**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ**

**ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Утверджаю  Директор Южно-Российского института  управления – филиала  РАНХиГС  О.В. Локота |
|  |  |  |

ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**«Организация работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами»**

Ростов-на-Дону 2020

1. **Паспорт Образовательной программы**

**«**Организация работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами**»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Версия программы** | 1 |
| **Дата Версии** | 14.10.2020 |

1. **Сведения о Провайдере**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1 | Провайдер | Южно-Российский институт управления - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации |
| 1.2 | Логотип образовательной организации |  |
| 1.3 | Провайдер ИНН | 7729050901 |
| 1.4 | Ответственный за программу ФИО | Баранов Алексей Викторович |
| 1.5 | Ответственный должность | Заместитель директора |
| 1.6 | Ответственный Телефон | a.v.baranov@uriu.ranepa.ru |
| 1.7 | Ответственный Е-mail | +78632036433 |

1. **Основные Данные**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Описание** |
| 2.1 | Название программы | Организация работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами |
| 2.2 | Ссылка на страницу программы | <https://uriu.ranepa.ru/dopolnitelnoe-obrazovanie/povyshenie-kvalifikatsii.php>  [**http://do.uriu.ranepa.ru/registration/extended/?course=520**](http://do.uriu.ranepa.ru/registration/extended/?course=520) |
| 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 | да |
| 2.5 | Уровень сложности | Базовый |
| 2.6 | Количество академических часов | **72** |
| 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) | 38 |
| 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 | 24 000  1) <https://mcpk33.ru/>  2) <https://ripk.ru/course_catalogs/5/courses/103>  3) <https://institut-pppk.ru/%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D1%8B-%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F-%D0%B8-%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5-%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8> |
| 2.9 | Минимальное количество человек на курсе | 100 |
| 2.10 | Максимальное количество человек на курсе | 1000 |
| 2.11 | Данные о количестве слушателей, ранее успешно прошедших обучение по образовательной программе | 0 |
| 2.12 | Формы аттестации | тестирование |
| 2.13 | Указание на область реализации компетенций цифровой экономики, к которой в большей степени относится образовательная программа, в соответствии с Перечнем областей | Большие данные |

1. **Аннотация программы**

В рамках программы участники получат базовые знания об актуальных тенденциях цифровой трансформации государственного управления, в особенности по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами, современных методах проектирования цифровых продуктов, технологиях, лежащих в основе цифровой трансформации, приобретут базовые навыки работы с данными.

Планируемые результаты обучения:

- Знать концептуальные основы и функционал работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами и их эксплуатацию.

- Уметь осуществлять поддержку государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами, осуществлять обновление и обеспечивать работоспособность программных модулей.

- Владеть навыками построения работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами.

Практико-ориентированный характер образовательной программы включает решение кейсовых заданий, выполнение практических заданий, позволяющих закрепить навыки, полученные в рамках теоретической части обучения, в разрезе общих принципов предоставления государственных и муниципальных услуг, системного администрирования информационных технологий, управления цифровыми технологиями и информационной безопасностью, а также развитию надпрофессиональных навыков.

Образовательная программа нацелена на повышение компетенций муниципальных служащих и работников органов местного самоуправления, вовлеченных в взаимодействие граждан (населения) и организаций с органами исполнительной власти и органами местного самоуправления, а также иных лиц, заинтересованных в изучении вопросов обеспечения работы проектов цифрового развития, работы с данными, работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами, цифровой трансформации системы государственного управления, в том числе процессов предоставления государственных услуг.

1. ШАБЛОН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ДПО)

Титульный лист программы

Название организации

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

«Организация работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами»

72 час.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

**1.Цель программы**

Образовательная программа нацелена на повышение компетенций муниципальных служащих и работников органов местного самоуправления, вовлеченных в взаимодействие граждан (населения) и организаций с органами исполнительной власти и органами местного самоуправления, а также иных лиц, заинтересованных в изучении вопросов обеспечения работы проектов цифрового развития, работы с данными, работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами, цифровой трансформации системы государственного управления, в том числе процессов предоставления государственных услуг. В рамках программы участники получат базовые знания об актуальных тенденциях цифровой трансформации государственного управления, в особенности по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами, современных методах проектирования цифровых продуктов, технологиях, лежащих в основе цифровой трансформации, приобретут базовые навыки работы с данными.

**2.Планируемые результаты обучения:**

2.1.Знание (осведомленность в областях)

2.1.1. знать концептуальные основы и функционал работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами и их эксплуатацию

2.2. Умение (способность к деятельности)

2.2.1. уметь осуществлять поддержку государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами, осуществлять обновление и обеспечивать работоспособность программных модулей

2.3.Навыки (использование конкретных инструментов)

2.3.1 владеть навыками построения работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами

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

* 1. Высшее образование и средне профессиональное образование

**4.Учебный план программы «**Организация работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами**»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Модуль** | **Всего, час** | **Виды учебных занятий** | | |
| **лекции** | **практические занятия** | **самостоятельная работа** |
| 1 | Государственная политика в области внедрения цифровых технологий по вопросам работы с обращениями граждан. | 14 | 11 | 3 | 11 |
| 2 | Цифровые решения по работе с обращениями граждан в электронной форме. | 15 | 0 | 15 | 15 |
| 3 | Системы больших данных | 19 | 5 | 14 | 10 |
| 4 | Обеспечение информационной безопасности | 10 | 2 | 8 | 2 |
| 5 | Люди и технологии | 12 | 0 | 12 | 0 |
| **Итоговая аттестация** | |  | **Указывается вид (экзамен, зачёт, реферат и т.д.)** | | |
| Итоговое тестирование | | 2 | зачет | | |

**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** | Государственная политика в области внедрения цифровых технологий по вопросам работы с обращениями граждан | 14 | 01.11.2020-02.11.2020 |
| **2** | Цифровые решения по работе с обращениями граждан в электронной форме | 15 | 03.11.2020-04.11.2020 |
| 3 | Системы больших данных | 19 | 05.11.2020-07.11.2020 |
| 4 | Обеспечение информационной безопасности | 10 | 07.11.2020-08.11.2020 |
| 5 | Люди и технологии | 12 | 09.11.2020-  10.11.2020 |
| 6 | Итоговое тестирование | 2 | 11.11.2020 |
| **Всего:** | | 72 | 01.11.2020-11.11.2020 |

