1. **Паспорт Образовательной программы**

**«**Применение цифровых медиасервисов Google в профессиональной деятельности педагога**»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Версия программы** | **1** |
| **Дата Версии** | 21.05.2020 |

1. **Сведения о Провайдере**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1 | Провайдер | Центр опережающей профессиональной подготовки, ОГБПОУ "Томский техникум информационных технологий" |
| 1.2 | Логотип образовательной организации |  |
| 1.3 | Провайдер ИНН | 7018016438 |
| 1.4 | Ответственный за программу ФИО | Исаков Александр Михайлович |
| 1.5 | Ответственный должность | Методист ЦОПП |
| 1.6 | Ответственный Телефон | +79234041050 |
| 1.7 | Ответственный Е-mail | iam@copp70.ru |

1. **Основные Данные**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Описание** |
| 2.1 | Название программы | Применение цифровых медиасервисов Google в профессиональной деятельности педагога |
| 2.2 | Ссылка на страницу программы | https://copp70.ru/catalog/program/38 |
| 2.3 | Формат обучения | Онлайн |
| 2.4 | Подтверждение от ОО наличия возможности реализации образовательной программы с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий с возможностью передачи данных в форме элементов цифрового следа | Цифровая платформа ЦОПП система дистанционного обучения на базе LMS Moodle с интегрированной платформой для проведения веб-конференций BigBlueButton (ссылка: https://online.copp70.ru/) |
| 2.5 | Уровень сложности | Базовый |
| 2.6 | Количество академических часов | **72** часа |
| 2.7 | Практикоориентированный характер образовательной программы: не менее 50 % трудоёмкости учебной деятельности отведено практическим занятиям и (или) выполнению практических заданий в режиме самостоятельной работы (кол-во академических часов) | 60 часов |
| 2.8 | Стоимость обучения одного обучающегося по образовательной программе, а также предоставление ссылок на 3 (три) аналогичные образовательные программы иных организаций, осуществляющих обучение, для оценки объективности стоимости или обоснование уникальности представленной образовательной программы в случае отсутствия аналогичных образовательных программ на рынке образовательных услуг | 30000 руб.  <https://skillfactory.ru/google-spreadsheets>  <https://pritula.academy/google>  <https://skillbox.ru/course/excel-gsheets/> |
| 2.9 | Минимальное количество человек на курсе | 10 чел. |
| 2.10 | Максимальное количество человек на курсе | 50 чел. |
| 2.11 | Данные о количестве слушателей, ранее успешно прошедших обучение по образовательной программе | 300 чел. |
| 2.12 | Формы аттестации | Итоговая аттестация в форме защиты выполненных практических заданий, зачет. |
| 2.13 | Указание на область реализации компетенций цифровой экономики, к которой в большей степени относится образовательная программа, в соответствии с Перечнем областей | Цифровой маркетинг и медиа |

1. **Аннотация программы**

Наиболее полное и содержательное описание программы, которое включает:

1) общую характеристику компетенций, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения или которые формируются в результате освоения образовательной программы;

2) описание требований и рекомендаций для обучения по образовательной программе;

3) краткое описание результатов обучения в свободной форме, а также описание востребованности результатов обучения в профессиональной деятельности.

Ограничение по размеру: не менее 1000 символов

##### В результате обучения на образовательной программе у слушателей будут сформированы знания, умения и навыки применения цифровых медиа сервисов Google в профессиональной деятельности педагога:

##### - создание и редактирование Google документов, таблиц, опросников;

##### - сихронизация и обмен данными с помощью сервиса Google Drive;

##### - планирование задач и мероприятий с помощтью Google календаря;

##### - реализация образовательнольного процесса с помощью Google класса;

##### - проведение занятий, совещаний, конференций с помощью сервисов Goog Meet, Hangsout

Изучение курса позволит развить профессиональную компетенцию цифровой экономики "коммуникация и кооперация в цифровой среде».

Данная программа рекомендована как педагогическим работникам, так и широкому кругу слушателей.

ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий»

ЦОПП Томской области

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

«Применение цифровых медиасервисов Google в профессиональной деятельности педагога»

72 час.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

**1.Цель программы**

Развитие профессиональной компетентности в сфере коммуникации по применению цифровых медиасервисов Google в профессиональной деятельности педагога

**2.Планируемые результаты обучения:**

2.1.Знание (осведомленность в областях)

2.1.1. Функционала цифровых медиасервисов Google;

2.1.2 Принципов и технологий создания Google документов, таблиц, презентаций, опросников;

2.1.3 Правила организации совместного использования созданных с помощью сервисов Google документов;

2.1.4 Особенностей коммуникации при совместном использовании созданных/размещенных на Google Диске документов, таблиц, презентаций, опросников и др.;

2.1.5 Функционала сервиса Google Класс;

2.1.6 Особенностей использования цифровых медиа сервисов Google Meet, Google Hangsout, Google Duo в процессе коммуникации при проведении совещаний, встреч, конференций

2.2. Умение (способность к деятельности)

2.2.1. Использовать цифровые сервисы Google: документы, таблицы, презентаций, опросники в профессиональной деятельности педагога;

2.2.2 Использовать цифровой облачный сервис Google Drive в процессе коммуникации при решении профессиональных задач педагога;

2.2.3 Использовать цифровые сервисы Google календарь, Google класс в условиях организации образовательного процесса в дистанционной форме обучения.

2.3.Навыки (использование конкретных инструментов)

2.3.1 Создавать различные документы в Google Docs: текстовые документы, таблицы, презентации, опросники;

2.3.2 Организовывать совместное использование Google документов в процессе коммуникации при решении профессиональных задач педагога

2.3.3 Организовывать процесс коммуникации с использованием цифровых медиа сервисов Google Meet, Hangsout;

2.3.4 Синхронизировать передачу информации между разными устройствами при использовании Google диска;

2.3.5 Планировать рабочий процесс педагога с использованием Google календаря, Google Класс

**3.Категория слушателей** (возможно заполнение не всех полей)

* 1. Образование: слушатели, имеющие среднее или высшее профессиональное образование
  2. Квалификация: педагогические работники
  3. Наличие опыта профессиональной деятельности: нет требований
  4. Предварительное освоение иных дисциплин/курсов /модулей: знакомство с пакетом программ Microsoft Office: Word, Excell, PowerPoint

**4.Учебный план программы «**Применение цифровых медиасервисов Google в профессиональной деятельности педагога**»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Модуль** | **Всего, час** | **Виды учебных занятий** | | |
| **лекции** | **практические занятия** | **самостоятельная работа** |
| 1 | Модуль 1. Цифровые сервисы Google в организации рабочего процесса педагога | 16 | 4 | 6 | 6 |
| 2 | Модуль 2. Цифровые сервисы Google для дистанционного создания и редактирования документов Google Docs | 28 | 6 | 12 | 10 |
| 3 | Модуль 3. Цифровые медиа сервисы Google для проведения совещаний, встреч, конференций | 22 | 4 | 8 | 10 |
| **Итоговая аттестация** | |  | **Указывается вид (экзамен, зачёт, реферат и т.д.)** | | |
|  | | 4 | Зачет (выполнение практического задания) | | |

**5.Календарный план-график реализации образовательной** программы

(дата начала обучения – дата завершения обучения) в текущем календарном году, указания на периодичность набора групп (не менее 1 группы в месяц)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование учебных модулей** | **Трудоёмкость (час)** | **Сроки обучения** |
| 1 | Модуль 1. Цифровые сервисы Google в организации рабочего процесса педагога | 16 | 09-10.11.2020 |
| 2 | Модуль 2. Цифровые сервисы Google для дистанционного создания и редактирования документов Google Docs | 28 | 11-13.11.2020 |
| 3 | Модуль 3. Цифровые медиа сервисы Google для проведения совещаний, встреч, конференций | 22 | 16-18.11.2020 |
|  | Итоговая аттестация | 4 | 20.11.2020 |
| **Всего:** | | 72 | 09.11.2020 - 20.11.2020 |

