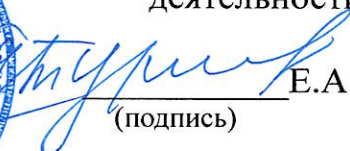


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ФИЛОЛОГИИ И МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ  
ЦЕНТР ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ EDUTESH



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор образовательной  
деятельности

  
Е.А. Турилова  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Использование робототехнического набора MatataLab в STEM-образовании  
детей дошкольного возраста

*категория слушателей: педагогические работники, реализующие программы  
дошкольного образования*

*Организация обучения: очно/заочная*

*Объем программы: 72 часа*

Утверждена Учебно – методической комиссией ИФМК КФУ

протокол № 3 от «13» октября 2023г.

Председатель комиссии Ижбаева Г.Р.



(подпись)

Казань 2023



# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

## **1.1. Цель реализации программы**

Цель реализации программы дополнительного профессионального образования – совершенствование общепрофессиональных и цифровых компетенций у воспитателей дошкольных образовательных учреждений в области применения обучающего конструктора MatataLab в учебно-воспитательном процессе.

Задачи:

- представить первоначальные знания о робототехнике и программировании;
- познакомить слушателей с основными принципами и технологиями использования робототехнического набора Matatalab Pro Set, сенсорного набора Matatalab Sensor Add-on на занятии с детьми дошкольного возраста;
- представить материал для практики об основных и дополнительных инструментах конструктора Matatalab под названием «Карта приключений».

Программа является преемственной к основной образовательной программе 44.03.01. – Педагогическое образование (п.56, Приложение 1.5, серия 90П01 №0041293). Форма обучения: смешанная (очная/заочная (с использованием ДОТ))

## **1.2. Целевая аудитория.**

**ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:** педагогические работники, реализующие программы начального общего образования: воспитатели (высшей квалификационной категории, первой квалификационной категории, со стажем работы до 5 лет и без категории).

## **1.3. Планируемые результаты обучения**

Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», приказ Минтруда России №544н, дата утверждения 18.10.2013 (с изм. от 25.12.2014) предусматривает следующие трудовые действия:

- участие в разработке основной общеобразовательной программы образовательной организации в соответствии с федеральным

государственным образовательным стандартом дошкольного образования;

- участие в создании безопасной и психологически комфортной образовательной среды образовательной организации через обеспечение безопасности жизни детей, поддержание эмоционального благополучия ребенка в период пребывания в образовательной организации;
- планирование и реализация образовательной работы в группе детей раннего и/или дошкольного возраста в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и основными образовательными программами;
- организация и проведение педагогического мониторинга освоения детьми образовательной программы и анализ образовательной работы в группе детей раннего и/или дошкольного возраста;
- участие в планировании и корректировке образовательных задач (совместно с психологом и другими специалистами) по результатам мониторинга с учетом индивидуальных особенностей развития каждого ребенка раннего и/или дошкольного возраста;
- реализация педагогических рекомендаций специалистов (психолога, логопеда, дефектолога и др.) в работе с детьми, испытывающими трудности в освоении программы, а также с детьми с особыми образовательными потребностями;
- развитие профессионально значимых компетенций, необходимых для решения образовательных задач развития детей раннего и дошкольного возраста с учетом особенностей возрастных и индивидуальных особенностей их развития;
- формирование психологической готовности к школьному обучению;
- создание позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношений между детьми, в том числе принадлежащими к разным национально-культурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также с различными (в том числе ограниченными) возможностями здоровья;
- организация видов деятельности, осуществляемых в раннем и дошкольном возрасте: предметной, познавательно-исследовательской, игры (ролевой, режиссерской, с правилом), продуктивной; конструирования, создания широких возможностей для развития свободной игры детей, в том числе обеспечение игрового времени и пространства;

- организация конструктивного взаимодействия детей в разных видах деятельности, создание условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности, материалов;
- активное использование недирективной помощи и поддержка детской инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности;
- организация образовательного процесса на основе непосредственного общения с каждым ребенком с учетом его особых образовательных потребностей.

Для эффективной реализации трудовых действий воспитатель должен знать нормативно-правовую базу обеспечения образовательного процесса:

- закон ФЗ - 273 «Об образовании в РФ»;
- Федеральный закон РФ от 24.09.2022 г. № 371-ФЗ;
- конвенцию о правах ребенка;
- федеральный образовательный стандарт дошкольного образования;
- современные ценностные основы образования;
- стратегические направления республиканской политики в области образования;
- специфика дошкольного образования и особенностей организации работы с детьми раннего и дошкольного возраста;
- основные психологические подходы: культурно-исторический, деятельностный и личностный; основы дошкольной педагогики, включая классические системы дошкольного воспитания;
- общие закономерности развития ребенка в раннем и дошкольном возрасте;
- особенности становления и развития детских деятельностей в раннем и дошкольном возрасте;
- основы теории физического, познавательного и личностного развития детей раннего и дошкольного возраста;
- современные тенденции развития дошкольного образования;
- технологии реализации современных программ дошкольного образования;
- возрастные и психологические особенности детей на каждом этапе развития;
- подходы к планированию и реализации образовательных задач;
- методики проведения дидактических игр с учетом психофизиологических особенностей воспитанников;
- приемы и технологиями формирования познавательно-речевой деятельности детей;

- методик организации видов деятельности, осуществляемых в раннем и дошкольном возрасте, в том числе совместной деятельности взрослых и детей;
- подходов, позволяющих наиболее эффективно развивать активность, самостоятельность и самодеятельность ребенка;

Кроме того, необходимо уметь:

- организовывать виды деятельности, осуществляемые в раннем и дошкольном возрасте: предметная, познавательно-исследовательская, игра (ролевая, режиссерская, с правилом), продуктивная; конструирование, создания широких возможностей для развития свободной игры детей, в том числе обеспечения игрового времени и пространства
- применять методы физического, познавательного и личностного развития детей раннего и дошкольного возраста в соответствии с образовательной программой организации
- использовать методы и средства анализа психолого-педагогического мониторинга, позволяющие оценить результаты освоения детьми образовательных программ, степень сформированности у них качеств, необходимых для дальнейшего обучения и развития на следующих уровнях обучения
- владеть всеми видами развивающих деятельности дошкольника (игровой, продуктивной, познавательно-исследовательской)
- выстраивать партнерское взаимодействие с родителями (законными представителями) детей раннего и дошкольного возраста для решения образовательных задач, использовать методы и средства для их психолого-педагогического просвещения
- владеть ИКТ-компетентностями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки образовательной работы с детьми раннего и дошкольного возраста
- составлять алгоритм движения робототехнического набора различными способами;
- применять набор MatataLab на занятиях по разным тематическим направлениям в дошкольном образовательном учреждении;
- использовать основные инструменты и средства набора MatataLab «Карта приключений» при разработке дидактических игр и заданий на занятиях с детьми;
- разрабатывать дидактические игры/упражнения/творческие проекты на занятиях при помощи программных блоков MatataLab для детей дошкольного возраста;

- решать ситуативные практикоориентированные задания;
  - оценивать поведения детей раннего и/или дошкольного возраста;
  - формировать и реализовывать планы по созданию цифровой образовательной среды для детей с особыми образовательными потребностями и в том числе одаренных детей;
  - вести просветительскую деятельность, в виде бесед и выставок, постановок и т.п.;
  - определять угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавших и окружающих, вызывать скорую медицинскую помощь и иные специальные службы;
  - применять различные способы оказания первой помощи в зависимости от состояния пострадавшего;
  - использовать штатные и подручные средства оказания первой помощи;
- Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации соотносится с требованиями профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», приказ Минтруда России №544н, дата утверждения 18.10.2013 (с изм. от 25.12.2014), квалификационными требованиями, указанными в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей работников образования», приказ Минздравсоцразвития России № 761н, дата утверждения 26.08.2010 и направлена на развитие следующих профессиональных компетенций, включающих в себя способность (ПК):
- осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся;
  - проводить педагогическое наблюдение и диагностику, интерпретировать полученные результаты;
  - определять цели и задачи, планировать работу с детьми вне занятия;
  - проводить воспитательные мероприятия;
  - анализировать процесс и результаты проведения воспитательных мероприятий;
  - определять цели и задачи, планировать работу с родителями;
  - обеспечивать взаимодействие с родителями детей дошкольного возраста при решении задач обучения и воспитания;
  - анализировать результаты работы с родителями;
  - выбирать учебно-методический комплект, разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе образовательного стандарта и примерных программ с учетом вида

образовательного учреждения, особенностей группы и отдельных обучающихся;

- создавать в предметно-развивающую среду т.ч и цифровую образовательную среду;
- систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов;
- оформлять педагогические разработки в виде отчетов и выступлений;
- участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дошкольного образования;
- определять и создавать предметно – развивающую среду, на базе которой будет происходить решение образовательных и воспитательных задач в соответствии со спецификой развития детей;
- организовывать образовательную деятельность в соответствии со спецификой развития детей и осуществлять анализ организованной образовательной деятельности;
- мотивировать всех субъектов инклюзивного обучения на максимально полное включение нетипичного ребенка в учебно-воспитательный процесс и эффективно взаимодействовать с участниками процесса;

В тоже самое время программа соотносится с основной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки: 44.03.01 «Педагогическое образование» и направлена на совершенствование следующих общих компетенций, знаний и умений у слушателей:

- организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях (ОК 3);
- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК 5);
- ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса (ОК 7);

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий (ОК 9);
- осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей (ОК 10);
- строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм ее регулирующих (ОК 11);
- осуществлять профессиональную деятельность в условиях инклюзивного образования с учетом особых целей, содержания и инновационных технологий (ОК 13);
- строить образовательную деятельность с учетом разноуровневых образовательных потребностей воспитанников (ОК 14);
- готовность использовать вариативные формы работы и методы работы для детей с разным уровнем образовательных потребностей (ОК 18);

Планируемыми результатами обучения по настоящей программе повышения квалификации являются знания, умения и навыки, которые участвуют в качественном изменении или формировании новых компетенций в результате освоения слушателем программы. Программа направлена на развитие формирование следующих профессиональных компетенций: владеть ИКТ-компетентностями, необходимыми и достаточными для планирования, реализации и оценки образовательной работы с детьми раннего и дошкольного возраста, способность использовать современные цифровые технологии и методы для планирования, реализации и оценки образовательной работы с детьми раннего и дошкольного возраста.

#### **1.4. Трудоемкость обучения:**

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 72 часа, включая все виды аудиторной работы, стажировки и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

#### **1.5. Форма обучения:**

Форма обучения – смешанная (очная/заочная (с использованием ДОТ)

#### **1.6. Режим занятий:**

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 48 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.