**6.Учебно-тематический план программы «**  Организация работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами**»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Модуль / Тема** | **Всего, час** | **Виды учебных занятий** | | | **Формы контроля** |
| **лекции** | **практические занятия** | **самостоятельная работа** |
| 1 | Модуль 1. Государственная политика в области внедрения цифровых технологий по вопросам работы с обращениями граждан. | | | | | |
| 1.1 | Внедрение современных методов и форм организации эффективной работы в государственном секторе | 2 | 2 | - | 2 | - |
| 1.2 | Введение в современное развитие технологий | 1 | 1 | - | 1 | - |
| 1.3 | Российское законодательство в сфере регламентации полномочий органов государственной власти и органов местного самоуправления в отношении приема обращений и жалоб граждан посредством электронных ресурсов | 2 | 2 | - | 2 | - |
| 1.4 | Государственная политика в области использования электронных документов. Нормативно-правовое и методическое обеспечение межведомственного электронного документооборота | 2 | 2 | - | 2 | - |
| 1.5 | Работа с государственными информационными системами | 2 | 2 | - | 2 | - |
| 1.6 | Электронный архив и организация архивного хранения электронных документов | 2 | 2 | - | 2 | - |
| 1.7 | Лучшие практики субъектов РФ по внедрению информационных систем для граждан и систем обработки запросов информации. Зарубежный опыт | 3 | - | 3 | - | - |
| 2 | Модуль 2. Цифровые решения по работе с обращениями граждан в электронной форме. | | | | | |
| 2.1 | Внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания государственных услуг, в том числе в интересах населения и субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей | 2 | - | 2 | 2 | - |
| 2.2 | Цифровые компетенции государственных служащих и населения | 2 | - | 2 | 2 | - |
| 2.3 | Цифровые «супер-сервисы» по жизненным ситуациям | 2 | - | 2 | 2 | - |
| 2.4 | Эксплуатация и развитие инфраструктуры электронного правительства | 2 | - | 2 | 2 | - |
| 2.5 | Использование СМЭВ и платформы информационного межведомственного взаимодействия обмена данными. Требования по подключению | 2 | - | 2 | 2 | - |
| 2.6 | Единая информационная платформа «Национальная система управления данными» | 2 | - | 2 | 2 | - |
| 2.7 | Единое окно цифровой обратной связи. Модели информационного и сервисного взаимодействия, формирование технологической базы ресурсов инфраструктуры Единой сети обращений граждан. | 1 | - | 1 | 1 | - |
| 2.8 | Цифровой профиль гражданина. Концепция и архитектура Цифрового профиля – ЕСИА 2.0 | 1 | - | 1 | 1 | - |
| 2.9 | Электронный мониторинг обращений граждан в системе связей с общественностью в органах власти | 1 | - | 1 | 1 | - |
| 3 | Модуль 3. Системы больших данных | | | | | |
| 3.1 | Введение в большие данные. Роль аналитика данных (Data Scientist). Ключевые компетенции аналитика. | 2 | 2 | - | - | - |
| 3.2 | Жизненный цикл анализа больших данных. | 2 | - | 2 | - | - |
| 3.3 | Подготовка данных. Визуализация данных. Понимание данных. | 1 | 1 | - | 1 | - |
| 3.4 | Большие данные в государственном управлении | 2 | - | 2 | 2 | - |
| 3.5 | Требования по мониторингу и контролю соблюдения требований к управлению госданными. | 1 | - | 1 | 1 | - |
| 3.6 | Особые требования по управлению госданными на уровне органов и организаций госсектора | 1 | - | 1 | 1 | - |
| 3.7 | Инструменты сбора, обработки и анализа данных в сфере государственного управления, обеспечивающий процесс принятия решений, мониторинг и контроль исполнения принятых решений для органов исполнительной власти и местного самоуправления | 2 | 2 | - | 1 | - |
| 3.8 | Высокопроизводительные вычисления: Распределенные вычисления на нескольких серверах, вычислительная парадигма MapReduce. Проект Apache Hadoop и его экосистема. Apache Spark и его компоненты. Вычисления в реальном времени, Apache Storm, Flink | 3 | - | 3 | 2 | - |
| 3.9 | Масштабирование и многоуровневое хранение данных: Теорема CAP. Парадигма NoSQL. Классификация NoSQL баз данных | 2 | - | 2 | - | - |
| 3.10 | Перспективы взаимодействия Big Data и технологии распределительного реестра | 1 | - | 1 | - | - |
| 3.11 | Законодательство зарубежных государств и Российской Федерации в области управления данными, описание моделей правового регулирования управления данными | 2 | - | 2 | 2 | - |
| 4 | Модуль 4. Обеспечение информационной безопасности | | | | | |
| 4.1 | Проблемы защиты данных и обеспечения их целостности | 2 | 2 | - | - | - |
| 4.2 | Защита персональных данных политика в отношении обработки персональных данных. Риск нецелевого использования персональных данных третьими лицами | 2 | - | 2 | 2 | - |
| 4.3 | Кибербезопасность. Программно-аппаратные решения информационной безопасности | 2 | - | 2 | - | - |
| 4.4 | Средства криптографической защиты информации | 2 | - | 2 | - | - |
| 4.5 | Технологии электронно-цифровой подписи | 2 | - | 2 | - | - |
| 5. | Модуль 5. Люди и технологии | | | | | |
| 5.1 | Дизайн-мышление | 4 | - | 4 | - | - |
| 5.2 | Управление знаниями и обучаемость Траектории индивидуального развития | 4 | - | 4 | - | - |
| 5.3 | Гибкость и умение адаптироваться к изменениям. Преодоление сопротивления изменениям | 4 | - | 4 | - | - |
| Итоговое тестирование | | 2 |  |  |  | Зачет |

**7. Учебная (рабочая) программа повышения квалификации «** Организация работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами**»**

Модуль 1. Государственная политика в области внедрения цифровых технологий по вопросам работы с обращениями граждан. **(** 14 **час.)**

**Тема 1.1**.Внедрение современных методов и форм организации эффективной работы в государственном секторе **(** 2 **час)**

**Содержание темы**

Основное содержание и направления государственной политики в области развития цифровых технологий в государственном секторе. Методы реализация государственной политики в процессе внедрения современных технологий на государственном управлении. Концепции развития информационного общества и вопросы государственного управления. Формирование электронного правительства. Оценка эффективности внедрения современных технологий в государственном секторе.

**Тема 1.2**. Введение в современное развитие технологий ( 1 час)

Содержание темы

Понятие цифровой трансформации государственного управления. Теории и модели цифрового государственного управления. Федеральный проект «Цифровизация государственного управления». Основные цифровые технологии государственного управления: система электронного предоставления государственных и муниципальных услуг, единые информационные системы, государственная единая облачная платформа, «цифровой профиль» гражданина и юридического лица. Оценка эффективности цифровых технологий в государственном управлении для государства, граждан и бизнеса. Этапы проникновения информационных технологий в сферы деятельности людей. Современные тенденции в развитии экономики и социально-трудовой сферы. Цифровое государство как результат использования «интеллектуальных технологий» во всех сферах человеческой жизнедеятельности. Роль информационных технологий в повышении эффективности государственного и муниципального управления. Переход от электронного правительства к цифровому. Структурные элементы цифрового правительства.

Тема 1.3. Российское законодательство в сфере регламентации полномочий органов государственной власти и органов местного самоуправления в отношении приема обращений и жалоб граждан посредством электронных ресурсов ( 2 час)

Содержание темы

Нормативно-правовая база регулирования процесса обращения граждан в органы государственной власти в Российской Федерации. Федеральный закон "О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации" от 02.05.2006 N 59-ФЗ. Виды и формы обращений и жалоб граждан. Электронные обращения граждан. Регламентация рассмотрения обращений и жалоб граждан в органы государственной власти. Виртуальные приемные и формы обратной связи на официальных сайтах органов государственной власти как инструмент взаимодействия по вопросам обращения граждан и власти. Перспективы развития и совершенствования нормативно-правовой базы по вопросам электронного взаимодействия граждан и органов государственной власти.

Тема 1.4. Государственная политика в области использования электронных документов. Нормативно-правовое и методическое обеспечение межведомственного электронного документооборота ( 2 час)

Содержание темы

Создание единой инфраструктуры обеспечения юридически значимого электронного взаимодействия. Правила обмена документами в электронном виде при организации информационного взаимодействия. Перечень видов документов, предусмотренного Правилами обмена документами в электронном виде при организации информационного взаимодействия. Требования к организационно-техническому взаимодействию государственных органов и государственных организаций посредством обмена документами в электронном виде. Этапы развития и классы системы электронного документооборота. Характеристика организации систем электронного документооборота с использованием технологии «ad-hoc». Организация систем электронного документооборота класса «groupware». Организация систем электронного документооборота класса «docflow». Классификация функций систем электронного документооборота, положенная в основу сравнения. Перечень основных российских разработок и компаний систем электронного документооборота, представляющих их. Основные продукты программного обеспечения использования электронного документооборота в государственном управлении: ДЕЛО, EOS for SharePoint. Электронная цифровая подпись – как элемент идентификации электронного документа. Проблемы внедрения электронного документооборота.

Тема 1.5. Работа с государственными информационными системами ( 2 час)

Содержание темы

Ключевые национальные государственные информационные системы. Реестр федеральных государственных информационных систем. Основные формы организации государственных информационных систем: порталы, системы электронного документооборота, географические информационные системы, региональные информационно-аналитические системы, экспертные системы, системы поддержки принятия решений. Требования к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации. Концепция создания и развития государственной информационной системы учета информационных систем. Создание Единой технологической архитектуры информационных систем органов исполнительной власти (ЕТА ИС ОИВ РФ).

