Министерство образования и науки Пермского края  
Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования   
«Институт развития образования Пермского края»,

МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей» г. Перми.

Утверждаю:

Ректор ОИПО

\_\_\_\_\_\_ Л.А.Густокашина

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г**.**

Дополнительная профессиональная программа   
повышения квалификации педагогических работников в форме стажировки  
(24 часа)

**Организация образовательного процесса по адаптированной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе «Ракетокосмическое моделирование» технической направленности.**

Рецензенты: Автор-разработчик

Менькова И.А.

**Пермь, 2016 г.**

**Пояснительная записка**

Детское техническое творчество одно из важных средств [политехнического образования](http://www.cultinfo.ru/fulltext/1/001/008/090/906.htm) и [профессиональной ориентации](http://www.cultinfo.ru/fulltext/1/001/008/093/685.htm), оно способствует формированию у детей устойчивого интереса к технике, развитию рационализаторских и изобретательских склонностей, технического мышления, содействует повышению научного уровня образования. Техническое творчество проявляется при конструировании моделей, приборов, механизмов, несложных машин и других технических объектов.

Программа стажировки как форма повышения квалификации в рамках региональных мероприятий по стажировочной площадке Пермского края отвечает на запрос современной школы и системы дополнительного образования, и ее освоение в системе повышения квалификации представляются актуальными по следующим основаниям:

* в соответствии со 76 статьей №273-ФЗ «Об образовании в РФ», «дополнительная профессиональная образовательная программа может реализовываться в формах, предусмотренных настоящим Федеральным законом, а также полностью или частично в форме стажировки». Таким образом, стажировка – форма получения дополнительного профессионального образования, может быть представлена модулем/ разделом дополнительной профессиональной программы или реализовываться самостоятельно, как курс повышения квалификации;
* руководители и педагоги всех уровней организации дополнительного образования детей нуждаются в повышении квалификации, освоении новых компетентностей и профессиональном развитии, обеспечивающим соответствие квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности по преодолению автономности и закрытости учреждений; выстраиванию прочных и эффективных вертикальных и горизонтальных связей, позволяющих разрабатывать, апробировать и предлагать инновационные модели содержания дополнительного образования детей и управления на принципах социального партнерства и совместного использования ресурсов.

**Стажировка предназначена для:**

учителей технологии 5-7 классов;

учителей предметников 5-7 классов;

педагогов дополнительного образования.

Программа стажировки рассчитана на 24 часа очного обучения.

**Цель стажировки**: повышение квалификации специалистов системы образования по техническому виду спорта ракетное моделирование.

**Задачи:**

* конкретизировать представление стажеров о программе технической направленности «Ракетокосмическое моделирование»;
* ознакомить стажеров с конкретным практическим опытом по краткосрочной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей)программе «Ракетокосмическое моделирование»**;**
* обеспечить стажеров информацией и методическим материалом из опыта работы педагога дополнительного образования Меньковой И.А. по теме «Изготовление одноступенчатой ракеты».

**В ходе стажировки слушатели:**

* познакомятся с краткосрочной дополнительной общеобразовательной(общеразвивающей) программой «Ракетокосмическое моделирование»;
* получат теоретические знания и конкретный практический опыт по изготовлению одноступенчатой ракеты;
* получат практические рекомендации по проведению занятия;
* посетят мастер-класс по изготовлению одноступенчатой ракеты.

На мастер-классе будет представлен педагогический опыт по изготовлению одноступенчатой ракеты.

**Ожидаемый результат прохождения стажировки проявятся в:**

* представлении о конструировании простейших одноступенчатых ракет;
* знакомстве с краткосрочной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программой «Ракетокосмическое моделирование»;
* деятельности по изготовлению одноступенчатой ракеты.

Стажировка носит практико-ориентированный характер, предусматривает проведение практического блока по изготовлению одноступенчатой ракеты, выявлению и конкретизации проблем в процессе реализации краткосрочной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программой «Ракетокосмическое моделирование».