	образования, включая требования по формированию федеральной образовательной программе дошкольного образования (ФОП ДО)														
1.3.	Приоритеты современного воспитания в условиях введения обновленных ФГОС ДО	2					2	2							
1.4.	Обновление содержания воспитания. Федеральная рабочая программа воспитания ДО. Федеральный календарный план воспитательной работы.	2					2	1	1						
1.5.	Взаимодействие с родителями в условиях обновления содержания образования	1					1	1					1		
1.6	Знакомство с миром профессий (организация профориентационной работы)	2					2	2							
1.7.	Обеспечение безопасности образовательных организаций. Формирование мышления против терроризма и экстремизма	2					2	2							
<b>2.</b>	<b>Модуль «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности»</b>														
2.1.	Педагогическое сопровождение обучающихся с особыми образовательными потребностями (в том числе с детьми с ОВЗ, в том числе с РАС)	2	2				2								
2.2.	Практикум по обеспечению психологической безопасности в образовательной среде и здоровья участников образовательного процесса (в том числе с детьми с ОВЗ, в том числе с РАС)	2	2				2								
2.3.	Система профилактики правонарушений и	2					2	2						1	



5.2.	Стажировка	12			12										
<b>6</b>	<b>Итоговая аттестация</b>														1
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>45</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

## 2.2. Календарный учебный график

График учебного процесса устанавливается в соответствии с планом-графиком образовательных услуг Центра цифровых образовательных технологий EduTech на календарный год, уточняется в соответствии с постановлениями Правительства Российской Федерации о выходных праздничных днях на текущий год и утверждается приказом ректора. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, не более 8 часов в день. Занятия осуществляются в рамках 6-дневной рабочей недели.

Дни недели/ дата	Время	Первая неделя	Вторая неделя
Понедельник, дата	1-я пара 09.00-10.30 2-я пара 10.40 -12.10 3-я пара 13.00-14.30 4-я пара 14.40-16.10	Заочное (дистанционное) обучение	Очное обучение
Вторник, дата		Заочное (дистанционное) обучение	Очное обучение
Среда, дата		Заочное (дистанционное) обучение	Очное обучение
Четверг, дата		Заочное (дистанционное) обучение	Очное обучение
Пятница, да		Заочное (дистанционное) обучение	Очное обучение
Суббота, дата		Заочное (дистанционное) обучение	Очное обучение

## 2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).

### Модуль 1. «Современные нормативно – правовые основы образования».

#### Тема 1.1. Нормативно-правовые основы образования.

Основные федеральные нормативно – правовые документе в системе образования и их обновление:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон N 371-ФЗ от 24.09.2022 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 8.11.2022 N 955 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и

науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

4. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», приказ Минтруда России от 18.10.2013 №544н (с изм. от 25.12.2014);

5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

6. Приказ Министерства просвещения России от 24.03.2023 N 196 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников»;

7. Приказ Министерства образования и науки Республики Татарстан от 18.09.2023 № под-1637/23 «Об утверждении Регламента проведения Министерством образования и науки Республики Татарстан аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность (утвержден решением аттестационной комиссии Министерства образования и науки Республики Татарстан для аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность (протокол от 30 июня 2023 г.))».

Лекционное занятие (дистанционно) – 1 час.

Входной мониторинг (тестирование) – 1

**Тема 1.2. Обновленный ФГОС дошкольного образования, включая требования по формированию федеральной образовательной программы дошкольного образования (ФОП ДО).**

Структура, содержание и особенности Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования. Целевые ориентиры дошкольного образования. Федеральная образовательная программа дошкольного образования.

Лекционное занятие (дистанционно) – 3 часа.

Лекционное занятие (аудиторно) – 1 час.

### **Тема 1.3. Приоритеты современного воспитания в условиях введения обновленных ФГОС ДО.**

Государственная политика в сфере воспитания. Нормативно-правовые основы воспитания. Стратегия реализации воспитательного компонента обновленных ФГОС ДО. Закономерности, принципы воспитания. Современные концепции и технологии воспитания. Современные подходы и способы изучения эффективности воспитательного процесса: анализ и оценка личностных результатов.

Лекционное занятие (дистанционно) – 2 часа.

### **Тема 1.4. Обновление содержания воспитания. Федеральная рабочая программа воспитания ДО. Федеральный календарный план воспитательной работы.**

Базовые ценности Российского общества. Государственные программы воспитания. Федеральная рабочая программа воспитания ДО: приоритетные задачи и содержание воспитания, ценностно-целевые ориентиры результатов воспитания, виды, формы и содержание воспитательной деятельности. Федеральный календарный план воспитательной работы. Кадровое обеспечение воспитательной работы в ОО. Содержательные особенности цикла занятий «Разговоры о важном» (в том числе с детьми с ОВЗ, в том числе с РАС).

Лекционные занятия (дистанционно) – 1 час.

Практические занятия (дистанционно) – 1 час.

### **Тема 1.5. Взаимодействие с родителями в условиях обновления содержания образования.**

Характеристика современных семей. Ценности семьи. Воспитательные функции семьи. Юридическая ответственность родителей. Педагогические основы взаимодействия педагогов и семьи. Направления и способы взаимодействия педагогов и семьи. Взаимодействие с родителями (законными представителями) детей в условиях проблемных конфликтных ситуаций.

Лекционные занятия (дистанционно) – 1 час.

Форма промежуточного контроля (тестирование) – 1.

## **Тема 1.6. Знакомство с миром профессий (организация профориентационной работы).**

Расширение знаний о мире профессий и создание интереса к знаниям и миру труда. Повышение кругозора и осведомленности детей дошкольного возраста о профессиях в процессе общения со взрослыми. Знакомство детей с различными профессиями. Развитие мотивации к работе через систему активных методов познавательной и профориентационной игры. Развитие творческих возможностей детей, интереса к различным профессиям.

Лекционные занятия (дистанционно) – 2 часа.

## **Тема 1.7. Обеспечение безопасности образовательных организаций. Формирование мышления против терроризма и экстремизма.**

Система комплексной безопасности подразумевает состояние защищенности образовательного учреждения от реальных и прогнозируемых угроз социального, техногенного и природного характера, обеспечивающее его безопасное функционирование. Поэтому нет важнее задачи для образовательного учреждения, чем обеспечение безопасных условий проведения учебно-воспитательного процесса, которые предполагают гарантии сохранения жизни и здоровья детей.