Тема 1.6. Электронный архив и организация архивного хранения электронных документов ( 2 час)

Содержание темы

Основные организационные формы архивного хранения электронной документации на современном этапе. Проблема комплектования государственных архивов электронной документацией: определение источников комплектования, экспертиза ценности электронных документов, организация их приема на постоянное хранение. Общие требования к организации учета электронных документов. Учетные документы и базы данных. Различные формы использования архивных электронных документов. Необходимые правовые и технические условия использования электронных архивов. Основные технологии хранения (электронные хранилища, иерархические электронные хранилища, динамические электронные хранилища). Общая характеристика программного обеспечения систем хранения электронных документов (программы управления устройствами хранения, программы организации различных хранилищ данных, программы управления архивами). Автоматизированная система управления архивным делом субъекта РФ Отечественный рынок оборудования и программного обеспечения для создания электронных архивов.

Тема 1.7. Лучшие практики субъектов РФ по внедрению информационных систем для граждан и систем обработки запросов информации. Зарубежный опыт ( 3 час)

Содержание темы

Федеральный проект «Цифровой регион». Учет регионального аспекта цифровизации. Реализация концпеции Smart City на примере г. Москвы: понятие концепции Smart City, основные теории, масштабы распространения и целостная стратегия развития, основные используемые технологии. Зарубежный опыт цифровизации государственного управления на примере: Сингапура, Дании, США, Китая.

Модуль 2. Цифровые решения по работе с обращениями граждан в электронной форме. ( час.)

Тема 2.1. Внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания государственных услуг, в том числе в интересах населения и субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей ( 2 час)

Содержание темы

Государственные услуги через интернет – как современная и активно развивающаяся альтернатива личному взаимодействию с чиновничьим аппаратом. Система подготовки государственных услуг к переводу в электронный вид как информационная система, реализующая перевод государственных услуг в электронный вид путем организации неразрывного, связного и целостного процесса их подготовки и последующего применения полученных результатов (метаданных, моделей процессов) для исполнения государственных услуг в автоматизированном режиме. Типы электронных государственных услуг. Характеристика перечня предоставляемых электронных госуслуг. Единая платформа оказания государственных услуг. Единая модель данных, применяемая для построения исполняемых схем оказания государственных услуг, а также организации и осуществления электронного межведомственного взаимодействия. Характеристика современных Интернет-технологий в государственном управлении. Использование технологии Web 2.0 для организации информационного взаимодействия в рамках предоставления государственных услуг. Этапы зрелости государственных цифровых услуг, способы цифровой идентификации заявителя, проактивные услуги и исполнение жизненных ситуаций, способы реинжиниринга государственных административных процессов, административные регламенты и каналы предоставления государственных услуг.

Тема 2.2. Цифровые компетенции государственных служащих и населения ( 2 час)

Содержание темы

Цифровая грамотность, цифровые компетенции и цифровые навыки. Модели цифровых компетенций. Глобальные тренды актуализируют развитие цифровых навыков. Изменение условий труда и требований к государственному служащему. Уровни развития цифровых навыков. Классификация цифровых навыков. Трансформация «ядра» цифровой компетентности и спроса на различные группы цифровых навыков. Низкая ресурсность для цифровой трансформации по возрасту, мотивации, структуре поддержки. Обновление среды и средств обучения цифровым навыкам. Оценка эффективности обучающего воздействия и затрат на обучение цифровым навыкам.

Тема 2.3. Цифровые «супер-сервисы» по жизненным ситуациям ( 2 час)

Содержание темы

Принципы сервисного государства 2.0. Супер-сервисы для «супер-пользователей». Перечень «супер-сервисов», планируемых к внедрению. Agile команды как элемент повышения качества создания и функционирования «супер-сервисов». Влияние «супер-сервисов» на качество жизни населения и деятельности государства в целом.

Тема 2.4. Эксплуатация и развитие инфраструктуры электронного правительства ( 2 час)

Содержание темы

Электронное правительство и его функциональные элементы. Коэволюция электронного правительства (Open Government, Smart Government, I-Government) и программно-информационных платформ (от m2m до IoE). Цели и задачи развития систем открытых данных. Открытые данные как инструмент принятия решений. Основные положения хартии по открытым данным. Порталы открытых данных. Формирование электронного правительства. Использование информационно-коммуникационных технологий для взаимодействия органов государственной власти с населением и организациями, включая предоставление электронных услуг гражданам и организациям. Сегменты G2B, G2C, C2G и пр. Электронное правительство: эффективность политики внедрения информационно-коммуникационных технологий в государственное управление.

Тема 2.5. Использование СМЭВ и платформы информационного межведомственного взаимодействия обмена данными. Требования по подключению ( 2 час)

Содержание темы

Система межведомственного электронного документооборота (МЭДО). Единая система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) в целях предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме. Принцип, технические решения и архитектура МЭДО.

Тема 2.6. Единая информационная платформа «Национальная система управления данными» ( 2 час)

Содержание темы

Предпосылки создания НСУД: проблемы государственных данных. Концепция создания и функционирования «Национальной системы управления данными». Экосистема НСУД. Взаимосвязь ЕИП НСУД и сторонних ИС. Национальная система управления данными: задачи и барьеры. НСУД: политика управления данными. Платформа в составе национальной системы управления данными. Единые требования к управлению государственными данными. Промежуточные итоги эксперимента по формированию паспорта муниципального образования в НСУД.

Тема 2.7. Единое окно цифровой обратной связи. Модели информационного и сервисного взаимодействия, формирование технологической базы ресурсов инфраструктуры Единой сети обращений граждан. ( 1 час)

Содержание темы

Цели и принципы работы системы «Единое окно цифровой обратной связи». Взаимодействие с автоматизированной системой «Обращения граждан». Основные принципы взаимодействия по обращениям граждан. Промежуточные результаты апробации цифровой платформы «Единое окно цифровой обратной связи». Регламент подачи и рассмотрения обращений (жалоб) через «Единое окно цифровой обратной связи». Преимущества использования цифровой платформы «Единое окно цифровой обратной связи».

Тема 2.8. Цифровой профиль гражданина. Концепция и архитектура Цифрового профиля – ЕСИА 2.0 ( 1 час)

Содержание темы

Концепция создания цифрового профиля гражданина. Концепция создания цифрового профиля юридического лица, в том числе и индивидуальных предпринимателей. Принципы создания цифрового профиля. Основные элементы инфраструктуры цифрового профиля. Сервисы на базе архитектуры цифрового профиля. Механизм работы цифрового профиля. Организационно-правовая модель инфраструктуры цифрового профиля. Использование действующих информационных систем как основы инфраструктуры цифрового профиля. Технические требования к инфраструктуре цифрового профиля. Ожидаемый результат от создания и использования цифрового профиля.

Тема 2.9. Электронный мониторинг обращений граждан в системе связей с общественностью в органах власти ( 1 час)

Система связей с общественностью в органах власти работа с обращениями граждан. Технологии digital-PR как элемент стратегических коммуникаций в контексте интерактивного диалога государственно-политических институтов и общества. Работа с обращениями граждан − показатель эффективности государственного PR. Отношение современного общества к формам подачи обращений граждан. Современные модели электронного мониторинга обращения граждан. Общее понятие обратной связи в кибернетическом смысле. Концепция создания государственной единой облачной платформы. Онлайн-платформа обратной связи «Одно окно». Формы обратной связи на официальных сайтах государственных органов. Мониторинг сообщений в СМИ и сети Интернет. Платформа обратной связи (ПОС). Порядок, регламент и требования к рассмотрению обращений от граждан, полученных через цифровые сервисы.

Модуль 3. Модуль 3. Системы больших данных ( 19 час)

Тема 3.1. Введение в большие данные. Роль аналитика данных (Data Scientist). Ключевые компетенции аналитика. ( 2 час)

Содержание темы

Понятие термина «Большие данные». Разница между бизнес-аналитикой и «Большими данными». Необходимость в аналитической работе с большими данными. Технические признаки, характеризующие «Большие данные». Сравнительный анализ OLAP и OLTP систем. Сферы их применения. Транзакции. Понятие, принципы построения и классификация информационных хранилищ. Модели информационных хранилищ. Многомерная модель данных. Нормальная форма. Денормализация моделей данных. Правила Кодда. Размерностные модели. Таблицы фактов и размерностные таблицы. Стандарты Data Mining. Понятие машинного обучения. Роль аналитика по данным (Data Scientist). Ключевые компетенции аналитика. Отличия BI от Data Science. Системы управления потоками данных. Системы хранения Больших данных. Платформы Больших данных. Обработка данных в реальном времени. Системы управления Большими данными. Аналитические платформы.

