**МИНИСТЕРСТВО образования Приморского края**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ   
«ПРИМОРСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»**

**(ГАУ ДПО ПК ИРО)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе ГАУ ДПО ПК ИРО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.Д. Ставская

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 год

М.П.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**повышения квалификации**

«Инженерный инновационный класс: педагогические практики»

Владивосток

2020 год

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | РАЗРАБОТАНА  в соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 1 июля 2013 года №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» |

**Разработчик:** Потапова Вера Юрьевна, доцент кафедры исследований в общем и дополнительном образовании.

Программа принята на заседании кафедры исследований в общем и дополнительном образовании.

**Раздел 1. Характеристика программы**

* 1. **Цель реализации программы:**

Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования различных педагогических практик на базе инженерного инновационного класса (ИИК) для выполнения трудовых функций учителя «Общепедагогическая функция. Обучение» согласно профессиональному стандарту «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)».

* 1. **Планируемые результаты обучения:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудовые действия** | **Знания и умения** |
| Планирование и проведение учебных и внеурочных занятий | Знать:  - состав и технические характеристики оборудования инженерного инновационного класса;  - дидактические возможности оборудования инженерного инновационного класса;  - основы работы с программным обеспечением, которое можно использовать для работы с оборудованием ИИК. |
| Уметь:  - проектировать занятия с использованием оборудования ИИК;  - проектировать 3D модели в FreeCad и Tinkercad,  - создавать простые программы на языке программирования Scratch;  -собирать простейшие электронные схемы при помощи набора схемотехника;  -использовать оборудование автономной лаборатории РОББО для сбора и обработки экспериментальных данных. |

* 1. **Категория обучающихся:** учителя-предметники.
  2. **Форма обучения:** очно**-**заочная с применением ДОТ.
  3. **Общая трудоемкость:** 72 академических часа.
  4. **Режим обучения:** единовременно.

**Содержание программы**

**2.1. Учебный (учебно-тематический) план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование  модулей, тем | **Общая трудоемкость,  акад. час.** | Всего аудиторных  видов занятий/работ, акад. час. | Ауд.  виды зан./раб, акад. час. | | Всего внеаудиторных самост.  (в том числе с применением ДОТ) видов занятий/работ, акад. час. | Внеауд. самост. виды зан./раб.,  акад. час. | | Форма контроля |
| Л | П | СТ | СП |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | **Проектирование индивидуального маршрута образовательной стажировки.** | **8** | **8** | **3** | **5** |  |  |  | Заполненный дневник стажировки |
| 1.1 | Теория понятия «педагогические практики» в контексте реализации регионального проекта «Учитель будущего». | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Обзор программ стажировочных площадок лучших педагогических практик Приморского края и выбор стажировочной площадки | 2 | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| 1.3 | Сопровождение профессиональной деятельности педагога в условиях реализации регионального проекта «Учитель будущего» | 4 | 4 |  | 4 |  |  |  |  |
| **2.** | **Стажировка в образовательных организациях Приморского края.** | 58 |  |  |  | 58 |  | 58 | Согласно программе стажировки ОУ |
| 2.1. | Дидактические возможности 3D моделирования на примере FreeCad и Tinkercad. | 12 |  |  |  | 12 |  | 12 |  |
| 2.2. | Развитие мышления школьников с использованием языка программирования Scratch, робоплатформы и роболаборатории. | 14 |  |  |  | 14 |  |  |  |
| **2.3.** | Школьный проект по развитию инженерного мышления школьников. | 8 |  |  |  | 8 |  |  |  |
| 2.4. | Особенности организации учебного процесса при изучении основ электроники. | 16 |  |  |  | 16 |  |  |  |
| 2.5. | Дидактические возможности использования автономной Лаборатории Интернета Вещей РОББО. | 8 |  |  |  | 8 |  |  |  |
| 6. | **Объем часов без итоговой аттестации** | **66** | **8** | **3** | **5** | **58** |  | **58** |  |
| 7. | **Итоговая аттестация**  **(заочная форма)** | **6** | Выполнение итогового проекта\* | | | | | | |
|  | **ИТОГО** | **72** |  | | | | | | |

**Используемые сокращения**: Л – лекционное занятие, П – практическое занятие, СТ – самостоятельная работа по изучению теоретического материала, СП – самостоятельная работа по выполнению практического задания.

