «Помощь брата»

Формула $+1=+5-4$

$4+1=$

$24+1=$

$14+31=$

$44+11=$

$114+221=$

$224+121=$

$334+551=$

$444+111=$

$234+111=$

$341+511=$

$453+121=$

$344+511=$

Формула $+2=5-3$

$3+2=$

$13+2=$

$23+2=$

$33+2=$

$53+22=$

$23+12=$

$33+22=$

$13+32=$

$113+12=$

$123+12=$

$133+321=$

$533+222=$

$313+232=$

$123+222=$

$333+222=$

$453+242=$

$331+212=$

Формула +3=5-2

$3+3=$

$2+3=$

$23+3=$

$22+3=$

$43+33=$

$23+13=$

$22+33=$

$13+33=$

$212+313=$

$223+331=$

$622+333=$

$323+233=$

$222+333=$

$333+333=$

$453+523=$

$331+313=$

Формула +4=+5-1

$4+4=$

$11+4=$

$11+44=$

$24+44=$

$44+44=$

$14+44=$

$114+224=$

$111+444=$

$231+444=$

$341+444=$

$453+444=$

$453+444=$

$344+144=$

$334+114=$

$224+224=$

Вычитание с 10-кой методом «Помощь друга» -3,-2,-1

Формула $-3 = -10 + 7$

$12-3=$

$11-3=$

$21-3=$

$22-3=$

$221-33=$

$217-131=$

$322-113=$

$421-131=$

$322-133=$

$421-131=$

$722-133=$

$741-123=$

$401-333=$

$221-133=$

$717-132=$

$2312-133=$

$6822-1233=$

Формула $-2 = -10 + 8$

$11-2=$

$21-12=$

$31-22=$

$41-32=$

$221-12=$

$217-122=$

$331-122=$

$411-222=$

$131-22=$

$431-122=$

$621-112=$

$911-322=$

$881-222=$

$812-622=$

$717-122=$

$2131-222=$

$9311-1122=$

Формула $-1 = -10 + 9$

$20-1=$

$30-21=$

$40-31=$

$60-51=$

$140-11=$

$220-111=$

$320-111=$

$400-211=$

$130-101=$

$402-110=$

$700-111=$

$800-211=$

$470-111=$

$1071-171=$

$1600-511=$

$2610-601=$

$9200-1111=$

Дифференцированный зачет по изобразительному искусству .

1. Назовите графические средства выразительности:

- а) точка, объем;
- б) линия, цвет;
- в) линия, штрих;
- г) объем, цвет.

2. Какой материал не относится к графическим материалам:

- а) карандаш;

- б) уголь;
- в) гуашь;
- г) мелки.

3. Что такое рисунок:

- а) вид живописного искусства;
- б) основной вид графики;
- в) часть скульптурного изображения;
- г) цветовое решение композиции.

4. Изменение каких параметров объектов подразумевает линейная перспектива:

- а) размер;
- б) форма;
- в) очертания;
- г) цвет.

5. Выберите элементы светотени:

- а) свет, тень, полутень;
- б) свет, блик, светлота;
- в) тень, рефлекс, тон;
- г) рефлекс, тень, цвет.

6. Что такое живопись:

- а) вид изобразительного искусства, включающий цветные красочные художественные изображения;
- б) вид изобразительного искусства, включающий объемные изображения;
- в) вид изобразительного искусства, включающий рисунок и печатные художественные изображения;
- г) строительное искусство.

6. Какой ручной шов относится к обмёточным:

- а) вперед иголку;
- б) петельный;
- в) тамбурный;
- г) стебельчатый.

7. Назовите вид изобразительного искусства, включающий рисунок и печатные художественные изображения:

- а) живопись;
- б) графика;
- в) скульптура;
- г) архитектура.

8. Как называется внешнее очертание предмета, передающее его форму:

- а) фигура;
- б) форма;
- в) очертание;
- г) силуэт.