В данном модуле рассматриваются следующие вопросы:

- Организация антитеррористической безопасности в ОУ;
- Обеспечение пожарной безопасности;
- Обеспечение безопасности при перевозках детей;
- Обеспечение информационной безопасности.

Профилактическая работа в отношении терроризма и экстремизма молодого поколения предполагает наличие качественной методологической базы. На сегодняшний день эта база совершенствуется, основываясь в первую очередь на современных знаниях в области психологии и педагогики.

Лекционные занятия (дистанционно) – 2 часа.

## **Модуль 2. Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности.**

### **Тема 2.1. Педагогическое сопровождение обучающихся с особыми образовательными потребностями (в том числе с детьми с ОВЗ, в том числе с РАС).**

Содержание и особенности нормативных документов, необходимых для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной

деятельности детей с особыми образовательными потребностями. Классификация категорий детей с особыми образовательными потребностями. Технологии проектирования и реализации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности, индивидуальных образовательных программ, адаптированных образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов детей с особыми образовательными потребностями.

Практические занятия (аудиторно) – 2 часа.

**Тема 2.2. Практикум по обеспечению психологической безопасности в образовательной среде и здоровья участников образовательного процесса (в том числе с детьми с ОВЗ, в том числе с РАС).**

Психологический комфорт и безопасность как состояния образовательной среды. Факторы дестабилизации психологического комфорта и безопасности образовательной среды. Аналитический обзор основных подходов к психологической экспертизе образовательной среды. Основные показатели психологической безопасности образовательной среды. Разновидности психологического насилия: моббинг, буллинг, хейзинг, кибермоббинг и кибербуллинг. Методы изучения психологической безопасности образовательной среды. Показатели психологических технологий обеспечения психологической безопасности образовательной среды.

Практические занятия (аудиторно) – 2 часа.

**Тема 2.3. Система профилактики правонарушений и асоциальных явлений среди несовершеннолетних, в том числе из группы риска, в образовательном учреждении. Содержательные особенности цикла занятий «Разговоры о важном (в том числе с детьми с ОВЗ, в том числе с РАС)**

Социально-психологические причины противоправного поведения несовершеннолетних. Понятие и общая характеристика преступности несовершеннолетних. Основные задачи и принципы деятельности по профилактике правонарушений и асоциальных явлений среди несовершеннолетних. Направления первичной профилактики в образовательном учреждении (терроризм и экстремизм, интернет-зависимость, суицидальное поведение, употребление алкоголя, табака и ПАВ, жестокое обращение с несовершеннолетними, насилие (буллинг, шутинг и др.)). Алгоритм межведомственного взаимодействия субъектов профилактики.

Лекционные занятия (дистанционно) – 2 часа.



Форма промежуточного контроля (контрольная работа) – 1.

### **Модуль 3. «Навыки оказания первой помощи»**

#### **Тема 3.1. Основные аспекты организации первой помощи. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.**

Понятие «первая помощь». Нормативно-правовые аспекты оказания первой помощи, обязанности и ответственность при оказании первой помощи пострадавшим. Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Аптечка первой помощи. Современные наборы средств и устройств, используемые для оказания первой помощи. Основные компоненты и их назначение. Применение приобретённых навыков в повседневной жизни.

Лекционные занятия (дистанционно) – 4 часа.

Практические занятия (аудиторно) – 2 часа.

Обсуждение на форуме – 2 часа.

#### **Тема 3.2. Оказание первой помощи при различных состояниях пострадавших, транспортировка пострадавших. Ситуационные задачи.**

Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь: отсутствие сознания; остановка дыхания и кровообращения; наружные кровотечения; инородные тела в верхних дыхательных путях; травмы различных областей тела; ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения; обморожения и другие эффекты воздействия низких температур; отравления. Оказание первой помощи при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути. Оказание первой помощи при кровотечениях и травмах. Оказание первой помощи при отравлениях, ожогах и обморожениях.

Решение ситуационных задач Решение ситуационных задач по оказанию первой помощи пострадавшим в конкретных жизненных ситуациях: при дорожно-транспортном происшествии, утоплении, сочетанных травмах головы, грудной клетки, верхних и нижних конечностей, воздействии электрического тока, высоких и низких температур.

Лекционные занятия (дистанционно) – 2 часа.

Практические занятия (аудиторно) – 6 часа.

Форма промежуточного контроля (тестирование) – 1.

#### **Модуль 4. «Содержательные и процессуальные аспекты профессиональной деятельности, прикладные аспекты решения актуальных проблем профессиональной деятельности педагога».**

##### **Тема 4.1. Технология использования робототехнического набора Matatalab Pro Set в дошкольной образовательной деятельности.**

Робототехнический набор Matatalab Pro Set: основные понятия, виды, технологии и принципы работы. Робототехнический набор Matatalab Pro Set и основы его безопасного использования. Обзор линейки Matatalab. Знакомство с понятием алгоритм. Робот, управляющая башня, основные и дополнительные блоки, используемые в наборе.

Лекционные занятия (аудиторно) – 2 часа.

Практические занятия (аудиторно) – 2 часа.

Обсуждение на форуме – 2 часа.

##### **Тема 4.2. Технология использования робототехнического набора Matatalab Map «Карта приключений» (в том числе с детьми с ОВЗ, в том числе с РАС)**

Команды для робота. Блоки движения. Движения к цели. Создание безграничных фоновых сюжетов. Подбор инструментов для решения различных педагогических задач. Знакомство с технологией применения дополнительного набора MatataLab «Карта приключений» при осуществлении образовательного процесса: создание игр на отработку основных движений робота. Совместно придуманная идея познавательного проекта с использованием дополнительного робототехнического набора.