**Итоговый проект**\* Итоговый проект\* представляет собой разработку портфолио участника стажировки.

**2.2 Сетевая форма обучения предусмотрена.**

По каждому направлению стажировки определяются образовательные учреждения Приморского края (стажировочные площадки). Перечень стажировочных площадок и тем стажировок утверждается в учебном плане перед реализацией программы.

**2.3 Рабочая программа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Перечень тем в соответствии с учебным (учебно-тематическим) планом** | **Виды учебных занятий,**  **учебных работ** | **Содержание тем** |
| 1 | 2 | 3 |
| **Модуль 1 «Проектирование индивидуального маршрута образовательной стажировки», 8 часов** | | |
| 1.1 Теория понятия «педагогические практики» в контексте реализации регионального проекта «Учитель будущего» | 2 часа Интерактивная лекция | Интерактивная лекция:  Национальный проект «Образование», основная цель и назначение проекта. Региональный проект «Учитель будущего»: суть и перспективы. Педагогические практики: теоретические предпосылки осмысления понятия. |
| 1.2 Обзор лучших педагогических практик Приморского края и выбор стажировочной площадки | 1 час лекция  1 час практика | Лекция:  Знакомство с программами стажировочных площадок, представляющих лучшие педагогические практики Приморского края  Практика:  Выбор стажировочной площадки |
| 1.3 Сопровождение профессиональной деятельности педагога в условиях реализации регионального проекта «Учитель будущего» | 4 часа практика | Практика:  Заполнение дневника участника стажировочной площадки, оформление документации, работа с кураторами стажировочных площадок |
| **Модуль 2 «Стажировка в образовательных организациях Приморского края»,  58 часов** | | |
| 2.1 Стажировка по направлению «Дидактические возможности 3D моделирования на примере FreeCad и Tinkercad». | Стажировка | Согласно программе стажировочной площадки, конкретизируется образовательной программой стажировки ОУ |
| 2.2. Стажировка по направлению «Развитие мышления школьников с использованием языка программирования Scratch, робоплатформы и роболаборатории». | Стажировка | Согласно программе стажировочной площадки, конкретизируется образовательной программой стажировки ОУ |
| 2.3 Стажировка по направлению «Школьный проект по развитию инженерного мышления школьников». | Стажировка | Согласно программе стажировочной площадки, конкретизируется образовательной программой стажировки ОУ |
| 1 | 2 | 3 |
| Тема 2.4. Стажировка по направлению «Особенности организации учебного процесса при изучении основ электроники». | Стажировка | Согласно программе стажировочной площадки, конкретизируется образовательной программой стажировки ОУ |
| Тема 2.5. Стажировка по направлению «Дидактические возможности использования автономной Лаборатории Интернета Вещей РОББО». | Стажировка | Согласно программе стажировочной площадки, конкретизируется образовательной программой стажировки ОУ |

***Примечание:*** *программа повышения квалификации реализуется в рамках национального проекта «ОБРАЗОВАНИЕ» и является неотъемлемой частью регионального проекта «Робототехника в Приморских школах».*

**Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы**

**3.1 Входной и выходной контроль**

В программе предусмотрена входная диагностика.[[1]](#footnote-1)

В программе предусмотрены выходная диагностика.[[2]](#footnote-2)

* 1. **Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация слушателей по программе проводится в форме разработки итогового проекта в виде портфолио участника стажировки (см. Методические рекомендации к оформлению портфолио участника стажировки[[3]](#footnote-3)).

Критерии оценивания портфолио участника стажировки

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерий \ баллы | 2балла | 1балл | 0 баллов | Всего баллов | |
| Максимум | Минимум |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Титульный лист | Оформлен по всем рекомендациям | Оформлен с небольшими отклонениями от рекомендаций | Не оформлен | 2 | 0 |
| Мой педагогический портрет | Информация полностью соответствует рекомендациям | Информация не полностью соответствует рекомендациям | Информация отсутствует | 2 | 0 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Мой путь в обучении | Информация полностью соответствует рекомендациям и содержит свыше 5 фото и сканированных материалов | Информация, полностью соответствует рекомендациям и содержит не более 5 фото и сканированных материалов | Информация отсутствует | 2 | 0 |
| Результаты моей педагогической деятельности в рамках освоения учебного содержания программы | В разделе размещены:   * один образовательный продукт участника стажировки; * или 2 отзыва или 2 рецензии коллег, участвовавших в апробации образовательных продуктов участника стажировки | В разделе размещены  или один образовательный продукт участника стажировки;  или 2 отзыва или 2 рецензии коллег, участвовавших в апробации образовательных продуктов участника стажировки;  или один образовательный продукт участника стажировки;  1 отзыв или 1 рецензия коллег, участвовавших в апробации образовательных продуктов участника стажировки | Информация отсутствует | 2 | 0 |
| **ИТОГО** | | | | **8** | **0** |

На подготовку к итоговой аттестации дополнительные часы не предусмотрены. Портфолио разрабатывается в процессе обучения.