Тема 3.2. Жизненный цикл анализа больших данных. ( 2 час)

Содержание темы

Жизненный цикл больших данных. Фазы жизненного цикла больших данных: сбор, хранение, анализ, управление. Создание данных (Data Generation/Data Capture). Обслуживание данных (Data Maintenance). Синтез данных (Data Synthesis). Использование данных (Data Usage). Публикация данных (Data Publication). Архивация данных (Data Archival). Уничтожение данных (Data Purging).

Тема 3.3. Подготовка данных. Визуализация данных. Понимание данных. ( 1 час)

Содержание темы

Формы представления данных: таблицы сопряженности разного вида, кодирование. Машиночитаемые и немашиночитаемые форматы, пятизвездочная модель Т. Бернерс-Ли, преобразование данных из одного формата в другой. Формат PDF (Portable Document Format). Excel - формат. Формат CSV. Формат JSON (JavaScript Object Notation). Формат XML (eXtensible Markup Language). Методы первичной обработки данных. Навыки работы со статистическими таблицами. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение. Методы и задачи интеллектуального анализа данных, машинного обучения и обработки больших данных. Управление хранилищами данных. Задачи Data Mining. Разведочный анализ данных. Диаграмма «ящик с усами». Агрегирование данных.

Тема 3.4. Большие данные в государственном управлении ( 2 час)

Содержание темы

Область применения данных в государстве. CDO (Chief Data Officer) - управление, основанное на данных. Виды и способы работы с источниками данных в государственном секторе. Основы архитектуры хранения и обработки больших данных в государственном управлении. Основы облачных и распределённых вычислений. Принципы построения государственных проектов с использованием Big Data. Аналитика на службе государственной безопасности. Большие данные в различных направлениях деятельности государственного управления. Приватность или открытые данные в государственном управлении. Обеспечение качества работы с большими данными в государственном управлении. Примеры использования больших данных в государственном управлении в российской практике: ГАС «Управление», Портал мониторинга трудоустройства выпускников. московский портал открытых данных (https://data.mos.ru/) база государственных и муниципальных закупок, оперативные данные ЦБ РФ по валютам и открытые данные по банкам, база ФИАС (федеральная адресная информационная система), данные спутников ГЛОНАСС. Ключевые инструменты больших данных, применяемые в государственном управлении: Data fusion/Data integration (сбор, очистка, преобразование, хранение данных); Data mining (глубокий анализ данных, включающий кластерный анализ, регрессионный анализ, нейронные сети и пр.); статистический анализ; прогнозирование временных рядов, оптимизационные алгоритмы, моделирование и симуляция; алгоритмы обработки текста (категоризация, сентимент-анализ) и аудио/видео контента; отчетность/BI (статические отчеты, OLAP, инструментальные панели, интерактивная визуализация). Технологии больших данных в государственном секторе: Hadoop, Cloud, In-memory, In-database, Grid-computing.

Тема 3.5. Требования по мониторингу и контролю соблюдения требований к управлению госданными. ( 1 час)

Содержание темы

Требования к формированию и ведению государственных информационных систем и государственных информационных ресурсов. Требования к категорированию государственных информационных ресурсов, формированию и ведению нормативной справочной информации, в том числе справочников и классификаторов. Требования к форматам обмена данными. Требования к систематизации и гармонизации государственных данных, информационно-телекоммуникационным технологиям обмена данными, в том числе инфраструктуре, включающей государственные информационные системы и иные элементы, обеспечивающие осуществление мероприятий по управлению государственными данными. Основные правила мониторинга соблюдения перечисленных требований. Определению ответственных лиц за разработку и обеспечение исполнения перечисленных требований на федеральном (отраслевом), региональном и муниципальном уровнях.

Тема 3.6. Особые требования по управлению госданными на уровне органов и организаций госсектора ( 1 час)

Содержание темы

Национальная система управления данными. Единые требования по управлению государственными данными. Общие сведения особых требований по управлению государственными данными. Основные направления управления государственными данными на уровне государственных органов т организаций государственного сектора. Управление архитектурой данных. Управление моделированием и проектированием данных. Управление хранением и операциями с данными. Управление интеграцией и интероперабельностью. Управление основными и справочными данными. Управление ведением хранилищ данных и формированием аналитики. Требования по обеспечению базовой поддержки жизненного цикла государственных данных.

Тема 3.7. Инструменты сбора, обработки и анализа данных в сфере государственного управления, обеспечивающий процесс принятия решений, мониторинг и контроль исполнения принятых решений для органов исполнительной власти и местного самоуправления ( 2 час)

Содержание темы

Методы обработки больших данных. Кластеризация методом k-средних. Метод главных компонент. Ассоциативные правила. Анализ социальных сетей. Регрессионный анализ. Метод k-ближайших соседей и обнаружение аномалий. Метод опорных векторов. Дерево решений. Управление хранилищами данных.

Тема 3.8. Высокопроизводительные вычисления: Распределенные вычисления на нескольких серверах, вычислительная парадигма MapReduce. Проект Apache Hadoop и его экосистема. Apache Spark и его компоненты. Вычисления в реальном времени, Apache Storm, Flink ( 3 час)

Содержание темы

Технологии и методы анализа, которые используются для анализа Big Data (Data Mining; краудсорсинг; смешение и интеграция данных; машинное обучение; искусственные нейронные сети; распознавание образов; прогнозная аналитика; имитационное моделирование; пространственный анализ; статистический анализ; визуализация аналитических данных). Big data: применение и возможности. Технологии работы с большими данными: MapReduce, NoSQL, Hadoop, аппаратные решения. Методы и техники анализа больших данных: методы класса Data Mining, краудсорсинг, смешение и интеграция данных (data fusion and integration), машинное обучение, искусственные нейронные сети, распознавание образов, прогнозная аналитика, имитационное моделирование, пространственный анализ (spatial analysis), статистический анализ, визуализация аналитических данных.

Тема 3.9. Масштабирование и многоуровневое хранение данных: Теорема CAP. Парадигма NoSQL. Классификация NoSQL баз данных ( 2 час)

Содержание темы

Облачные хранилища и облачные вычисления. Быстрые Данные (Fast Data), Большая Аналитика (Big Analytics). Концепция SDS. Характеристики типовых SDS. Объектное хранение данных и масштабируемость. Характеристика используемых решений программно-определяемых (распределенных) хранилищ данных: Ceph, GlusterFS, DellEMC ScaleIO, VMware Virtual SAN, DataCore SANSymphony-V, Atlantis USX, SUSE Enterprise Storage.

Тема 3.10. Перспективы взаимодействия Big Data и технологии распределительного реестра ( 1 час)

Содержание темы

Специфика интеграции технологии распределительного реестра и больших данных в процессы государственного управления. Перспективы использования технологии распределенных реестров для автоматизации государственного аудита. Концепция применения Big Data-ориентированных информационных систем в совокупности с технологией распределительного реестра в разрезе управления государственными финансовыми ресурсами.

Тема 3.11. Законодательство зарубежных государств и Российской Федерации в области управления данными, описание моделей правового регулирования управления данными ( 2 час)

Содержание темы

Кибербезопасность как основной фактор национальной и международной безопасности. Государственные стратегии кибербезопасности: ЕС, США, Канада Япония. Общие принципы стратегии кибербезопасности. Руководство по кибербезопасности для развивающихся стран. Международные нормы по кибербезопасности. Доктрина информационной безопасности РФ. Концепция стратегии кибербезопасноти в РФ. Вопросы кибербезопасности в современной государственной политике в области обеспечения национальной безопасности. Государственный аудит в области киберпезопасности. Задачи, стоящие в области государственной политике по обеспечению национальной кибербезопасности.

