|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Должность руководителя образовательной организации |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.О. Фамилия |
|  | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г. |

**Дополнительная профессиональная программа**

**повышения квалификации**

**«Интерактивные технологии и робототехника во внеурочной деятельности младших школьников (с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Преподавание в младших классах»)»**

г. Город, 20\_\_ год

**Дополнительная профессиональная программа**

**повышения квалификации**

**«Интерактивные технологии и робототехника во внеурочной деятельности младших школьников (с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Преподавание в младших классах»)»**

1. **Цели реализации программы**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, с учетом спецификации стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Преподавание в младших классах».

1. **Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения**

**2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) формирование у слушателей новой компетенции с учетом спецификации стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Преподавание в младших классах»

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание совершенствуемой или вновь формируемой компетенции** |
| 1 | Проектировать и организовывать в образовательном процессе начальной школы программ внеурочной деятельности |
| 2 | Использовать современные педагогические технологии, соответствующие возрастным особенностям обучающихся и отражающие специфику предметной области |
| 3 | Использовать современные средства ИКТ в образовательной деятельности |
| 4 | Обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся во время проведения внеурочных занятий |

Программа разработана в соответствии с:

- спецификацией стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Преподавание в младших классах»;

**-** профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (утвержден приказом Минтруда России от 18 октября 2013 г. № 544н);

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

Рабочие места, которые возможно занять по итогам обучения по программе (трудоустройство на вакансии в организации, самозанятость, работа в качестве индивидуального предпринимателя): педагог внеурочной деятельности, педагог центров детского творчества.

Программа рекомендуется к освоению лицами, имеющими среднее профессиональное и (или) высшее образование по следующим профессиям/специальностям/направлениям подготовки: педагогическое направление.

Программа рекомендуется к освоению лицами, имеющими квалификацию и/или опыт профессиональной деятельности в области педагогической деятельности.

**2.2. Требования к результатам освоения программы**

В результате освоения дополнительной профессиональной программы у слушателя должны быть сформированы компетенции, в соответствии с разделом 2.1. программы.

В результате освоения программы слушатель должен

***знать:***

* спецификацию стандарта компетенции «Преподавание в младших классах» Ворлдскиллс Россия;
* способы реализации образовательных программ внеурочной деятельности в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
* способы организации сотрудничества обучающихся с целью формирования активности, инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей;
* способы формирования современной образовательной среды посредством использования интерактивных технологий и робототехники во время внеурочной деятельности младших школьников;

***уметь:***

* проектировать и реализовывать образовательные программы внеурочной деятельности в начальной школе;
* применять эффективные интерактивные технологии во внеурочной деятельности младших школьников;
* включать элементы робототехники в процесс реализации образовательных программ внеурочной деятельности в начальной школе;
* организовывать сотрудничество обучающихся с целью формирования активности, инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей.

1. **Содержание программы**

Категория слушателей: лица, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Трудоемкость обучения: 72 академических часа.

Форма обучения: очная или очная с применением дистанционных образовательных технологий.

**3.1.Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование модулей | Всего, ак.час. | В том числе | | | Форма контроля |
| лекции | практ. занятия | промежут. и итог. контроль |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 1. | Модуль 1. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Преподавание в младших классах». Разделы спецификации | 4 | 4 | - | - | - |
| 2. | Модуль 2. Требования охраны труда и техники безопасности | 4 | 4 | - | - | - |
| 3 | Модуль 3. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого | 2 | 2 |  |  |  |
| 4. | Модуль 3. Проектирование программ внеурочной деятельности в начальной школе | 10 | 4 | 6 | - | - |
| 5. | Модуль 4. Современные интерактивные технологии во внеурочной деятельности | 24 | 4 | 18 | 2 | Зачет |
| 6. | Модуль 5. Применение робототехники в образовательном процессе начальной школе | 20 | 4 | 14 | 2 | Зачет |
| 7. | Итоговая аттестация (квалификационный экзамен) | 8 | - | - | 8 | ЭК[[1]](#footnote-1) |
|  | **ИТОГО:** | **72** | **22** | **38** | **12** |  |