**Отметка за итоговую аттестацию**: зачтено/не зачтено.

Отметка «зачтено» ставится в случае, если слушатель программы обучения заполнил дневник участника стажировки, подготовил портфолио участника стажировки и набрал по критериям оценивания портфолио участника стажировки от 4 до 8 баллов.

Отметка «не зачтено» ставится в том случае, если слушатель программы не заполнил дневник участника образовательной стажировки, подготовил портфолио участника стажировки, набрав от 0 до 3 баллов.

**Требования к оформлению портфолио участника стажировки**

1. Портфолио участника стажировки оформляется в электронном виде.
2. Критерии качества оформления портфолио участника образовательной стажировки:

* структуризация материалов;
* соответствие материалов учебному содержанию;
* логичность и лаконичность всех письменных пояснений;
* нацеленность автора на профессиональное развитие;
* аккуратность и эстетичность.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Образец титульного листа.**   |  | | --- | | Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования  «Приморский краевой институт развития образования»  (ГАУ ДПО ПК ИРО)  **Портфолио участника образовательной стажировки**  Итоговая работа  по программе повышения квалификации  **«**Педагогические практики как механизм повышения профессионального мастерства педагога в системе непрерывного образования**»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **ФИО**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  должность  **2020** | |  |

**Раздел 4. Организационно-педагогические условия   
реализациипрограммы**

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

**Электронные источники:**

1. Сайт компании РОББО [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://robbo.ru/> (дата обращения: 20.09.20).
2. FreeCAD уроки 3d моделирование и подготовка к 3d печати[Электронный ресурс] – Режим доступа: [**https://getfab.ru/post/47784/**](https://getfab.ru/post/47784/)(дата обращения: 20.09.20).
3. Что такое интернет вещей? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ain.ua/special/what-is-iot/> (дата обращения: 20.09.20).
4. Почему каждый ребёнок должен уметь программировать. Автор учебника «Scratch для детей» Дерек Брин — о том, как освоиться в новом цифровом мире <https://mel.fm/edcrunch/1573842-derek_breen>
5. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2020 года [электронный ресурс] <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/> (дата обращения 17.09.2020)
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам [электронный ресурс] <https://rg.ru/2013/08/28/minobr-dok.html> (дата обращения 17.09.2020)

**Региональные документы:**

1. Региональные проекты Приморского края в составе национального проекта «Образование» [электронный ресурс]<https://www.primorsky.ru/regionalnye-proekty/obrazovanie/> (дата обращения 26.08.2020).

**Локальные документы:**

1. Программа стажировочной площадки «Развитие пространственного, проектного, творческого мышления школьников с использованием 3D моделирования в Tinkercad» МОУ СОШ №16 Артемовского ГО.
2. Программа стажировочной площадки «3D моделирование в FreeCad» МОУ СОШ №16 Артемовского ГО.
3. Программа стажировочной площадки «Методика создания творческих проектов с использованием языка программирования Scratch» МОУ СОШ № 22 Находкинского ГО
4. Программа стажировочной площадки «Дидактические возможности лаборатории РОББО» МКОУ СОШ № 31 п. Восток Красноармейского МР.
5. Программа стажировочной площадки «Использование робоплатформы на уроках математики» МБОУ СОШ №27 п.Смоляниново.
6. Программа стажировочной площадки «Проектирование деятельности школьников на базе инновационного инженерного класса (общешкольная проектная деятельность)» МБОУ СОШ №7 Находкинского ГО.
7. Программа стажировочной площадки «Педагогические практики использования комплекта «Схемотехника» во внеурочной деятельности». Михайловский МБОУ СОШ им.Крушанова с.Михайловка.
8. Программа стажировочной площадки «Развитие исследовательских умений учащихся на основе использования схемотехнического моделирования» МБОУ СОШ №1 Пожарского МР.
9. Программа стажировочной площадки ««Дидактические возможности использования автономной Лаборатории Интернета Вещей РОББО» МБОУ СОШ №2 Партизанского МР.
   1. **Материально-технические условия реализации программы**

Для осуществления образовательного процесса и проведения итоговой аттестации по программе необходимы устройства, подключенные к сети Интернет (компьютер, ноутбук), оборудование инженерного инновационного класса.