**6.Учебно-тематический план программы «**  Применение цифровых медиасервисов Google в профессиональной деятельности педагога **»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Модуль / Тема** | **Всего, час** | **Виды учебных занятий** | | | **Формы контроля** |
| **лекции** | **практические занятия** | **самостоятельная работа** |
| 1 | Модуль 1. Цифровые сервисы Google в организации рабочего процесса педагога | 16 | 4 | 6 | 6 |  |
| 1.1 | Тема 1.1. Сервис облачного хранения Google Drive | 5 | 1 | 2 | 2 | Выполнение практического задания |
| 1.2 | Тема 1.2 Сервис планирования задач Google календарь | 6 | 2 | 2 | 2 | Выполнение практического задания |
| 1.3 | Тема 1.3. Организация образовательного процесса в Google классе | 5 | 1 | 2 | 2 | Выполнение практического задания |
| 2 | Модуль 2. Цифровые сервисы Google для дистанционного создания и редактирования документов Google Docs | 28 | 6 | 12 | 10 |  |
| 2.1 | Тема 2.1. Инструменты Google Docs: документы, таблицы, презентации, формы | 28 | 6 | 12 | 10 | Выполнение практических заданий |
| 3 | Модуль 3. Цифровые медиа сервисы Google для проведения совещаний, встреч, конференций | 22 | 4 | 8 | 10 |  |
| 3.1 | Тема 3.1 Сервис обмена короткими сообщениями Google Hangouts | 11 | 2 | 4 | 5 | Выполнение практического задания |
| 3.2 | Тема 3.2 Сервис видеозвонков Google Duo и сервис видеоконференций Google Meet | 11 | 2 | 4 | 5 | Выполнение практического задания |

**7. Учебная (рабочая) программа повышения квалификации «**  Применение цифровых медиа сервисов Google в профессиональной деятельности педагога  **»**

Модуль 1. Цифровые сервисы Google в организации рабочего процесса педагога, 16 часов

Тема 1.1. Сервис облачного хранения Google Drive, 5 час

Знакомство с облачным хранилищем. Файлы и папки. Загрузка и хранение. Синхронизация и доступ. Просмотр и изменения. Систематизация и поиск. Общий доступ и совместная работа

Тема 1.2 Сервис планирования задач Google календарь, 6 час.

Знакомство с сервисом Google Календарь. Создание мероприятий, напоминаний, формирование задач. Создание совместного доступа к календарю.

Тема 1.3. Организация образовательного процесса в Google классе, 5 час.

Создание Google аккаунта. Знакомство с сервисом Google Класс. Создание курса. Создание заданий. Добавление дополнительных материалов. Добавление пользователей. Оценивание.

Модуль 2. Цифровые сервисы Google для дистанционного создания и редактирования документов Google Docs, 28 час.

Тема 2.1. Инструменты Google Docs: документы, таблицы, презентации, формы, 28 час.

Знакомство с инструментами Google Docs. Работа с документами Google Docs. Работа с таблицами Google Docs. Работа с презентациями в Google Docs. Работа с формами в Google Docs.

Модуль 3. Цифровые медиа сервисы Google для проведения совещаний, встреч, конференций, 22 час.

Тема 3.1 Сервис обмена короткими сообщениями Google Hangouts, 11 час.

Знакомство с сервисом обмена сообщениями. Создание чата и приглашение участников. Подключение к чату. Добавление файлов. Видеовстреча.

Тема 3.2 Сервис видеозвонков Google Duo и сервис видеоконференций Google Meet, 11 час.

Знакомство с сервисом видеозвонков. Использование сервиса на смартфоне и на стационарном компьютере. Поиск и приглашение участников звонка. Функция «тук-тук».

Краткое знакомство с сервисом видеоконференций в рамках пакета G Suite. Создание встреч и настройка.

