**Аннотация к рабочей программе курса внеурочной деятельности «Моделирование роботов» (8,9 кл.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Полное наименование  программы (с указанием  предмета и класса) | Рабочая программа курса внеурочной деятельности технического направления **«Моделирование роботов»** 8,9 классы. |
| 2. | Место учебного  предмета в  структуре  ООП | Внеурочная деятельность технического направления **«Моделирование роботов** входит в образовательную область «Информатика». |
| 3. | Нормативная основа  разработки программы | * Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании) от 29 декабря   2012;   * Федеральный закон № 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и   14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 03августа 2018;   * Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» от 6 октября 2009 года (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1576); * Письмо Минобрнауки России от 12.05.2011 №03-296 "Об организации внеурочной деятельности при введении федерального   государственного образовательного стандарта общего образования"; - Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до  2025 года, утвержденный распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996- р; СП 2.4.3648-20;   * Письмо Минобрнауки России Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодёжи от 14.12.2015 г. № 09- 3564 "О деятельности и реализации дополнительных образовательных программ"; * Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 №  09-1672;   * Письмо Минпросвещения России от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий»; * Приказ Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»; * Базисный учебный план МБОУ «Гимназия г.Болхова», 2023- 2024 уч.г.; * Положение об организации внеурочной деятельности МБОУ «Гимназия г.Болхова», 2023- 2024 уч.г.; * Положение о Рабочей программе МБОУ «Гимназия г.Болхова», 2023- 2024 уч.г. |
| 4. | Количество часов для  реализации программы | В соответствии с образовательной программой школы, на изучение курса внеурочной деятельности «**Моделирование роботов**» в 8, 9 классах отводится 34 в год, 1 час в неделю (34 учебные недели). |
| 5. | Дата утверждения | 30.08.2023 г. |
| 6. | Цель реализации программы | - формировать личность, способную самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, работать с разными источниками информации, оценивать их и на этой основе формулировать собственное мнение, суждение, оценку, заложить основы информационной компетентности личности, помочь обучающемуся, овладеть методами сбора и накопления информации, а также технологией ее осмысления, обработки и практического применения, развивать творческие способности школьников в процессе  создания роботов средствами конструирования, программирования и п роектной деятельности. |
| 7. | Используемые учебники и пособия | * <https://disk.yandex.ru/d/wBrnVrFxEHDJrQ>   Методические рекомендации КЛИК;   * Игнатьев, П.А. Программа курса «Первые шаги в робототехнику»   [Электронный ресурс]: персональный сайт – [www.ignatiev.hdd1.ru/informatika/lego.htm –](http://www.ignatiev.hdd1.ru/informatika/lego.htm) Загл. с экрана   * Копосов, Д.Г. Уроки робототехники в школе [Электронный ресурс]: Ито Архангельск 2012: всерос. Научн.-практ. Конф, Архангельск 7-10 декабря, 2012, статья ito.edu.ru/2010/Arkhangelsk/II/II-0-1.html |
| 8. | Используемые технологии | В процессе изучения курса используются следующие педагогические технологии: технологии деятельностного метода, обучение в |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | сотрудничестве, игровые технологии, исследовательская работа, технология проблемного обучения, информационные образовательные технологии, здоровьесберегающие технологии.  Методические приёмы программы:   * объяснительно-иллюстративный метод (лекция, рассказ, работа с литературой, работа в сети Интернет); * репродуктивный метод; * частично-поисковый (или эвристический) метод; * исследовательский метод; * метод проектов; * метод обучения в сотрудничестве; - метод взаимообучения. |
| 9. | Требования к результатам усвоения | Ожидаемые результаты 1 года обучения:  Предметные результаты (учащиеся должны знать):  определение понятия «робота», классификацию роботов по назначению; основные принципы механической передачи движения; устройство простейших роботов.  Должны уметь: работать по предложенным инструкциям; собирать несложных роботов; программировать роботов по своим требованиям; владеть навыками простейшего программирования. Личностные результаты - у обучающихся будут развиты:   * техническая способность; * конструкторская идея, художественный вкус, изобретательность, инициатива; * внимание, память, воображение; * коммуникативные навыки, обеспечивающие совместную деятельность в группе, сотрудничество, общение. * организационно-управленческие навыки: (умение содержать в порядке своё рабочее место); У детей будут воспитаны: * аккуратность, усидчивость, трудолюбие, бережливость, сформировано положительное отношение к труду.   Метапредметные результаты: у обучающихся будут развиты:   * мотивация к изучению новых техник для выполнения проектов. |
| 10. | Методы и формы оценки  результатов усвоения | Для управления качеством программы внеурочной деятельности осуществляется входящий, текущий, промежуточный и итоговый контроль над достижением планируемых результатов.  Входящий контроль проводится в форме беседы в начале учебного года для определения уровня знаний и умений детей на момент начала освоения программы.  Текущий контроль проводится в течение всего учебного года для опре деления степени усвоения обучающимися учебного материала, опреде ления готовности детей к восприятию нового материала, повышения мотивации к освоению программы; выявление детей, отстающих и опережающих обучение; подбора наиболее |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | эффективных методов и средств  обучения для достижения планируемых результатов. Формой контроля является педагогическое наблюдение.  Промежуточный контроль проводится по окончании первого полугодия (в декабре). В ходе промежуточного контроля идет определение степени усвоения обучающимися учебного материала.  Контроль осуществляется в форме тестирования.  Итоговый контроль проводится по итогам освоения программы в целом для определения изменения уровня развития детей, их творческих способностей, определения образовательных результатов.  Итоговый контроль осуществляется в форме защиты творческого проекта. |