Приложение 1

**Диагностика оценки способности педагога к обучению взрослых**

При ответе на вопросы диагностики Вы должны по десятибалльной шкале оцен6ить степень выраженности (уровень) соответствующих знаний, умений и личностных качеств.

1. В какой степени Вы испытываете потребности в области обучения или воспитания что-то исследовать, реформировать?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. В какой степени Вы способны четко сформулировать, что такое горизонтальное обучение?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. В какой степени Вы владеете такими методами обучения как активные и интерактивные?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения самостоятельно разработать опросник, тест или анкету?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Способны ли Вы, обобщив результаты педагогической деятельности, написать статью, выступить на научном семинаре или конференции?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения наблюдать за ситуацией и рассматривать ее с разных сторон, чтобы полностью разобраться и тогда уже действовать?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения создавать логичную структуру из массы разрозненных фактов и противоречащих друг другу данных, свой аналитический слад ума?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения решать технические задачи, эффективность которых легко измерить, нежели интересоваться межличностными отношениями или теориями, которые сложно применить здесь и сейчас?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения приспосабливаться к меняющимся условиям и умение не теряться в неожиданных ситуациях?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Способны ли Вы перечислить шесть основных методологических принципов непрерывного образования?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Расшифровка

|  |  |
| --- | --- |
| Суммарный балл | Способность педагога к обучению взрослых |
| 10 - 18 | Очень низкий ( или не проявлено) |
| 19 - 27 | Низкий |
| 28 - 36 | Ниже среднего |
| 37 - 45 | Чуть ниже среднего |
| 46 - 54 | Средний уровень |
| 55 - 63 | Чуть выше среднего |
| 64 - 72 | Выше среднего |
| 73 - 81 | Высокий |
| 82 - 90 | Очень высокий |
| 91 - 100 | Наивысший |

Приложение 2

**Диагностика оценки способности педагога к обучению взрослых**

При ответе на вопросы теста Вы должны по десятибалльной шкале оцен6ить степень выраженности (уровень) соответствующих знаний, умений и личностных качеств.

1. В какой степени Вы испытываете потребности в области обучения или воспитания что-то исследовать, реформировать?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. В какой степени Вы способны четко сформулировать, что такое горизонтальное обучение?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. В какой степени Вы владеете такими методами обучения как активные и интерактивные?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения самостоятельно разработать опросник, тест или анкету?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Способны ли Вы, обобщив результаты педагогической деятельности, написать статью, выступить на научном семинаре или конференции?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения наблюдать за ситуацией и рассматривать ее с разных сторон, чтобы полностью разобраться и тогда уже действовать?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения создавать логичную структуру из массы разрозненных фактов и противоречащих друг другу данных, свой аналитический слад ума?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения решать технические задачи, эффективность которых легко измерить, нежели интересоваться межличностными отношениями или теориями, которые сложно применить здесь и сейчас?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Как высоко Вы оцениваете свои умения приспосабливаться к меняющимся условиям и умение не теряться в неожиданных ситуациях?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1. Способны ли Вы перечислить шесть основных методологических принципов непрерывного образования?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Расшифровка

|  |  |
| --- | --- |
| Суммарный балл | Способность педагога к обучению взрослых |
| 10 - 18 | Очень низкий ( или не проявлено) |
| 19 - 27 | Низкий |
| 28 - 36 | Ниже среднего |
| 37 - 45 | Чуть ниже среднего |
| 46 - 54 | Средний уровень |
| 55 - 63 | Чуть выше среднего |
| 64 - 72 | Выше среднего |
| 73 - 81 | Высокий |
| 82 - 90 | Очень высокий |
| 91 - 100 | Наивысший |

Приложение 3

**Методические рекомендации к оформлению портфолио участника стажировки**

В рамках программы повышения квалификации «**Педагогические практики как механизм повышения профессионального мастерства педагога в системе непрерывного образования»** участникам программы предлагается выполнить итоговую работу в виде портфолио участника стажировки

**Портфолио участника стажировки** представляет собой электронную **папку**, в которую помещаются материалы, отражающие прохождение обучения участником программы повышения квалификации.