Практические занятия (аудиторно) – 6 часов.

Лекционные занятия (дистанционно) – 2 часа.

##### **Тема 4.3. Технология использования дополнительного сенсорного набора Matatalab Sensor Add-on и его возможности в учебном процессе.**

Изучение основных правил работы с сенсорным набором при проведении занятия. Разработка дидактического материала средствами сенсорного набора с целью повышения его качества и эффективности. Требования к дидактическому материалу как «новому» учебному контенту. Разработка обучающимся учебного материала с использованием сенсорного набора.

Практические занятия (аудиторно) – 6 часов.

## **Модуль 5. «Лучшие практики использования цифровых образовательных средств на уровне начального общего образования» (стажировка).**

### **Тема 5.1. Цифровые инструменты педагога дошкольного образования.**

Профессия педагога постоянно развивается, особенно с появлением информационных технологий. Педагоги видят эти изменения в течение всей своей профессиональной деятельности. Внедрение новых информационно-образовательных технологий может быть сложной задачей, особенно для тех воспитателей, кто предпочитает традиционные инструменты, которые педагоги давно знают и отдают им предпочтение. В данном блоке предложены ряд рекомендаций по работе с новыми цифровыми технологиями на занятиях в дошкольном образовательном учреждении.

Лекционные занятия (аудиторно) – 2 часа

Практические занятия (аудиторно) – 2 часа.

### **Тема 5.2. Стажировка.**

Стажировка в рамках реализации дополнительной профессиональной программы осуществляется на базе образовательных организаций Российской Федерации и направлена на тиражирование передового опыта в сфере цифровых образовательных технологий.

## **3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **а) Материально – технические условия**

<b>Наименование специализированных учебных помещений</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
Аудитория учебных цифровых платформ, Центр цифровых образовательных технологий EduTech, здание ИФМК КФУ, ул. Татарстан, 2	Лекции, практические занятия	Интерактивная панель, компьютеры, точка WiFi, браузер Google Chrome, документ-камера, Яндекс Телемост, Webinar.ru для дистанционного обучения, робототехнические наборы
Проектная аудитория, Центр цифровых образовательных технологий EduTech, здание ИФМК КФУ, ул. Татарстан, 2	Лекции, практические занятия, проектная работа	Интерактивный проектор, компьютеры, точка WiFi, браузер Google Chrome, Яндекс Телемост, Webinar.ru для дистанционного

		обучения, робототехнические наборы
Лекторий, Центр цифровых образовательных технологий EduTech, здание ИФМК КФУ, ул. Татарстан, 2	Лекции, семинары	Интерактивное оборудование, аудио-видео оборудование, Яндекс Телемост, Webinar.ru для дистанционного обучения, робототехнические наборы
Аудитория WSR, Центр цифровых образовательных технологий EduTech, здание ИФМК КФУ, ул. Татарстан, 2	Лекции, практические занятия, проектная работа	Интерактивная панель, компьютеры, точка WiFi, браузер Google Chrome, Яндекс Телемост, Webinar.ru для дистанционного обучения, робототехнические наборы
Медиа – аудитория, Центр цифровых образовательных технологий EduTech, здание ИФМК КФУ, ул. Татарстан, 2	Лекции, практические занятия, проектная работа	Интерактивное оборудование, точка WiFi, браузер Google Chrome, аудио-видео оборудование, компьютеры, Яндекс Телемост, Webinar.ru для дистанционного обучения, робототехнические наборы

б) Информационное обеспечение.

К услугам слушателей в специализированных кабинетах Центра цифровых образовательных технологий EduTech КФУ, лектории, медиа – аудитории, предоставляется открытый доступ в сеть Интернет, а также доступ к фондам Научной библиотеки им. Н.И. Лобачевского.

в) Учебно –методическое обеспечение.

Модуль 1

1. Федеральный Закон от 14.07.2022 N 298-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»».

2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

3. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 N 1155 (ред. от 08.11.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 № 1028 «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования»;

5. Приказ Министерства просвещения России от 24.03.2023 N 196 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников»;

6. Приказ Министерства образования и науки Республики Татарстан от 18.09.2023 № под-1637/23 «Об утверждении Регламента проведения Министерством образования и науки Республики Татарстан аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность (утвержден решением аттестационной комиссии Министерства образования и науки Республики Татарстан для аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность (протокол от 30 июня 2023 г.))»

## Модуль 2

1. Приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

2. Письмо Минпросвещения России от 20.02.2019 N ТС-551/07

3. «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью».

4. Письмо Минобрнауки России от 21.06.2017 N 07-ПГ-МОН-25486 «Повопросу разработки адаптированных образовательных программ».

5. Письмо Минобрнауки России от 23.03.2000 N 27/901-6 «О психолого-медико-педагогическом консилиуме (ПМПК) образовательного учреждения».

6. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении: практическое руководство / Под ред. И.А. Баевой. – СПб.: Речь, 2006.

7. Педагогическая психология: Учебное пособие / Под ред. Л.А. Редуш, А.В. Орловой. - СПб.: Питер, 2011.

8. Психологическое здоровье детей и подростков в контексте психологической службы / Под ред. И.В. Дубровиной. - Екатеринбург, 2000.

9. Федеральный Закон от 14.07.2022 N 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних».

10. Методические рекомендации Министерства образования и науки РТ «Профилактика правонарушений среди несовершеннолетних» 2019 г.