**Описание практико-ориентированных заданий и кейсов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Номер темы/модуля** | **Наименование практического занятия** | **Описание** |
| **1** | Тема 1.1. Сервис облачного хранения Google Drive | Создание папки с документами (создание документа, загрузка документа) | Разместить на Google диске учебно-методические материалы |
| **2** | Тема 1.2 Сервис планирования задач Google календарь | Создание списка задач, напоминаний и мероприятий | Создать список задач, напоминаний и мероприятий |
| 3 | Тема 1.3. Сервис создания заметок Google Keep | Создание списка-напоминания педагогических задач, привязанного к геометке организации | Создать список напоминаний педагогических задач, привязанного к геометке организации |
| 4 | Тема 2.1. Инструменты Google Docs: документы, таблицы, презентации, формы | Создание Google документа. | Создать текстовый документы в Google Docs |
| 5 | Тема 2.1. Инструменты Google Docs: документы, таблицы, презентации, формы | Создание Google таблицы | Создать таблицу с использованием сервиса Google таблицы |
| 6 | Тема 2.1. Инструменты Google Docs: документы, таблицы, презентации, формы | Создание Google опросника | Создать опросник с использованием Google |
| 7 | Тема 3.1 Сервис обмена короткими сообщениями Google Hangouts | Создание группового чата с подключением 2-3 участников | Создать групповой чат с использованием Google Hangsout |
| 8 | Тема 3.2 Сервис видеозвонков Google Duo и сервис видеоконференций Google Meet | Поиск и приглашение участника к звонку. | Найти участника и пригласить к звонку в Google Meet |

**8.Оценочные материалы по образовательной программе**

**8.1. Вопросы тестирования по модулям**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ модуля** | **Вопросы входного тестирования** | **Вопросы промежуточного тестирования** | **Вопросы итогового тестирования** |
|  | Тестирование на программе не проводится |  |  |

**8.2.**  Показатели оценки результата освоения программы:

1. Созданные с использованием Google форм цифровые учебные материалы;

2. Цифровые учебные материалы, размещенные на медиа сервисе Google классе.

3. Цифровые учебные материалы, размещенные в Google Drive.

**.**

**8.3.** Задание на итоговую аттестацию

1. Зайти в Google Аккаунт.

2. Создать Google Класс.

3. Добавить название курса.

4. Во вкладке “Задания” добавить “Тему”.

5. В созданную тему добавить “Задание с тестом”.

6. Добавить название задания.

7. Перейти в Google Форму.

8. Добавить название теста.

9. Добавить вопросы из подготовленного текстового документа.

10. Указать правильные ответы и баллы за каждый вопрос.

11. Открыть форму в режиме просмотра.

12. Ответить на вопросы в качестве учащегося.

13. Открыть поле с ответами в качестве автора теста.

14. Задать срок сдачи теста в задании.

15. Поместить задание в соответствующую тему.

**.**

**8.4.**  Не имеется **.**

**8.5.**  **описание процедуры оценивания результатов обучения**:

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация осуществляется по всем модулям образовательной программы в форме практических заданий.

Реализация программы завершается итоговой аттестацией в форме выполнения практического задания.

Итоговая аттестация проходит в дистанционном режиме.

Шкала оценивания результатов выполненного задания:

Итоговая аттестационная комиссия оценивает выполненные задания слушателей по каждому его подпункту согласно разработанной балльной таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Элементы задания слушателей | Максимальное количество баллов | Критерии оценки |
|  | Зайти в Google Аккаунт. | 5 | При выполнении всех пунктов задания слушатель получает максимальный балл.  - Слушатель не выполнил пункт задания:0 баллов  - Слушатель путался при выполнении пункта задания: минус 2 балла; |
|  | Создать Google Класс. | 10 |
|  | Добавить название курса. | 5 |
|  | Во вкладке “Задания” добавить “Тему”. | 5 |
|  | В созданную тему добавить “Задание с тестом”. | 10 |
|  | Добавить название задания. | 5 |
|  | Перейти в Google Форму. | 5 |
|  | Добавить название теста. | 5 |
|  | Добавить вопросы из подготовленного текстового документа. | 10 |
|  | Указать правильные ответы и баллы за каждый вопрос. | 10 |
|  | Открыть форму в режиме просмотра. | 5 |
|  | Ответить на вопросы в качестве учащегося. | 5 |
|  | Открыть поле с ответами в качестве автора теста. | 10 |
|  | Задать срок сдачи теста в задании. | 5 |
|  | Поместить задание в соответствующую тему. | 5 |
| Общее количество баллов | | 100 |  |