Модуль 4. Обеспечение информационной безопасности ( 10 час)

Тема 4.1. Проблемы защиты данных и обеспечения их целостности ( 2 час)

Содержание темы

Основные понятия информационной безопасности. Классификация угроз. Классификация средств защиты информации. Методы и средства организационно-правовой защиты информации. Методы и средства инженерно-технической защиты. Программные и программно-аппаратные методы и средства обеспечения информационной безопасности.

Тема 4.2. Защита персональных данных, политика в отношении обработки персональных данных. Риск нецелевого использования персональных данных третьими лицами ( 2 час)

Содержание темы

Персональные данные как вид защищаемой информации. Понятие и виды защищаемой информации в РФ. Правовое регулирование защиты персональных данных в РФ. Нормативные правовые акты международного уровня. Основы правовой защиты персональных данных. Понятие и виды персональных данных. Правовой механизм ограничения доступа к персональным данным. Ответственность за нарушения защиты персональных данных. Классификация угроз безопасности персональных данных. Угрозы утечки по техническим каналам. Угрозы утечки акустической (речевой) информации. Угрозы утечки видовой информации. Угрозы утечки информации по каналам побочных электромагнитных излучений и наводок. Основные понятия об источниках и каналах утечки информации.

Тема 4.3. Кибербезопасность. Программно-аппаратные решения информационной безопасности ( 2 час)

Содержание темы

Концептуальные основы кибербезопасности. Структура стандарта по киберпезопасности. Базовые меры по кибербезопасности. Национальные стандарты в области киберпезопасности. Задачи и уровни обеспечения защиты киберпространства. Аспекты кибербезопасности. Основы маршрутизации. Сетевые ресурсы. Классы каналов связи. Основы IP адресации и маршрутизации. Технические и программные средства сетевой передачи данных. Основы управления сетевыми ресурсами. Формирования следов при использовании сетевых ресурсов. Создание информационных систем персональных данных. Техническое задание на создание автоматизированной системы. Стадии создания автоматизированных систем. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Создание системы защиты информационных систем и подсистемы защиты информации: обеспечения регистрации и учета, анализа защищенности, обнаружения вторжений, межсетевого взаимодействия, криптографической защиты, антивирусной защиты, управления доступом, обеспечения целостности. Назначение программно-аппаратного комплекса ViPNet CUSTOM. Ключевые функции комплекса. Специфика защиты компьютерной сети организации с помощью ViPNet CUSTOM. Состав и назначение компонентов комплекса ViPNet CUSTOM. Первоначальная настройка криптографической сети. Особенности работы Центра Управления Сетью. Особенности работы Удостоверяющего Ключевого Центра. Аппаратные модули HW Coordinator.

Тема 4.4. Криптографические способы защиты информации ( 2 час)

Содержание темы

Введение в основы современных шифров с симметричным ключом. Модульная арифметика. Сравнения и матрицы. Традиционные шифры с симметричным ключом. Алгебраические структуры. Поля. Усовершенствованный стандарт шифрования (AES — Advanced Encryption Standard). Простые числа. Квадратичное сравнение. Криптографическая система RSA. Криптосистемы. Простые криптосистемы. Шифрование методом замены (подстановки). Одноалфавитная подстановка. Многоалфавитная одноконтурная обыкновенная подстановка. Таблицы Вижинера. Многоалфавитная одноконтурная монофоническая подстановка. Многоалфавитная многоконтурная подстановка. Шифрование методом перестановки. Простая перестановка. Перестановка, усложненная по таблице. Перестанов

ка, усложненная по маршрутам. Шифрование методом гаммирования. Шифрование с помощью аналитических преобразований. Комбинированные методы шифрования. Стандарты шифрования. Стандарт шифрования данных Data Encryption Standard. Режимы работы алгоритма DES. Алгоритм шифрования данных IDEA. Общая схема алгоритма IDEA

Тема 4.5. Технологии электронно-цифровой подписи ( 2 час)

Содержание темы

Основы электронно-цифровой подписи. Понятие электронно-цифровой подписи. Взаимосвязь между протоколами аутентификации и электронно-цифровой подписи. Хэш - функция и ее использование в системах электронно-цифровой подписи. Схемы ЭЦП. Подготовка рабочего места к работе с электронно-цифровой подписью. Выработка и проверка электронно-цифровой подписи. Установка и настройка совместной работы КриптоПро CSP, ПКСЗИ ШИПКА, Rutoken, eToken.

Модуль 5. Люди и технологии ( 12 час)

Тема 5.1. Дизайн-мышление ( 4 час)

Содержание темы

Сущность процесса мышления. Эволюция технологий мышления. Понятие стратагем. Кризис классической логики. Модели линейного и нелинейного мышления. Отличие линейного и нелинейного мышления. Понятие креативности. Креативное мышление, мышление как комбинаторная игра. Сущность эвристики и креативистики. Теории творчества: научно-технического, художественного и т.п. Сознание как сложная самоорганизующаяся (автопоэзная) система. Креативное мышление как объект управления. Техника построения команд на основе сбалансированности ролей. Формирование эффективных команд по Р. Белбину. Системное управление креативностью (system managing creativity). Схема эффективного мышления.

Тема 5.2. Управление знаниями и обучаемость Траектории индивидуального развития. ( 4 час)

Содержание темы

Образовательный маршрут. Понятие «модель индивидуального образовательного маршрута». Стандарт как механизм обеспечения индивидуализации образования. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий в условиях новых образовательных стандартов. Индивидуализация, индивидуальная образовательная траектория, индивидуальный образовательный маршрут, индивидуальный учебный план, индивидуальная образовательная программа. Новые подходы к организации обучения: непрерывное обучение, обучение через опыт, адаптивное обучение, социальное обучение, перевернутое обучение, микрообучение, геймификация, искусственный интеллект и применение интеллектуальных помощников, виртуальная и дополненная реальность VR/AR.

Тема 5.3. Гибкость и умение адаптироваться к изменениям. Преодоление сопротивления изменениям ( 4 час)

Содержание темы

Объективные и субъективные факторы адаптации. Адаптивные ресурсы человека, диапазон приспособительных и компенсаторных возможностей. Методы измерения адаптированности. Когнитивная гибкость. Особенности понятия «сопротивление изменениям». Проблемы, возникающие на этапе осуществления перемен. Причины сопротивления изменениям. Характеристика личных и структурных барьеров. Стереотипы восприятия изменений. Фазы противодействия переменам. Формы сопротивления изменениям. Типы негативного отношения к изменениям. Подходы к преодолению сопротивления переменам. Концепция анализа силового поля перемен К. Левина. Методы сокращения и преодоления сопротивления переменам. Выявление сторонников и противников перемен. Способы преодоления сопротивления, их достоинства и недостатки, особенности использования данных способов на практике.