### Модуль 3

1. Зубарева, Н.В. Опыт использования робототехнических наборов MatataLab в процессе обучения дошкольников основам программирования / Н.В. Зубарева // Дошкольник.рф: Публикации для аттестации, 2020. - URL: <http://doshkolnik.ru/matematika/26460-opyt-ispolzovaniya-robototekhnicheskikh-naborov-v-processe-obucheniya-doshkolnikov-osnovam-programmirovaniya.html>
2. Учимся и играем вместе Matatalab : Задания для занятий вместе с Matatalab: сайт / Учебный центр DIGIS. – Москва, 2021. - URL: <http://lab.digis.ru/matatalab#rec207513941>
3. ВИКДОО : Виртуальный информационный портал : сайт / Образовательный набор «MatataLab». – Челябинск, 2021. - URL: [https://vikdoo251.ru/blog/interaktivnaja\\_doska\\_obuchenie\\_doshkolnikov/2020-12-13-278](https://vikdoo251.ru/blog/interaktivnaja_doska_obuchenie_doshkolnikov/2020-12-13-278)
4. Видео – уроки: Курс обучения Matatalab / Учебный Центр DIGIS– Москва. URL: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLbKbX5NO7R6uHY01i0HcQVXGCBa6ZnGCX>
5. Matatalab. Уроки робототехники. Книга для учителя. 2018. - URL: [https://matatalab.digis.ru/support/biblio/knigi\\_dlya\\_pedagoga](https://matatalab.digis.ru/support/biblio/knigi_dlya_pedagoga)

#### г) Кадровые условия

Не менее чем у 50% преподавателей, работающих по дополнительной образовательной программе повышения квалификации, базовое образование соответствует профилю преподаваемых дисциплин (модулей).

Большая часть педагогических работников имеет длительный опыт работы в системе повышения квалификации, обладает профессиональными знаниями, опытом работы в системе дополнительного профессионального образования, владеет инновационными методиками для распространения их в сфере образования.

Педагогические работники образовательных организаций начального общего образования, привлекаемые для работы в рамках программы повышения квалификации, имеют высшую квалификационную категорию, большой опыт работы, личные достижения в области образования:

1. Аракчеева Ольга Евгеньевна, доцент, к.н., Казанский федеральный университет / Институт психологии и образования / кафедра педагогики высшей школы

2. Газизова Лилия Гумаровна, доцент, к.н., Казанский федеральный университет/ Институт филологии и межкультурной коммуникации, методист, Центр Цифровых образовательных технологий EduTech КФУ
3. Гадельшин Дмитрий Валентинович, руководитель Службы информационной безопасности Казанского федерального университета
4. Миннигалеева Гульфия Рустемовна, ассистент кафедры билингвального цифрового образования Института филологии и межкультурной коммуникации Казанского федерального университета
5. Плотникова Луиза Альбертовна, кандидат педагогических наук, заведующий кафедры билингвального и цифрового образования Института филологии и межкультурной коммуникации Казанского федерального университета, доцент, директор Центра Цифровых образовательных технологий EduTech КФУ, международный эксперт SMART, сертифицированный педагог-тренер в области smart-технологий
6. Рамазанов Альберт Вильданович, доцент, к.н. Казанский федеральный университет /Институт экономики и финансов.
7. Халиуллина Светлана Викторовна, профессор, д.н. (доцент), Казанский федеральный университет/ Институт фундаментальной медицины и биологии/ Высшая школа медицины / Центр медицины и фармации / Кафедра внутренних болезней.

д) Условия для функционирования электронной информационно образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

<b>Электронные информационные ресурсы</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
Classroom.google.com, платформа LMS Moodle, Яндекс Телемост, Webinar.ru	Лекции, практические занятия	Компьютеры, сеть Интернет, веб браузер
Classroom.google.com, платформа LMS Moodle, Яндекс Телемост, Webinar.ru	Вебинары, тренинги	Компьютеры, сеть Интернет, веб браузер

д) Режим обучения:

1. Дистанционная форма обучения – 27 часов
2. Очная форма обучения – 45 часа

По окончании обучения слушателям, выполнившим все требования программы и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

#### **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Оценка качества освоения программы включает промежуточную и итоговую аттестацию слушателей. Приводятся конкретные формы и процедуры промежуточного контроля знаний, умений и навыков, которые разрабатываются организацией самостоятельно и доводятся до сведения слушателей (выходной мониторинг: тестирование по завершению модулей), оценка оформления и содержания портфолио слушателей по теме курсов.

##### **4.1. Итоговая работа по результатам курса «Использование робототехнического набора MatataLab в STEM-образовании детей дошкольного возраста»**

Методическая разработка предоставляется в составе следующего набора материалов:

а) Файл в формате .ppt, .pptx, .pdf. Количество страниц – 8–10. Методическая разработка должна содержать титульную страницу с указанием темы урока, ФИО автора, название образовательного учреждения и преподаваемую дисциплину. Важным элементом является наличие авторских заданий для использования робототехнического набора MatataLab.

б) Пояснительная записка на одну страницу А4 в формате .doc, .docx. В пояснительной записке к уроку указывается: предмет урока, тема урока, тип урока, программа, используемая в работе, и ее авторы, методики, применяемые на уроке, используемое оборудование, описание активных и пассивных форм обучения, пояснение к страницам материала разработки урока.

Критерии оценки созданной методической разработки:

- оформление работы;
- системность содержания методической разработки урока;
- целесообразное использование робототехнического набора MatataLab для создания интерактивных заданий;



- владение современными методическими приемами обучения учащихся (педагогическая ценность созданных заданий).

#### **4.2. Итоговое тестирование по программе «Использование робототехнического набора MatataLab в STEM-образовании детей дошкольного возраста»:**

Содержание теста:

##### **1 блок – Современные нормативно – правовые основы образования.**

1. Основным документом РФ об разграничении компетенции в вопросах образования, обеспечении и защите конституционного права граждан РФ на образование, создание правовых гарантий и определение прав, обязанностей, полномочий и ответственности лиц, а также правовое регулирование их отношений в данной области является:

- устав образовательного учреждения
- ФГОС
- примерные образовательные программы ДО
- профессиональный стандарт педагога
- закон РФ «Об образовании в Российской Федерации»

2. В каком документе прописана совокупность обязательных требований к дошкольному образованию?