Содержание стажировки поможет каждому стажеру: сформировать представление о программе технической направленности «Ракетокосмическое моделирование»; научит изготовлять модель одноступенчатой ракеты;

ответить на вопрос

**Учебно-тематический план стажировки**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п** | **Наименование разделов, дисциплин и тем** | Всего часов | В том числе по видам занятий | | **Форма** **контроля** |
| теория | практика |
| **Модуль 1** | Роль дополнительного образования в современных условиях | **2** | **1** | **1** | Экспресс-опрос, дискуссия |
| **Модуль 2** | Структура и содержание краткосрочной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Ракетокосмическое моделирование» | **6** | **2** | **4** | Практикум по проектированию краткосрочной дополнительной общеобразовательной программы технической направленности |
| **Модуль 3** | Мастер-класс по изготовлению одноступенчатой ракеты | **14** | **2** | **12** | Практикум по изготовлению одноступенчатой ракеты |
| **Модуль 4** | Итоговая аттестация | **2** |  | **2** | Круглый стол, опрос, отчёт по стажировке (Приложение 4). |
|  | **Итого** | **24** | **5** | **19** |  |

**Содержание программы стажировки**

1. **Роль дополнительного образования в современных условиях**

(2 часа: теория -1 час, практика -1 час).

Приоритетные направления в сфере дополнительного образования. Практическое занятие: экспресс-опрос, дискуссия.

1. **Структура и содержание дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Ракетокосмическое моделирование»**

(6 часа: теория -2 часа, практика -4 часа)

Структура дополнительной общеобразовательной(общеразвивающей) программы «Ракетокосмическое моделирование» на предмет соответствия современным требованиям к структуре, согласованности целей, содержания и результатов программы. Рекомендации по составлению программы технической направленности.

Практическое занятие: работа с текстом краткосрочной дополнительной общеобразовательной(общеразвивающей) программы «Ракетокосмическое моделирование». Самостоятельная работа по проектированию краткосрочной программы технической направленности.

1. **Мастер-класс по изготовлению одноступенчатой ракеты**

(14 часов: теория -2 часа, практика -12 часов).

Традиционные и современные материалы для изготовления модели одноступенчатой ракеты.

Практическое занятие: методика изготовления и изготовление одноступенчатой ракеты.

1. **Итоговая аттестация** (2 часа)

Круглый стол, опрос, отчёт по стажировке (Приложение 4).

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала программу стажировки сопровождают специально разработанные

**учебно-методические материалы:**

1. дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Ракетокосмическое моделирование» МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей» г. Перми. – Пермь 2016г.;
2. чертежи и технологические карты, шаблоны по изготовлению модели одноступенчатой ракеты;
3. методические рекомендации по проведению занятий;
4. модель ракеты.

**Условия реализации стажировки**

Оборудование

Помещение лаборатории ~42 м2

Столы 5 шт.

Стулья 5 шт.

Осветительные приборы 5 шт.

**Инструменты**

Ножницы 5 шт.

Циркуль готовальня 5 шт.

Линейки 5 шт.

Угольники 5 шт.

Карандаш простой 5 шт.

Плоскогубцы 3 шт.

Круглогубцы 3 шт.

Кусачки 3 шт.

Резинки - жгут 5 шт.

**Материалы**

Бумага А-4(цветная) 10 шт.

Картон цветной 5 упаковок.

Наждачная бумага (в 1 наборе) 5 шт.

Универсальный клей «Титан» 5 шт.

Клеящий карандаш «ErichKrause» 5 шт.

Нитки х/б №10 или мулине 1 шт.

Леска 1 мм 5 м.

Гофро. бумага 6 м.

**Список литературы**

1. 76 статья №273-ФЗ «Об образовании в РФ», «дополнительная профессиональная образовательная программа может реализовываться в формах, предусмотренных настоящим Федеральным законом, а также полностью или частично в форме стажировки».
2. Ермаков А.М. Простейшие модели. - М.: Просвещение,2014г.
3. Симков Б. Лети модель! Часть I. – М.: ДОСААФ, 2011г.
4. Шимановский В.Г. «Космические корабли», Москва, РОСМЭН, 2002 г.
5. Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Ракетокосмическое моделирование» МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей» г. Перми. – Пермь 2016г.

Стажировка проходит на безе МАУ ДО «Детско-юношеский центр «Рифей» г. Перми, педагогом дополнительного образования высшей категории Меньковой И.А. контактный телефон: (342) 226-39-01