**Цели и задачи портфолио участника стажировки**

* Систематизация учебного материала, полученного в ходе обучения.
* Мотивация педагога к непрерывному образованию.
* Развитие профессионального мастерства педагога.

**Структура и содержание портфолио участника стажировки**

1. Титульный лист. Первый лист *портфолио* *участника стажировки*.
2. Мой педагогический портрет.

В данном разделе размещается информация о личности владельца **портфолио участника стажировки** по следующим рубрикам:

* место работы, должность;
* образование;
* опыт работы;
* область профессиональных интересов.

1. Мой путь в обучении.

В данном разделе размещаются:

* материалы, свидетельствующие о прохождении стажировки в образовательной организации в рамках освоения учебного содержания программы (конспекты (скан), фото и др.).

1. Результаты моей педагогической деятельности в рамках освоения учебного содержания программы.

В данном разделе размещаются:

* образовательные продукты (или описание образовательных продуктов с указанием ссылки в Интернете, где данный продукт расположен), созданные участником программы в процессе освоения учебного содержания;
* анкеты, тесты, отзывы учащихся, а также отзывы, рецензии коллег, участвовавших в апробации образовательных продуктов участника программы в рамках освоения учебного содержания.

**Требования к оформлению портфолио участника стажировки**

1. Портфолио участника стажировки оформляется в электронном виде.
2. Критерии качества оформления портфолио участника образовательной стажировки:

* структуризация материалов;
* соответствие материалов учебному содержанию;
* логичность и лаконичность всех письменных пояснений;
* нацеленность автора на профессиональное развитие;
* аккуратность и эстетичность.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Образец титульного листа.**   |  | | --- | | Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования  «Приморский краевой институт развития образования»  (ГАУ ДПО ПК ИРО)  **Портфолио участника образовательной стажировки**  Итоговая работа  по программе повышения квалификации  **«**Педагогические практики как механизм повышения профессионального мастерства педагога в системе непрерывного образования**»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **ФИО**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  должность  **2020** | |  |

**Темы стажировочных площадок по направлениям**

|  |  |
| --- | --- |
| Направление | Темы стажировочных площадок |
| 2.1 Дидактические возможности 3D моделирования на примере FreeCad и Tinkercad. | Развитие пространственного, проектного, творческого мышления школьников с использованием 3D моделирования в Tinkercad.  МОУ СОШ №16 Артемовского ГО |
| 3D моделирование в FreeCad.  МОУ СОШ №16 Артемовского ГО |
| 2.2. Развитие мышления школьников с использованием языка программирования Scratch, робоплатформы и роболаборатории. | Методика создания творческих проектов с использованием языка программирования Scratch МКОУ СОШ № 22 Находкинского ГО |
| Дидактические возможности лаборатории РОББО.  МКОУ СОШ № 31 п. Восток Красноармейского МР |
| Использование робоплатформы на уроках математики.  МБОУ СОШ №27 п.Смоляниново |
| 2.3 Школьный проект по развитию инженерного мышления школьников. | Проектирование деятельности школьников на базе инновационного инженерного класса (общешкольная проектная деятельность МБОУ СОШ №7 Находкинского ГО |
| 2.4. Особенности организации учебного процесса при изучении основ электроники. | Педагогические практики использования комплекта «Схемотехника» во внеурочной деятельности. Михайловский МБОУ СОШ им.Крушанова с.Михайловка. |
| Развитие исследовательских умений учащихся на основе использования схемотехнического моделирования.  МБОУ СОШ №1 Пожарского МР. |
| 2.5. Дидактические возможности использования автономной Лаборатории Интернета Вещей РОББО. | Технология сбора и обработки экспериментального материала.  МБОУ СОШ №2 Партизанского МР |
| Использование лаборатории интернета вещей на уроках естественно-научного цикла.  МБОУ СОШ №2 Партизанского МР |

1. См. Приложение 1. [↑](#footnote-ref-1)
2. См. Приложение 2. [↑](#footnote-ref-2)
3. См. Приложение 3. [↑](#footnote-ref-3)