- в уставе образовательного учреждения
- в федеральном государственном образовательном стандарте
- в профессиональном стандарте педагога
- в законе РФ «Об образовании в Российской Федерации»

3. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования представляет собой:

- документ, в который входит программа развития и устав образовательной организации
- документ, в котором раскрыты трудовые функции современного педагога
- основополагающий документ, определяющий политику государства в области образования
- совокупность обязательных требований к дошкольному образованию

4. Образовательную программу дошкольного образования разрабатывает и утверждает:

- министерство просвещения Российской Федерации
- министерство науки и образования Республики Татарстан
- организация, осуществляющая образовательную деятельность в соответствии со Стандартом и федеральной программой

5. Требования Стандарта дошкольного образования к результатам освоения Программы представлены в виде:

- личностных, метапредметных и предметных результатов
- целевых ориентиров дошкольного образования
- структурных единиц, представляющих определенные направления обучения и воспитания детей

6. Федеральная программа включает в себя учебно-методическую документацию, в состав которой входят:

- федеральная рабочая программа воспитания, примерный режим и распорядок дня дошкольных групп, федеральный календарный план воспитательной работы и иные компоненты
- федеральная рабочая программа воспитания, примерный режим и распорядок дня дошкольных групп, федеральный календарный план воспитательной работы
- федеральная рабочая программа воспитания, примерный режим и распорядок дня дошкольных групп

7. В каком документе сформулирован современный национальный воспитательный идеал?

- в Федеральной Программе воспитания
- в Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России
- в стратегии развития воспитательной работы в РФ до 2025 года
- в Примерной программе воспитания и социализации обучающихся

8. Что является результатом воспитания, социализации и саморазвития обучающихся в рамках реализации Программы воспитания?

- положительная динамика личностного роста обучающихся

- высокий уровень
- высокий уровень развития ученического самоуправления в школе
- сформированность умений и навыков поведения в соответствии с возрастом воспитанников

9. Кто определяет формы организации внеурочной деятельности?

- образовательная организация
- Министерство Просвещения РФ
- родители

10. Для какого вида семьи свойственны равноправие, справедливый характер семейной кооперации и рациональное распределение обязанностей?

- авторитарная
- нуклеарная
- эгалитарная
- родительская

11. Какие из ценностей относятся к российским базовым (конституционным) ценностям, лежащим в основе формулировок целевых ориентиров результатов воспитания?

- природа, дружба между людьми, толерантность, личная выгода, общечеловеческие ценности
- уважение старших, жизнь и достоинство человека, традиционные семейные ценности, охрана окружающей среды
- профессионализм, Родина, спортивные достижения, здоровье, коммуникабельность
- человек, занятость, карьера, самовыражение, государственное устройство, свобода творчества

## **2 блок – Психолого – педагогические основы профессиональной деятельности**

1. Дети с особыми образовательными потребностями:

- одаренные дети;
- нуждающиеся в психолого-педагогической помощи;
- нуждающиеся в создании особых условий в воспитании и обучении;
- требующие удовлетворения особенных образовательных потребностей;
- нуждающиеся в психолого-педагогической помощи и организации особых условий в воспитании и обучении.

2. Инклюзивное образование обозначает:

- процесс развития общего образования, который подразумевает доступность образования для всех, в плане приспособления к различным нуждам всех детей, что обеспечивает доступ к образованию для детей с особыми потребностями;
- проект «доброй воли»;
- одновременное присутствие в классе детей с разными уровнями физического, психического развития.

3. Кто из специалистов психолого-педагогического сопровождения участвует в разработке адаптированной основной образовательной программы в соответствии с рекомендациями ПМПК:

- только педагогический состав
- педагоги и профильные специалисты (члены ПМПК)
- все специалисты сопровождения и родители ребенка с ОВЗ

4. Индивидуальный образовательный маршрут для детей с особыми образовательными потребностями предполагает:

- создание специальных условий
- разработку специальных методов обучения и программ
- специальный подбор преподавателей

5. Критериями психологической безопасности образовательной среды являются:

- защищенность от психологического насилия во взаимодействии для всех участников образовательной среды;
- ее референтная значимость, фиксируемая как отношение к ней;
- уровень удовлетворенности основными характеристиками процесса взаимодействия;
- все ответы верны.

6. Административная ответственность несовершеннолетних предусмотрена

- Гражданским кодексом РФ;
- Уголовным кодексом РФ;
- Кодексом об административные правонарушения РФ.

7. На основании какого из приведенных случаев, согласно ФЗ № 120, нельзя поставить учащегося на учет в образовательном учреждении:

- Решения Совета профилактики ОУ;
- Заявления несовершеннолетнего либо его родителей (законных представителей);
- Заявления социального педагога;
- Постановления КДН и ЗП.

8. Противоправное деяние субъекта, повлекшее за собой причинение вреда обществу, государству или отдельным лицам и влекущее юридическую ответственность:

- поступок
- правонарушения
- злодеяния
- вина

9. Как называется поведение, которое не согласуется с социальными и моральными нормами, не соответствует ожиданиям группы или всего общества?

- трудное;
- деликвентное;
- девиантное;
- опасное.

10. Булинг – это:

- систематическое, регулярно повторяющееся насилие, травля;
- преднамеренное ущемление прав и законных интересов один лиц другими;
- ритуализированное приставание, жесткое обращение или унижение, с требованием выполнить бессмысленные задания.

10. Последовательность искусственной вентиляции легких?