* 1. **Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование модулей | Всего, ак.час. | В том числе | | | Форма контроля |
| лекции | практ. занятия | промежут. и итог. контроль |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| **1.** | **Модуль 1. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Преподавание в младших классах». Разделы спецификации** | **4** | **4** | **-** | **-** | **-** |
| 1.1 | Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции | 4 | 4 | - | - | - |
| **2.** | **Модуль 2. Требования охраны труда и техники безопасности** | 4 | 4 | - | - | - |
| 2.1 | Требования охраны труда и техники безопасности | 2 | 2 | - | - | - |
| 2.2 | Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды по компетенции | 2 | 2 | - | - | - |
| 3 | **Модуль 3. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого** | 2 | 2 |  |  |  |
| **4.** | **Модуль 4. Проектирование программ внеурочной деятельности в начальной школе** | **10** | **4** | **6** | **-** | **-** |
| 4.1 | Основные направления и современные технологии организации внеурочной деятельности в начальной школе | 6 | 2 | 4 | - | - |
| 4.2 | Проектирование программы курса внеурочной деятельности | 4 | 2 | 2 | - | - |
| **5.** | **Модуль 5. Современные интерактивные технологии во внеурочной деятельности** | **24** | **4** | **18** | **2** | **Зачет** |
| 5.1 | Характеристики интерактивных образовательных технологий | 4 | 4 | - | - | - |
| 5.2 | Применение интерактивных технологий во внеурочной деятельности младших школьников | 18 | - | 18 | - | - |
| 5.3 | Промежуточная аттестация | 2 |  |  | 2 | зачет |
| **6.** | **Модуль 5. Применение робототехники в образовательном процессе начальной школе** | **20** | **4** | **14** | **2** | **-** |
| 6.1 | Образовательная робототехника в начальной школе | 4 | 4 | - | - | - |
| 6.2 | Конструирование занятий внеурочной деятельности с применением робототехники | 14 | - | 14 | - | - |
| 6.3 | Промежуточная аттестация | 2 |  |  | 2 | зачет |
| **7.** | **Итоговая аттестация** | **8** | **-** | **-** | **8** | **ЭК** |
| 7.1 | Квалификационный экзамен по компетенции | 8 | - | - | 8 | ЭК |
|  | **ИТОГО:** | **72** | **22** | **38** | **12** |  |

* 1. **Учебная программа**

**Модуль 1. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Преподавание в младших классах». Разделы спецификации**

*Тема 1.1* Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции

*Лекция:* Основные термины движения Ворлдскиллс. Спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции (WSSS) «Преподавание в младших классах».

**Модуль 2. Требования охраны труда и техники безопасности**

Тема 2.1 Требования охраны труда и техники безопасности

*Лекция:* Общие положения о соблюдении техники безопасности и правилах охраны здоровья и окружающей среды.

Тема 2.2 Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды по компетенции

*Лекция:* Специфические требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды компетенции.

**Модуль 3. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого.**

Лекция: Как стать самозанятым. Регистрация самозанятого: пошаговая инструкция. Новый специальный налоговый режим для самозанятых граждан. Плюсы и минусы нового налогового режима для самозанятых. Виды работ, которые могут выполнять лица в качестве самозанятых. Доход самозанятых. Основные виды документации самозанятых.

**Модуль 4. Проектирование программ внеурочной деятельности в начальной школе**

***Тема 4. 1. Основные направления и современные технологии организации внеурочной деятельности в начальной школе.***

*Лекция:*

Тенденции и перспективы развития общего образования. Нормативно-правовые и организационные аспекты внеурочной деятельности в школе. Основные задачи внеурочной деятельности.

Внеурочная деятельность как механизм достижения образовательных результатов, преимущественно метапредметных и личностных. Цель, задачи и специфика внеурочной деятельности. Направления внеурочной деятельности: социальное, общекультурное, общеинтеллектуальное, спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное. Учебно-методической основы разработки содержания внеурочной деятельности, современные учебно-методические комплексы, рекомендации для каждого направления внеурочной деятельности.

*Практическое занятие:*

- Работа в парах: разработка кейс-задач на применение основных положений нормативных и методических документов по внеурочной деятельности.

- анализ видеофрагментов внеурочных занятий.

- составление кейса заданий внеурочной деятельности.

- аналитический обзор опыта организации внеурочной деятельности: возможности и проблемы.

***Тема 4.2. Проектирование программы курса внеурочной деятельности***

*Лекция:*

Образовательное учреждение на основе примерных программ, или самостоятельно, создает программы курсов внеурочной деятельности, корректирует их в соответствии с целями, задачами ОУ, возможностями педагогов. Программы по внеурочной деятельности необходимо выстроить на основе следующих принципов: непрерывности образования как механизма обеспечения полноты и цельности образования в целом, развития индивидуальности каждого ребёнка в процессе социального и профессионального самоопределения в системе внеурочной деятельности, системной организации управления учебно – воспитательным процессом.

