

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ОмГУ»)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
Н.С. Макарова
_____ 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Вид дополнительного образования: повышение квалификации

Программа: «Робототехника для детей дошкольного возраста»

Контингент слушателей: лица, имеющие высшее образование и (или) среднее профессиональное образование

Объем программы: 144 часа

Срок обучения: 4 недели

Режим занятий: в соответствии с расписанием

Форма обучения: очная с применением электронного обучения и ДОТ

Место обучения: г. Омск

Форма итоговой аттестации: зачет

Документ об образовании: удостоверение о повышении квалификации

Согласовано:

Начальник УМО Н.Ф. Васькова

Директор ИДО С.Г. Алексеев

Зам. директора ЦДПО Т.Б. Рабочих

План учебного процесса

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин	Распределение по семестрам форм контроля		Часов				1 семестр				Закрепление за кафедрой	ФИО преподавателей
								Аудиторных часов					
								экзамен	зачет	всего	аудиторных		
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	17	18		
1	Модуль 1. Организация образовательного пространства для успешной реализации конструкторской деятельности: оборудование кабинета; охрана труда; знакомство с конструктором Lego.			4	2	2		2	2			145	Басгаль В.В.
2	Модуль 2. Основы конструирования и программирования моделей роботов: планирование продуктивного занятия (конспект занятия); основные узлы и варианты креплений; конструирование, работа по схемам и без них.			24	8	16		8		8		145	Басгаль В.В.
3	Модуль 3. Виртуальная робототехника. Основы работы и технология сборки модели в LegoDigitalDesigner (LDD). Сборка робота LEGO. Работа с датчиками.			24	8	16		8		8		145	Басгаль В.В.
4	Модуль 4. Механические свойства LEGO. WeDO: конструирование и программирование. Организация проектной деятельности через конструирование: коллективный проект; составление шаблонов конструкций			26	8	18		8		8		145	Басгаль В.В.

5	Модуль 5. LEGO: основы конструирования и программирования роботов; конструирование и программирование на базе инновационного конструктора нового поколения Lego; принципы работы различных датчиков; программирование в различных программных средах.			40	12	28		12		12		145	Басгаль В.В.
6	Модуль 6. Соревнования по робототехнике Знакомство с основными видами соревнований роботов и принципами участия в них. Знакомство с общими правилами и требованиями к организации соревнований по робототехническому направлению. Разбор методик формирования детско-юношеских команд к соревнованиям по робототехнике. Приемы конструирования роботов под задачи и миссии соревнований WRO/FIRST. Приемы программирования в средах, разрешенных регламентами соревнований WRO/FIRST. Задания типа «Кегельринг». Задания типа «Линия». Задания типа «Биатлон».			20	6	14		6		6		145	Басгаль В.В.
7	Итоговая аттестация			6		6						145	Басгаль В.В.
	ИТОГО:		X	144	44	100		44	2	42			