| СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДАЮ |
| --- | --- |
| Автономная некоммерческая организация «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» | 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».

## 2. 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).

Ограничения на занятие педагогической деятельностью установлены статьей 331, 351.1 Трудового Кодекса Российской Федерации.

Право на занятие педагогической деятельностью имеют лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным

стандартам, если иное не установлено Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (ч. 1 ст. 46 Закона N 273-ФЗ).

В соответствии с профессиональным стандартом для работы учителем требуется высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, либо высшее образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации.

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.

## 3. Содержание программы

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

Трудоемкость обучения: 72 академических часа.

Форма обучения: очная

**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 | 2 | 2 | - | - | - |
| 2. | Модуль 2. Требования охраны труда и техники безопасности | 2 | 2 | - | - | - |
| 3. | Модуль 3. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в профессиональной сфере | 4 | 4 | - | - | - |
| 4. | Модуль 4. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого | 2 | 2 | - | - | - |
| 5. | Модуль 5. Проектирование программ внеурочной деятельности в начальной школе | 10 | 4 | 6 | - | - |
| 6. | Модуль 6. Современные интерактивные технологии во внеурочной деятельности | 24 | 4 | 18 | 2 | Зачет |
| 7. | Модуль 7. Применение робототехники в образовательном процессе начальной школе | 20 | 4 | 14 | 2 | Зачет |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8. | Итоговая аттестация (демонстрационный экзамен) | 8 | - | - | 8 | ДЭ[1] |
| | **ИТОГО:** | **72** | **22** | **38** | **12** | |

**3.1. 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** | **2** | **2** | **-** | **-** | **-** |
| 1.1 | Актуальное техническое описание по компетенции. Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции | 2 | 2 | - | - | - |
| **2.** | **Модуль 2. Требования охраны труда и техники безопасности** | 2 | 2 | - | - | - |
| 2.1 | Требования охраны труда и техники безопасности | 1 | 1 | - | - | - |
| 2.2 | Специфичные требования охраны труда, техники безопасности и окружающей среды по компетенции | 1 | 1 | - | - | - |
| **3.** | **Модуль 3. Актуальные требования рынка труда, современные технологии в** | **4** | **4** | **-** | **-** | **-** |

[1] Демонстрационный экзамен по компетенции

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **профессиональной сфере** | | | | | |
| 3.1 | Региональные меры содействия занятости в том числе поиска работы, осуществления индивидуальной предпринимательской деятельности, работы в качестве самозанятого | 2 | 2 | - | - | - |
| 3.2 | Актуальная ситуация на региональном рынке труда | 1 | 1 | - | - | - |
| 3.3 | Современные технологии в профессиональной сфере, соответствующей компетенции | 1 | 1 | - | - | - |
| 3. | **Модуль 3. Общие вопросы по работе в статусе самозанятого** | 2 | 2 | - | - | - |
| 3.1 | Регистрация в качестве самозанятого | 0,5 | 0,5 | - | - | - |
| 3.2 | Налог на профессиональный доход – особый режим налогообложения для самозанятых граждан | 0,5 | 0,5 | - | - | - |
| 3.3 | Работа в качестве самозанятого | 1 | 1 | - | - | - |
| **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** | **ДЭ** |
| 7.1 | Демонстрационный экзамен по компетенции | 8 | - | - | 8 | ДЭ |
| | **ИТОГО:** | **72** | **22** | **38** | **12** | |

**3.3 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 LearningApps, 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.

**3.4 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. | |

## 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

### 4.1. Материально-технические условия реализации программы

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

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

### 4.2 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 – Агентство развития профессий и навыков (электронный ресурс) режим доступа: https://worldskills.ru.

**Электронные ресурсы:**

1. Всероссийский портал образования. - URL: https://portalobrazovaniya.ru/
2. Занимательная робототехника - URL: http://edurobots.ru/books/

1. Инновационная образовательная среда «Эврика» - URL: http://www.eurekanet.ru/
3. 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/

**4.3 Кадровые условия реализации программы**

Количество педагогических работников (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 демонстрационного 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 демонстрационном экзамене.

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

Данные педагогических работников, 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. | | | |

## 5. Оценка качества освоения программы

Итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена. (сноска)

Для итоговой аттестации используется Комплект оценочной документации (КОД) № 1.2 «Короткие программы» по компетенции «Преподавание в младших классах», размещенный в Банке эталонных программ Академии Ворлдскиллс России. Баллы за выполнение заданий демонстрационного 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 ДЭ | 0-6,99 | 7-12,99 | 13-20,99 | 21-30 |

## 6. Составители программы

Разработано Академией Ворлдскиллс Россия совместно с сертифицированными (корневыми) экспертами Ворлдскиллс Россия и организациями, осуществляющими образовательную деятельность.

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. | | | | |