Программы по внеурочной деятельности могут быть комплексными и по направлениям Структура программ по внеурочной деятельности. Программы по внеурочной деятельности должны включать следующие разделы:

1) пояснительная записка;

2) общая характеристика программы по внеурочной деятельности;

3) описание места программы в структуре ООП;

4) описание ценностных ориентиров содержания программы по внеурочной деятельности;

5) результаты освоения программы по внеурочной деятельности;

6) содержание программы по внеурочной деятельности;

7) тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся;

8) описание материально-технического обеспечения внеурочной деятельности.

*Практическое занятие:*

Аналитический обзор программ внеурочной деятельности с точки зрения соответствия требованиям.

Разработка проекта программы курса внеурочной деятельности (направление на выбор слушателей)

**МОДУЛЬ 5. Современные интерактивные технологии во внеурочной деятельности**

***Тема 5.1 Характеристики интерактивных образовательных технологий***

*Лекция:*

Интерактивные технологии как вид образовательных технологий. Взаимодействие как ключевая характеристика интерактивных технологий. Отличительные черты интерактивных технологий: дискуссия, компьютерные симуляции, деловая игра, кейс-технология; мозговой штурм, видеоконференция, вебинар, тренинг, проект и др.

Интерактивность (в контексте информационной системы) — это возможность информационно-коммуникационной системы по-разному реагировать на любые действия пользователя в активном режиме. Применение интерактивного оборудования с целью организации взаимодействия на внеурочном занятии.

***Тема 5.2 Применение интерактивных технологий во внеурочной деятельности младших школьников.***

*Практическое занятие:*

Анализ видеофрагментов внеурочных занятий.

Комплексные работы с использованием функционала SMART Notebook.

Использование документ-камеры, мобильной естественно-научной лаборатории ЛабДиск, системы электронного голосования, цифрового микроскопа при проведении фрагмента внеурочного занятия.

Изучение образовательных возможностей электронных платформ LearningАpps, Wizer.me, Tricider, Sli.do, dilsy.net, Wix.com и др.

Размещение материалов исследований и проектов на электронном ресурсе.

**Модуль 6. Применение робототехники в образовательном процессе начальной школы**

***Тема 6.1 Образовательная робототехника в начальной школе***

*Лекция:*

Реализация системно-деятельностного подхода с помощью образовательной робототехники. Специальные конструкторы по робототехнике для школы. Опытно-экспериментальная работа с использованием робототехники.

***Тема 6.2 Конструирование занятий внеурочной деятельности с применением робототехники***

*Практическое занятие:*

* Обзор программ внеурочной деятельности с применением робототехники.
* Создание подвижной конструкции при помощи LEGO EducationWeDo 9580 и 9585; 2.00, их комбинирование. Особенности программирования модели.
* Разработка хронологической карты и проведение фрагмента внеурочного занятия в рамках самостоятельно разработанного проекта программы курса с использованием интерактивного оборудования и робототехники.

**Модуль 7. Промежуточная аттестация. Квалификационный экзамен (КОД 1.2.)**

* 1. **Календарный учебный график (порядок освоения модулей)**

|  |  |
| --- | --- |
| Период обучения  (недели)\* | Наименование модуля |
| 1 неделя | Модуль 1. Название |
| 2 неделя |  |
|  |  |
|  | Итоговая аттестация |
| \*Точный порядок реализации модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий. | |

1. **Организационно-педагогические условия реализации программы**
   1. **Материально-технические условия реализации программы**

Материально-техническое оснащение рабочих мест преподавателя программы и слушателя программы отражено в приложении к программе.

Материально-техническое оснащение проведения квалификационного экзамена – в соответствии с инфраструктурным листом КОД ЭК, используемого для проведения итоговой аттестации по программе.

* 1. **Учебно-методическое обеспечение программы**

техническое описание компетенции;

* комплект оценочной документации по компетенции;
* печатные раздаточные материалы для слушателей;
* учебные пособия, изданных по отдельным разделам программы;
* профильная литература;
* отраслевые и другие нормативные документы;
* электронные ресурсы и т.д.
* официальный сайт оператора международного некоммерческого движения WorldSkills International - Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (электронный ресурс) режим доступа: https://worldskills.ru;
* единая система актуальных требований Ворлдскиллс (электронный ресурс) режим доступа: <https://esat.worldskills.ru>.