- а) Освобождение дыхательных путей, запрокинуть голову пострадавшего, искусственная вентиляция легких
- б) Искусственная вентиляция легких, освобождение дыхательных путей
- в) Запрокинуть голову пострадавшего, искусственная вентиляция легких, освобождение дыхательных путей

11. Правила проведения закрытого (непрямого) массажа сердца?

- а) Определяем место расположения мечевидного отростка, плавно без резких движений, продавливаем точку компрессии грудной клетки не менее 3-4 см, 100-110 надавливаний в 1 минуту. Чередуем два "вдоха" искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с 15 надавливаниями, независимо от количества человек, проводящих реанимацию
- б) Определяем место расположения мечевидного отростка, плавно без резких движений, продавливаем точку компрессии грудной клетки не менее 3-4 см, 50-60 надавливаний в 1 минуту. Чередуем три "вдоха" искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с 15 надавливаниями, независимо от количества человек, проводящих реанимацию
- в) Продавливаем грудную клетку не менее 1-2 см, 90-100 надавливаний в 1 минуту. Чередуем два "вдоха" искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с 10 надавливаниями, независимо от количества человек, проводящих реанимацию

12. Правила обработки ожога без нарушения целостности ожоговых пузырей

- а) смазать обожженную поверхность маслом или жиром
- б) промыть под струей холодной воды в течении 10-15 мин. Забинтовать чистой повязкой
- в) подставить под струю холодной воды на 10-15 мин или приложить холод на 20-30 мин

13. При пищевом отравлении:

- а) Дать выпить пострадавшему около литра молока или кефира. Уложить в удобное для него положение, не беспокоить до приезда врача
- б) Промыть пострадавшему. Напоить крепким чаем. Уложить в такое положение, которое позволит ему свободно дышать и предупредит возможное возникновение приступов удушья или вдыхания рвотных масс
- в) Дать пострадавшему обезболивающее и активированный уголь. Напоить крепким чаем. Уложить в такое положение, которое позволит ему свободно дышать и предупредит возможное возникновение приступов удушья

14. Первая помощь при переломах костей?

- а) При отсутствии шин или подручных средств поврежденную ногу не допускается прибинтовывать к здоровой ноге

- б) При открытых переломах сначала остановите наружное кровотечение. Обеспечьте неподвижность места переломов костей с помощью шин или подручных средств (ветка, доска) поверх одежды
- в) Положите холод (пакеты со льдом) на рану (на больное место)

### **3 блок – Методические аспекты профессиональной деятельности.**

1. Что не входит в робототехнический набор PRO SET?
  - Командная башня
  - Панель управления
  - Контроллер
  - Мататабот
  - 3 карты для выполнения заданий
  - набор для рисования
  - музыкальный набор
  
2. Образовательный процесс происходит с применением компьютера или мобильного устройства
  - да, обязательно
  - нет, нужен только набор MatataLab
  
3. Выберите верное утверждение:
  - Робототехнический набор Matatalab включает в себя: Командную башню, панель управления, контроллер, Мататабота
  - Для сопряжения Командной башни и Мататабота необходимо нажать и удерживать кнопку питания в течение 4 секунд.
  - Набор кодирования Matatalab имеет 6 числовых блоков.
  
4. Может ли MatataBot двигаться вправо-влево?
  - а) нет
  - б) да
  
5. При нажатии на кнопку старта, камера в управляющей башне считывает составленную программу с помощью ...
  - а) камеры
  - б) светодиодов
  - в) сенсора

6. Можно ли разработать интерактивные учебные занятия с помощью набор MatataLab?

- а) да
- б) нет

7. Робот может выполнять действия по программе с задержкой в 15 секунд.

- а) да
- б) нет

8. Управляющая башня и робот оснащены аккумуляторами, которые заряжаются через интерфейс USB (5 Вольт)

- да
- нет
- оснащен только робот

9. Во время игр или занятий дети не могут изменять цвет светодиодов на Контроллере

- да, не могут
- нет, могут

10. Сколько режимов имеет Контроллер Matatalab?

- а) 5
- б) 4
- в) 3
- г) 2

11. Кабели для зарядки не входят в комплект поставки

- да, не входят
- нет, входят

12. Карта приключений представляет собой комплект из 16 открывающихся магнитных ячеек, которые соединяются между собой.

- да
- нет



13. Блоки программирования располагаются на карте приключений в зоне видимости камеры

- да
- нет

14. В каждую ячейку карты приключений помещается тематическая карточка

- да
- нет

15. Основные возможности набора Sensor Add-on:

- а) Определение яркости света при помощи датчика освещенности
- б) Распознавание цвета при помощи датчика цвет
- в) Распознавание движений при помощи гироскопа
- г) Все вышеперечисленное

16. Контроллер MatataLab может обнаруживать препятствия, но не способен распознавать цвета

- да
- нет

17. Можно ли использовать набор Sensor Add-on без набора MatataLab?

- да
- нет

18. Как программируется робот Tale-Bot PRO?

- а) с помощью блоков программирования
- б) кнопками на его корпусе

19. Может ли Tale-Bot Pro менять длину шага?

- а) Да, с 10 см до 15 см
- б) Да, с 5 см до 10 см
- в) Нет, не может

20. На скольких языках говорит робот Tale-Bot PRO

- а) 8 (татарском, английском, русском, китайском, испанском, итальянском, французском и тайском)
- б) 7 (английском, русском, китайском, испанском, итальянском,

- французском и тайском)
- в) (английском, русском, китайском, итальянском, французском)
  - г) (английском и русском)
  - д) 8 (татарском, английском, русском, китайском, испанском, итальянском, французском и тайском)

**5. Автор программы:** Миннигалеева Гульфия Рустемовна, ассистент кафедры билингвального и цифрового образования, Институт филологии и межкультурной коммуникации, КФУ