Итоговая аттестация считается завершенной если слушатель набрал минимальное количество баллов. Относительно данной программы минимумом является 50 баллов. **.**

**9.Организационно-педагогические условия реализации программы**

**9.1. Кадровое обеспечение программы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Фамилия, имя, отчество (при наличии)** | **Место основной работы и должность, ученая степень и ученое звание (при наличии)** | **Ссылки на веб-страницы с портфолио (при наличии)** | **Фото в формате jpeg** | **Отметка о полученном согласии на обработку персональных данных** |
| **1** | Пчелинцева Яна Михайловна | специалист по продвижению Института дистанционного образования ТГУ, педагог доп. образования Центра опережающей профессиональной подготовки Томской области | нет |  | Получено |

**9.2.Учебно-методическое обеспечение и информационное сопровождение**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебно-методические материалы** | |
| Методы, формы и технологии | Методические разработки,  материалы курса, учебная литература |
| Дистанционные образовательные технологии | Учебно-методические материалы размещены на Цифровой платформе ЦОПП ТО в системе дистанционного обучения на базе LMS Moodle с интегрированной платформой для проведения веб-конференций BigBlueButton (ссылка: https://online.copp70.ru/) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Информационное сопровождение** | |
| Электронные  образовательные ресурсы | Электронные  информационные ресурсы |
| Цифровая платформа ЦОПП система дистанционного обучения на базе LMS Moodle с интегрированной платформой для проведения веб-конференций BigBlueButton (ссылка: https://online.copp70.ru/) | Полное руководство по Google Docs <https://texterra.ru/blog/polnoe-rukovodstvo-po-google-docs.html>  (Дата обращения: 15.05.2020) |

**9.3.Материально-технические условия реализации программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид занятий | Наименование оборудования,  программного обеспечения |
| Лекции | Персональный компьютер, оснащенный вебкамерой и микрофоном.  Выход в интернет.  Программное обеспечение для проведения видеоконференций BigBlueButton. |
| Практики | Персональный компьютер, оснащенный вебкамерой и микрофоном.  Выход в интернет.  Программное обеспечение для проведения видеоконференций BigBlueButton. |
| Итоговая аттестация | Персональный компьютер, оснащенный вебкамерой и микрофоном.  Выход в интернет.  Программное обеспечение для проведения видеоконференций BigBlueButton. |

**III.Паспорт компетенций (Приложение 2)**

Описание перечня профессиональных компетенций, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Планируемые результаты обучения должны быть определены в виде знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование/развитие компетенции(-й) в области цифровой экономики и представлены в виде Паспорта компетенций в машиночитаемом текстовом формате. Структура паспорта представлена в приложении.

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

(Применение цифровых медиасервисов Google в профессиональной деятельности педагога)

