ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 26ADAA3CADCD154164284BE8B6E56076
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 06.07.2022 до 29.09.2023

Методические рекомендации

Адресат литературы	Тема 1: Вводное занятие	Тема 2: Введение в робототехнику	Тема 3: Введение в конструирование	Тема 4: Юный робототехник	Тема 5: Показательные соревнование	Тема 6: Итоговое занятие
Педагог	1. Бейктал Дж. Конструируем роботов от А до Я. Полное руководство для начинающих [Электронный ресурс]. – М.: Лаборатория знаний, 2018. 2. Белиовская Л.Г., Белиовский Н.А. Использование LEGO-роботов в инженерных проектах школьников. Отраслевой подход: учеб. пособие. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 88 с. 3. Вильямс Д. Программируемый робот, управляемый с КПК. – М.: НТ Пресс, 2018. – 224 с. 4. Гайсина С.В. Робототехника, 3D-моделирование, прототипирование: Реализация современных направлений в дополнительном образовании: метод. реком. для педагогов. – СПб.: КАРО, 2017. – 208 с. 5. Давыдкин М.Н. Механотроника и робототехника LEGO. От идеи до проекта: метод. указания. – М.: Изд. дом НИТУ «МИСиС», 2019. – 22 с. 6. Кмец П. Удивительный LEGO Technic: Автомобили, роботы и другие замечательные проекты! – М.: Эксмо, 2019. – 284 с., ил. 7. Корягин А. Образовательная робототехника Lego WeDo. – М.: ДМК-Пресс, 2018. – 274 с. 8. Лифанова О.А. Конструируем роботов на LEGO Education WeDo 2.0. Рободинопарк [Электронный ресурс] – М.: Лаборатория знаний, 2019. 9. Филиппов С.А. Уроки робототехники: учеб. пособие. – М.: Лаборатория знаний, 2018. – 190 с.					
Родитель (член семьи – бабушка, дедушка, брат, сестра и др.)	1. Брайтон Г. Искусственный интеллект в комиксах. – М.: Эксмо, 2018. 176 с., ил. 2. Барсуков А.П. Кто есть кто в робототехнике. – М.: Книга по Требованию, 2010. - 128 с. 3. Брайтон Г. Искусственный интеллект в комиксах. – М.: Эксмо, 2018. – 176 с., ил. 4. Ванюшин М.Б. Электротехника для любознательных. – СПб.: Наука и Техника, 2017. – 320 с., ил. 5. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.: Наука, 2010. – 263 с.					
Обучающийся (осн.)	1. Иванова Ю. Роботы. Помощники человека. – Издательство Настя и Никита, 2018. – 24 с., ил. 2. Ник А. Как это работает? Техника и роботы. – М.: Издательство АСТ, 2020. – 80 с., ил. 3. Черненко Г.Т. Роботы и умные машины. – М.: Издательство АСТ, 2020. – 92 с., ил.					
Обучающийся (доп.)	1. Воронин И., Воронина В. От основ к созданию роботов (серия «Вы и ваш ребенок»). – Издательство Питер, 2018. –192 с., ил. 2. Иванов А. А. Основы робототехники. – М.: Форум, 2012. – 224 с. 3. Константинов А.В. Техника будущего. – М.: Издательство АСТ, 2019. – 46 с., ил 4. .Шейдхауер Н. Роботы. Как мечта стала реальностью (серия «Лучшие книги о науке для детей»). – Издательство «Редакция Вилли Винки», 2019. – 64 с., ил.					