**Описание практико-ориентированных заданий и кейсов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Номер темы/модуля** | **Наименование практического занятия** | **Описание** |
| **1.**4 | Лучшие практики субъектов РФ по внедрению информационных систем для граждан и систем обработки запросов информации. Зарубежный опыт | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление цифровых навыков, наполненных примерами и практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 1.5 | Внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания государственных услуг, в том числе в интересах населения и субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление цифровых навыков, наполненных примерами и практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 1.6 | Цифровые компетенции государственных служащих и населения | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление цифровых навыков, наполненных примерами и практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 1.7 | Цифровые «супер-сервисы» по жизненным ситуациям | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление цифровых навыков, наполненных примерами и практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 2.1 | Эксплуатация и развитие инфраструктуры электронного правительства | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление цифровых навыков, наполненных примерами и практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 2.2. | Использование СМЭВ и платформы информационного межведомственного взаимодействия обмена данными. Требования по подключению | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление цифровых навыков, наполненных примерами и практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 2.3 | Единая информационная платформа «Национальная система управления данными» | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление цифровых навыков, наполненных примерами и практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 2.4. | Единое окно цифровой обратной связи. Модели информационного и сервисного взаимодействия, формирование технологической базы ресурсов инфраструктуры Единой сети обращений граждан. | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление цифровых навыков, наполненных примерами и практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 2.5. | Цифровой профиль гражданина. Концепция и архитектура Цифрового профиля – ЕСИА 2.0 | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление цифровых навыков, наполненных примерами и практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 2.6 | Электронный мониторинг обращений граждан в системе связей с общественностью в органах власти | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 2.7 | Жизненный цикл анализа больших данных | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 2.8 | Большие данные в государственном управлении | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 3.1 | Требования по мониторингу и контролю соблюдения требований к управлению госданными. | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 3.6 | Особые требования по управлению госданными на уровне органов и организаций госсектора | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 3.8 | Высокопроизводительные вычисления: Распределенные вычисления на нескольких серверах, вычислительная парадигма MapReduce. Проект Apache Hadoop и его экосистема. Apache Spark и его компоненты. Вычисления в реальном времени, Apache Storm, Flink | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 3.9 | Масштабирование и многоуровневое хранение данных: Теорема CAP. Парадигма NoSQL. Классификация NoSQL баз данных | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 3.10 | Перспективы взаимодействия Big Data и технологии распределительного реестра | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 3.11 | Законодательство зарубежных государств и Российской Федерации в области управления данными, описание моделей правового регулирования управления данными | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 4.2 | Защита персональных данных политика в отношении обработки персональных данных. Риск нецелевого использования персональных данных третьими лицами | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 4.3 | Кибербезопасность. Программно-аппаратные решения информационной безопасности | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 4.4 | Средства криптографической защиты информации | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 4.5 | Технологии электронно-цифровой подписи | Семинарское занятие  Контрольная работа  Лабораторная работа  Практическое задание  Практикум | Выполнение практических занятий направленных на становление  цифровых навыков, наполненных примерами и  практическими советами.  Все изложенные в образовательной программе практические элементы подробно разъясняются и иллюстрируются в данном данной ОП. |
| 5.1 | Дизайн-мышление | Тренинг | Система упражнений для развития надпрофессиональных навыков |
| 5.2 | Управление знаниями и обучаемость Траектории индивидуального развития. | Тренинг | Система упражнений для развития надпрофессиональных навыков |
| 5.3 | Гибкость и умение адаптироваться к изменениям. Преодоление сопротивления изменениям | Тренинг | Система упражнений для развития надпрофессиональных навыков |

**8.Оценочные материалы по образовательной программе**

**8.1. Вопросы тестирования по модулям**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ модуля** | **Вопросы входного тестирования** | **Вопросы промежуточного тестирования** | **Вопросы итогового тестирования** |
| 1. | С каким изобретением связана первая информационная революция?  Выберите основные характеристики информационного общества?  Информационное общество понимается как  Функции федерального органа исполнительной власти, ответственного за реализацию Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», осуществляет:  На какой документ Вы будете ссылаться для указания нормативного определения понятия «цифровая экономика» в Российской Федерации?  К негосударственным относятся информационные ресурсы  Формирование законодательства в области информационного права в России началось с принятия | Ключевым эффектом цифровизации государственного управления для государства является: | В Национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации» входят следующие федеральные проекты:  Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных?  Вопросы информационного обмена регулируются (...) правом  Обеспечение контроля и надзора за соответствием обработки персональных данных требованиям законодательства возложено на |
| 2. | Выбрать правильный ответ. Браузер – это:  Какое понятие соответствует данному определению: «… – это обобщающее понятие,  описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки  информации. »  Совокупность ЭВМ и программного обеспечения называется  Драйвер – это программа, которая позволяет  Для реализации информационных процессов используется  Государственная информационная система, обеспечивающая предоставление государственных услуг в электронной форме:  Проблемы, входящие в перечень основных проблем развития цифрового государства в современной России:  Информация это -  Какими официальными документами информация отнесена к объектам гражданских прав?  Правоотношения в области информации основываются на понятии  Государственные информационные ресурсы не могут принадлежать  Информация о деятельности государственных органов власти (за исключением сведений, составляющих государственную или служебную тайну) относится к  Инструмент авторизации на Едином портале государственных и муниципальных услуг? | Какая из прикладных областей не указана в явном виде в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве площадки для апробации технологических решений? | Нормализация используется для  Исходные элементы порождают другие элементы, которые в свою очередь  порождают следующие и тд. Каждый порожденный элемент имеет только одного родителя  Состав функциональных подсистем зависит от:  Документ, регламентирующий сервисы ИС, ресурсы, выделяемые организацией ИС для их разработки и поддержки, права и обязанности ИС, с одной стороны, и бизнес-пользователя с другой ( в процессе потребления услуг ИС) в ITIL / ITSM – это:  Проект разработки ИС – это:  По характеру обрабатываемой информации информационные системы подразделяются на:  Модель данных представляет собой |
| 3. | Устройством персонального компьютера, связывающим его со средой передачи данных является  Данные – это | Какая конструкция используется совместно с ограничением FOREIN КЕУ?  Журналы транзакций используются для регистрации изменения данных. Когда данные записываются в журнал транзакций?  В SQL Server для считывания данных и манипулирования ими применяются встроенные функции. Какая функция дат используется для получения текущей системной даты?  Не существует следующая модель баз данных  Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи  данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии  объекта, процесса или явления это…  Контент разделен на отдельные модули по типам содержимого. Структура данных зависит от модуля, и вся работа с контентом сосредоточена внутри  модуля. Модули независимы и полностью отвечают за работу с документами данного типа.  Передача данных в локальных вычислительных сетях осуществляется с помощью определенных соглашений, которыми являются:  При проектировании базы данных ориентируются на использование:  Перечислите четыре основных характеристики Big Data  Принцип MapReduce состоит в том, чтобы  Какие из следующих технологий СУБД не используют принцип MapReduce  Какие из следующих средств разумно использовать для анализа данных, представленных единственным csv-файлом размера более 100Гб  Hadoop – это  В рамках технологии больших данных развивается направление аналитики. К какому из ее разделов Вы отнесете раздел «Возможно Вы их знаете» в сети Facebook? | Какой вид журналов транзакций используется в SQLServer?  Необходимо убедиться в том, что по умолчанию размер всех новых баз данных составляет 5 Мбайт. Где нужно внести соответствующее изменение, чтобы оно повлияло на все новые базы данных?  Когда база данных больше не нужна, ее удаляют. Какая конструкция используется для удаления базы данных с именем MyDatabase?  Какое из приведенных ниже утверждений справедливо по отношению к журналам транзакций в SQL Server  Какие типы данных поддерживаются в SQL Server?  При создании запроса, извлекающего информацию из БД , следует пользоваться свойствами класса \_\_\_\_\_\_\_\_ в конструкции From для обращения к таблицам БД.  С помощью \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ можно соединиться с БД и манипулировать информацией, которую она содержит |
| 4. | В каком документе определяется система взглядов на обеспечение информационной безопасности?  Что НЕ является элементом системы обеспечения информационной безопасности  РФ  Какая информация подлежит защите?  Система защиты государственных секретов определяется Законом  Обеспечение контроля и надзора за соответствием обработки персональных данных требованиям законодательства возложено на  Электронная цифровая подпись – это: | Какие требования предъявляются к информационным системам, обрабатывающим персональные данные, и средствам их защиты?  Кто осуществляет контроль и надзор за выполнением требований по технической защите персональных данных?  Какова роль открытого ключа в асимметричной схеме шифрования сообщения?  Назовите протокол передачи почтовых сообщений. Контролирует целостность доставки  Беспроводной прием информации, передаваемой аппаратными закладками  является инцидентом информационной безопасности и соответствует следующему типу технического канала утечки информации:  Средством защиты документов от подделки и установления подлинности участников информационного обмена является | На основании какого документа утверждается «Акт классификации» ?  В каком документе отображается состав основных и вспомогательных технических средств, входящих в состав защищаемой информационной системы?  Какую задачу защиты информации решает асимметричное шифрование  Какую задачу защиты информации решает ЭП?  Какие аргументы можно использовать при определении ограничения идентификации?  Защита информации представляет собой принятие (…) мер  Уполномоченный орган по защите прав субъектов персональных данных имеет право |
| 5. | Креативная уверенность – это | Получение персоналом или безработными знаний, навыков, умений и овладение способами поведения для освоения новой профессии и качественно другой профессиональной деятельности осуществляется в процессе:  Характеристика присущая Изменениям | Непрерывное образование предусматривает:  Основные формы сопротивления изменениям  Очередность этапов дизайн-мышления следующая: |

**8.2.**  Оценка «зачет» ставится при условии, если слушатель программы обладает:

1. твердыми теоретическими знаниями основ практического организации работы многофункционального центра предоставления государственных и муниципальных услуг с точки зрения информационной обеспеченности;

2. компетенциями в области применения форм и методов осуществления профессиональной деятельности;

3. способностью применять теоретические знания для выбора правильного алгоритма решения поставленной задачи.