(ОГБПОУ "Томский техникум информационных технологий", Центр опережающей профессиональной подготовки)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Наименование компетенции: | | Использование цифровых медиасервисов Google в дистанционном образовательном процессе | |
| 2. | Указание типа компетенции | общекультурная/  универсальная |  | |
| общепрофессиональная |  | |
| профессиональная | Да | |
| профессионально-специализированная |  | |
| 3. | Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции | | Способность использовать цифровые медиасервисы Google в процессе коммуникации педагога в условиях дистанционной реализации образовательных программ | |
| 4. | Дескриптор знаний, умений и навыков по уровням | | Уровни сформированности компетенции  обучающегося | Индикаторы |
| Знает возможности цифровым медиа сервисов Google  Умеет создавать Google документы, наполнять Google Класс и размещать документы на Google Диск | | Начальный уровень  (Компетенция недостаточно развита. Частично проявляет навыки, входящие в состав компетенции. Пытается, стремится проявлять нужные навыки, понимает их необходимость, но у него не всегда получается.) | Да/нет |
| Знает - Функционал цифровых сервисов Google;  - Принципы создания Google документов;  - Технологии создания Google таблиц;  Умеет использовать цифровые сервисы Google при коммуникации по организации образовательного процесса.  Владеет навыками создания Google документов, таблиц, презентаций, опросников в профессиональной деятельности педагога, работать с цифровым сервисом Google Класс. | | Базовый уровень  (Уверенно владеет навыками, способен, проявлять соответствующие навыки в ситуациях с элементами неопределён-ности, сложности.) | Да/нет |
| Знает принципы совместного использования Google документов  Умеет использовать расширенный доступ к редактированию документов при коммуникации по организации образовательного процесса  Владеет навыками настройки разного уровня доступа к использованию документов при коммуникации по организации образовательного процесса, проведения совещаний, конференций с использованием цифровых медиа сервисов Google | | Продвинутый  (Владеет сложными навыками, способен активно влиять на происходящее, проявлять соответствующие навыки в ситуациях повышенной сложности.) | Да/нет |
| Не предполагается | | Профессиональный  (Владеет сложными навыками, создает новые решения для сложных проблем со многими взаимодействую-щими факторами, предлагает новые идеи и процессы, способен активно влиять на происходящее, проявлять соответствующие навыки  в ситуациях повышенной сложности.) |  |
| 5. | Характеристика взаимосвязи данной компетенции с другими компетенциями/ необходимость владения другими компетенциями для формирования данной компетенции | | Способность использовать возможности Microsoft Office в деятельности преподавателя | |
| 6. | Средства и технологии оценки | | Итоговая аттестация в форме выполнения практических заданий | |

**VI.Иная информация о качестве и востребованности образовательной программы** (результаты профессионально-общественной аккредитации образовательной программы, включение в системы рейтингования, призовые места по результатам проведения конкурсов образовательных программ и др.) (при наличии)

Не имеется

**V.Рекомендаций к программе от работодателей**: наличие не менее двух писем и/или подтверждения на цифровой платформе Государственной системы предоставления ПЦС от работодателей о рекомендации образовательной программы для реализации в рамках Государственной системы предоставления ПЦС на формирование у трудоспособного населения компетенций цифровой экономики с указанием востребованности результатов освоения программы в сфере деятельности соответствующих компаний и готовности к рассмотрению заявок наиболее успешно освоивших образовательную программу граждан на прохождение стажировки и (или) собеседования на предмет трудоустройства путем проставления отметки в профиле программы

Прилагается два рекомендательных письма от работодателей

**VI.Указание на возможные сценарии профессиональной траектории граждан** по итогам освоения образовательной программы (в соответствии с приложением)

|  |  |
| --- | --- |
| Цели получения персонального цифрового сертификата | |
| Текущий статус | цель |
| Трудоустройство | |
| Состоящий на учете в Центре занятости  Безработный  Безработный по состоянию здоровья | Трудоустроенный, самозанятый (фриланс), ИП/бизнесмен |
| Развитие компетенций в текущей сфере занятости | |
| Работающий по найму в организации, на предприятии | Развитие профессиональных качеств |
| Работающий по найму в организации, на предприятии | Повышение заработной платы |
| Работающий по найму в организации, на предприятии | Смена работы без изменения сферы профессиональной деятельности |
| Временно отсутствующий на рабочем месте | Повышение уровня дохода |
| Временно отсутствующий на рабочем месте | Сохранение и развитие квалификации |
| Переход в новую сферу занятости | |
| Освоение новой сферы занятости | Самозанятый, ИП/бизнесмен, расширение кругозора |
| Освоение смежных профессиональных | Повышение уровня дохода, расширение профессиональной деятельности |

**VII.Дополнительная информация**

Не имеется

**VIII.Приложенные Скан-копии**

Утвержденной рабочей программа (подпись, печать, в формате pdf)