**Электронные ресурсы:**

1. Всероссийский портал образования. - URL: <https://portalobrazovaniya.ru/>
2. Занимательная робототехника - URL: <http://edurobots.ru/books/>
3. Инновационная образовательная среда «Эврика» - URL: <http://www.eurekanet.ru/>
4. Инфоурок. - URL: https://infourok.ru/vnedrenie\_robototehniki\_v\_obrazovatelnoe\_prostranstvo\_shkoly-365111.htm

3. Открытое образование. - URL: <https://openedu.ru/>

4. Современные наукоемкие технологии. - URL: <https://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=24253>

5. Современные образовательные технологии - URL: <https://e-koncept.ru/2017/770565.htm>

6. Социальная сеть работников образования. - URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola>

7. Федеральный портал «Российское образование». – URL: <http://www.edu.ru/>

8. Хабр. - URL: <https://habr.com/ru/post/410601/>

* 1. **Кадровые условия реализации программы**

Количество ППС (физических лиц), привлеченных для реализации программы \_\_\_чел. Из них:

- Сертифицированных экспертов Ворлдскиллс по соответствующей компетенции \_\_ чел.

- Сертифицированных экспертов-мастеров Ворлдскиллс по соответствующей компетенции \_\_ чел.

- Экспертов с правом проведения чемпионата по стандартам Ворлдскиллс по соответствующей компетенции \_\_\_чел.

- Экспертов с правом оценки квалификационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс \_\_\_\_ чел.

Ведущий преподаватель программы – эксперт Ворлдскиллс со статусом сертифицированного эксперта Ворлдскиллс, или сертифицированный эксперт-мастера Ворлдскиллс, или эксперта с правом и опытом проведения чемпионата по стандартам Ворлдскиллс. Ведущий преподаватель программы принимает участие в реализации всех модулей и занятий программы, а также является главным экспертом на квалификационном экзамене.

К отдельным темам и занятиям по программе могут быть привлечены дополнительные преподаватели.

Данные ППС, привлеченных для реализации программы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИО | Статус в экспертном сообществе Ворлдскиллс с указанием компетенции | Должность, наименование организации |
| Ведущий преподаватель программы | | | |
| 1. |  |  |  |
| Преподаватели, участвующие в реализации программы | | | |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |

1. **Оценка качества освоения программы**

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. (сноска)

Для итоговой аттестации используется Комплект оценочной документации (КОД) № 1.2 по компетенции «Преподавание в младших классах», размещенный в Банке эталонных программ Академии Ворлдскиллс России. Баллы за выполнение заданий квалификационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в КОД. Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Перевод баллов в оценку осуществляется в соответствии с таблицей:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Количество набранных баллов в рамках ЭК | 0-6 | 7-12 | 13-20 | 21-30 |

1. **Составители программы**

Лукин А.А., начальник проектно-методического управления Академия Ворлдскиллс Россия

Яковлева Э.Н., менеджер компетенции «Преподавание в младших классах», к.ф.н., проректор по научной работе ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»;

Воителева Г.В., заместитель Менеджера компетенции, сертифицированный эксперт Ворлдскиллс, к.пед.н., доцент кафедры теории и методики начального образования ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»;

Дружинина Н.Н., сертифицированный эксперт Ворлдскиллс, к.пед.н., преподаватель Ногинского филиала МГОУ;

Приложение к дополнительной профессиональной

программе повышения квалификации

«Интерактивные технологии и робототехника во внеурочной деятельности младших школьников (с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Преподавание в младших классах»)»

Материально – техническое оснащение рабочих места преподавателя программы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид занятий | Наименование помещений | Наименование оборудования | Количество | Технические характеристики, другие комментарии (при необходимости) |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| Лекции | Аудитория |  |  |  |
| Практические занятия | Компьютерный класс |  |  |  |
| Лабораторные работы | Лаборатория |  |  |  |
| Тестирование | Компьютерный класс |  |  |  |
| …и тд. |  |  |  |  |

Материально – техническое оснащение рабочего места слушателя программы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид занятий | Наименование помещений | Наименование оборудования | Количество | Технические характеристики, другие комментарии (при необходимости) |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| Лекции | Аудитория |  |  |  |
| Практические занятия | Компьютерный класс |  |  |  |
| Лабораторные работы | Лаборатория |  |  |  |
| Тестирование | Компьютерный класс |  |  |  |
| …и тд. |  |  |  |  |

1. Квалификационный экзамен по компетенции [↑](#footnote-ref-1)