Оценка «незачет» ставится при условии, если слушатель программы

1.имеет значительные пробелы в теоретической части программного материала;

2. не обладает необходимыми компетенциями;

3. не освоил умения применять теоретические знания для выбора правильного алгоритма решения поставленной задачи.

Интерпретация оценки «зачет»: от 60 до 100% правильных ответов;

Интерпретация оценки «незачет»: менее 50% правильных ответов.

**.**

**8.3.**  **примеры контрольных заданий по модулям или всей образовательной программе**

Контрольная работа №1

Проанализируйте правительственный портал одного из государств (Таблица).

Таблица. Правительственные порталы

Страна Адрес правительственного портала

Австралия http://www.australia.gov.au

Австрия http://www.help.gv.at

Аргентина http://www.argentina.gov.ar

Бельгия http://www.belgium.fgov.be

Бразилия http://www.brasil.gov.br

Великобритания http://www.direct.gov.uk/en/index.htm

Венгрия http://www.magyarorszag.hu/english

Германия http://www.bund.de

Гонконг http://www.gov.hk/en/residents

Египет http://www.egypt.gov.eg/english

Израиль http://www.gov.il/firstgov/english

Индия http://india.gov.in

Канада http://www.servicecanada.gc.ca

Катар http://www.e.gov.qa/eGovPortal/index.jsp

Малайзия www.gov.my

Мальта http://www.gov.mt/index.asp?l=2

Мексика http://www.e-mexico.gob.mx

Новая Зеландия http://www.govt.nz

Сингапур http://www.ecitizen.gov.sg

Контрольная работа №2

Проанализируйте официальный сайт муниципального образования, в котором Вы проживаете. Укажите направления цифровой модернизации.

Контрольная работа №2

Используя поисковые системы, найдите критерии оценки сайтов (в количестве 10 - 12).

При подборе критериев оценки сайта обязательно учтите:

• принципы дизайна ориентированного на пользователя (User-CenteredDesign – UCD)

• соответствие Федеральному закону от 09.02.2009 N 8-ФЗ "Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления" (принят ГД ФС РФ 21.01.2009)

• дату последнего обновления сайта.

• и др.

Проведите развернутый сравнительный анализ сайтов двух муниципальных образований по выбранным критериям.

**.**

**8.4.**  **тесты и обучающие задачи (кейсы), иные практикоориентированные формы заданий**

Лабораторная работа №1

Электронное правительство: понятие, термины и определения. Этапы эволюции «электронного правительства». Структура Электронного правительства, принципы развития. Построение новой архитектуры электронного правительства, основанной на новых возможностях информационных технологий. Исследовательские центры, журналы, авторские проекты, ресурсы Интернет по проблемам развития информационного общества. MS Office 2010, Visual Studio 2013, VВ, Дело.

Лабораторная работа №2

Влияние электронного правительства на различные сферы жизнедеятельности человека: государственное управление, здравоохранение, образование и т.д. Правительственные интернет-порталы как инструмент государственного управления. Основные принципы функционирования правительственного интернет-ресурса.

Лабораторная работа №3

Подходы и инструментарий проектирования и создания информационно-коммуникационных технологических систем для федеральных и региональных органов государственной власти. Система электронного документооборота. Межведомственный электронный документооборот. Электронная цифровая подпись как неотъемлемая часть функционирования электронного государств. Система автоматизации дело производства и электронного документооборота - ДЕЛО

Лабораторная работа №4

Программное обеспечение и инструментарий мобильных технологий

Лабораторная работа №5

Разработка методологии перевода государственных услуг в электронный вид на региональном уровне. Реинжиниринг внутриправительственных процессов. Модели электронного правительства.

Лабораторная работа №6

Электронное правительство и цифровая демократия. Многофункциональные центры: цели и задачи, принцип работы. e-Democracy и информационное общество. e-Citizen или новый человек в информационном обществе. Лабораторная работа №7 Универсальные электронные карты, как новое средство идентификации личности: основные цели и задачи, пути внедрения и использование на современном этапе. Электронная коммерция.

Практическое задание № 1.

Изучение на практике опыта применения информационно-коммуникационных технологий в жизни граждан, социально-экономической сфере и органах государственной власти. Выполнение студентами заданий по использованию информационных технологий в сфере оказания государственных услуг (не менее трех услуг). Изучение опыта ведения электронного бизнеса и электронной коммерции на примере государственных закупок. Практическая работа с сайтами госзакупок и площадками электронных торгов. Формирование инфраструктуры, обеспечивающей взаимодействие органов государственной власти между собой, а также с организациями и гражданами в рамках предоставления государственных услуг.

Практическое задание № 2.

Задачи сайтов государственных органов в сети Интернет. Формирование единых требований, определяющих общий перечень публикуемых сведений, порядок, сроки и регулярность их размещения и обновления, условия доступа к ним пользователей сети Интернет. Нормативно-технические требования к функциональности и информационной безопасности сайтов государственных органов, обмену информацией и навигации между отдельными сайтами государственных органов. Формулирование технологических и организационных требований, обеспечивающих полный, равный и недискриминационный доступ всем категориям организаций и граждан к сайтам государственных органов в сети Интернет. Создание на федеральном уровне, а также на уровне каждого субъекта Российской Федерации для размещения информации о деятельности государственных органов единого интернет-портала (портал государственных услуг), объединяющего в рамках общей системы навигации сайты соответствующих государственных органов в сети Интернет.

Практическое задание № 3.

Практика работы многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг для обеспечения предоставления комплекса взаимосвязанных между собой государственных услуг федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления по принципу "одного окна" без участия заявителя. Цели, задачи и функции многофункциональных центров.

Практическое задание № 4.

Основные принципы межведомственного электронного документооборота. Технико-технологическая инфраструктура межведомственного электронного документооборота, технические средства, функции головного узла МЭДО. Порядок межведомственного электронного документооборота. Регистрация (учет) электронных сообщений в федеральной информационной системе электронного документооборота участника межведомственного электронного документооборота. Практические задания по модулю 4

Практическое задание № 5.

Анализ рисков информационной безопасности. Подходы к оценке рисков информационной безопасности. Оценка ценности информационного актива на основании возможных потерь для организации в случае реализации угрозы.

Практическое задание. 6.

Воспользуйтесь поиском для получения таблицы характеристик классов подсистем защищенности 2. Проанализируйте данную таблицу 3. Выпишите основные требования к информационной безопасности. 4. На основе полученных данных сформулируйте рекомендации по информационной безопасности.

Практическое задание 7.

Изучить ГОСТ Р 53114-2008 Защита информации. Обеспечение информационной безопасности в организации. 2. Изучить основные термины и определения 3. Составить глоссарий для памятки по информационной безопасности

Практическое задание 8

Вариант 1 Вы руководитель фирмы Вам необходимо организовать процесс формирования «Перечня сведений конфиденциального характера». Опишите процесс организации.

Вариант 2 Вы руководитель фирмы Вам необходимо организовать конфиденциальное делопроизводство. Опишите процесс организации.

Вариант 3 Вы руководитель фирмы Вам необходимо организовать процесс осуществления защитных мер в отношении документопотоков. Опишите процесс организации.

Вариант 4 Вы руководитель фирмы и Вам необходимо организовать технологическую систему обработки конфиденциальных документов. Опишите процесс организации.

Практическое задание 9

Настройте политику учетных записей на компьютере и убедитесь, что: данные параметры вступили в силу. 2. Настройте минимальную длину пароля, а затем поэкспериментируйте с длиной пароля, чтобы убедиться, что выбранные параметры вступили в силу. Задание 1: настройка минимальной длины пароля

1. Войдите в систему под учетной записью Administrator (Администратор) 2. В консоли ММС создайте дополнительную консоль с оснасткой Group Policy (Групповая политика). 3. Открыв консоль Group Policy, последовательно щелкните узлы: (Локальная политика безопасности), (Параметры компьютера), Windows Settings (ПараметрыWindows), Security Settings (Параметры безопасности) и (Политики учетных записей). 4. В дереве консоли щелкните Password Policy (Политика паролей). 5. В правой панели щелкните правой кнопкой мыши Minimum Password Length (Минимальная длина пароля) и выберите в контекстном меню Security (Безопасность). 6. В поле Characters (Длина пароля) введите 6 и щелкните ОК. 7. Закройте окно Local Security Settings (Параметры локальной безопасности).

Задание 2: проверьте, изменилась ли минимальная длина пароля 1. Нажмите Ctrl+Alt+Delete, а затем в диалоговом окне Windows Security (Безопасность Windows) щелкните Change Password (Изменить пароль). 2. В поле Old Password (Старый пароль) введите password, а в поля New Password (Новый пароль) и Confirm Password (Подтверждение) введите water. Информационное окно Change Password (Изменение пароля) сообщит, что новый пароль должен содержать не менее шести символов. Таким образом, параметр Minimum Password Length настроен верно.

Задание 3: Настройте отдельные параметры политики учетных записей, а затем проверьте правильность настройки. 1. С помощью оснастки Group Policy (Групповая политика) задайте параметры политики учетных записей: o пользователь должен сменить минимум пять паролей, прежде чем повторно применить старый; o после обновления пароля пользователь может его снова сменить не ранее, чем через 24 часа; o пользователь должен менять пароль каждые три недели. Какие параметры вам понадобились, чтобы выполнить требования этого списка? 2. Закройте оснастку Group Policy.

Задание 4: убедитесь, что новые параметры политики учетных записей работают 1. Войдите в систему под именем User4 и паролем User4. Примечание: Если диалоговое окно Logon Message (Сообщение системы) сообщит об отмене пароля через определенный промежуток времени и предложит сменить пароль, щелкните No (Нет). 2. Измените пароль на waters. Получилось ли это? Объясните почему? Измените пароль на papers. Получилось ли это? Объясните почему? Закройте все окна и выйдите из системы.

Задание 5: Настройте параметры политики блокировки учетных записей и убедитесь, что изменения вступили в силу. 1. Войдите в систему под учетной записью Administrator (Администратор). 2. Раскройте меню Пуск\Программы\Администрирование, а затем щелкните Group Policy (Групповая политика). 3. В дереве консоли Group Policy последовательно раскройте узлы: (Локальная политика безопасности), (Управление компьютером), Windows Settings (Параметры Windows), Security Settings (Параметры безопасности), а затем Policies (Политики учетных записей). 4. Щелкните Account Lockout Policy (Политика блокировки учетных записей).

5. Настройте параметры Account Lockout Policy так, чтобы: учетная запись пользователя блокировалась после четырех неудачных попыток войти в систему; 6. разблокировать учетную запись мог только администратор. 7. Выйдите из системы.

Задание 6: проверьте вступление в силу новых параметров политики блокировки учетных записей 1. Четыре раза попробуйте войти в систему как User4 с паролем papers. Информационное окно сообщит о блокировке учетной записи. 2. Щелкните ОК и войдите, в систему под учетной записью администратора.

Задание 7: настройте и проверьте параметры безопасности 1. Войдите в систему по учетной записи Administrator (Администратор). 2. Раскройте меню Пуск\Программы\Администрирование и щелкните Group Policy (Групповая политика). 3. В дереве консоли Group Policy по мере необходимости, последовательно раскройте узлы Local Computer Policy\Computer Configuration\Windows Settings\Security Settings (Локальная политика безопасности\ Параметры компьютера\ Параметры Windows\ параметры безопасности),а затем — Account Policies (Политики учетных записей). 4. Настройте политику безопасности на компьютере так, чтобы пользователи: • должны были входить в систему, чтобы иметь возможность выключить компьютер; • должны были нажимать Ctrl+Alt+Delete для входа в систему; • не смогли увидеть в окне Windows Security имя последнего пользователя. 5. Выйдите из системы. 6. Обратите внимание, что теперь для регистрации нужно нажать Ctrl+Alt+Delete. 7. Нажмите Ctrl+Alt+Delete. 8. В диалоговом окне Log On To Windows (Вход в Windows) поле User Name (Пользователь) пустое и кнопка Shutdown (Выключить) неактивна. Если вы не видите кнопку Shutdown, щелкните Options (Параметры).

Практическое задание 10

Настройте политику учетных записей на компьютере и убедитесь, что: данные параметры вступили в силу. 2. Настройте минимальную длину пароля, а затем поэкспериментируйте с длиной пароля, чтобы убедиться, что выбранные параметры вступили в силу. 52

Задание 1: настройка минимальной длины пароля 1. Войдите в систему под учетной записью Administrator (Администратор) 2. В консоли ММС создайте дополнительную консоль с оснасткой Group Policy (Групповая политика). 3. Открыв консоль Group Policy, последовательно щелкните узлы: (Локальная политика безопасности), (Параметры компьютера), Windows Settings (ПараметрыWindows), Security Settings (Параметры безопасности) и (Политики учетных записей). 4. В дереве консоли щелкните Password Policy (Политика паролей). 5. В правой панели щелкните правой кнопкой мыши Minimum Password Length (Минимальная длина пароля) и выберите в контекстном меню Security (Безопасность). 6. В поле Characters (Длина пароля) введите 6 и щелкните ОК. 7. Закройте окно Local Security Settings (Параметры локальной безопасности).

Задание 2: проверьте, изменилась ли минимальная длина пароля 1. Нажмите Ctrl+Alt+Delete, а затем в диалоговом окне Windows Security (Безопасность Windows) щелкните Change Password (Изменить пароль). 2. В поле Old Password (Старый пароль) введите password, а в поля New Password (Новый пароль) и Confirm Password (Подтверждение) введите water. Информационное окно Change Password (Изменение пароля) сообщит, что новый пароль должен содержать не менее шести символов. Таким образом, параметр Minimum Password Length настроен верно.

Задание 3: Настройте отдельные параметры политики учетных записей, а затем проверьте правильность настройки. 1. С помощью оснастки Group Policy (Групповая политика) задайте параметры политики учетных записей: o пользователь должен сменить минимум пять паролей, прежде чем повторно применить старый; o после обновления пароля пользователь может его снова сменить не ранее, чем через 24 часа; o пользователь должен менять пароль каждые три недели. Какие параметры вам понадобились, чтобы выполнить требования этого списка? 2. Закройте оснастку Group Policy.

Задание 4: убедитесь, что новые параметры политики учетных записей работают 1. Войдите в систему под именем User4 и паролем User4. Примечание: Если диалоговое окно Logon Message (Сообщение системы) сообщит об отмене пароля через определенный промежуток времени и предложит сменить пароль, щелкните No (Нет). 2. Измените пароль на waters. Получилось ли это? Объясните почему? Измените пароль на papers. Получилось ли это? Объясните почему? Закройте все окна и выйдите из системы.

Задание 5: настройка минимальной длины пароля

1. Войдите в систему под учетной записью Administrator (Администратор)

2. В консоли ММС создайте дополнительную консоль с оснасткой Group Policy (Групповая политика).

3. Открыв консоль Group Policy, последовательно щелкните узлы: (Локальная политика безопасности), (Параметры компьютера), Windows Settings

(ПараметрыWindows), Security Settings (Параметры безопасности) и (Политики учетных записей).

4. В дереве консоли щелкните Password Policy (Политика паролей).

5. В правой панели щелкните правой кнопкой мыши Minimum Password Length (Минимальная длина пароля) и выберите в контекстном меню Security (Безопасность).

6. В поле Characters (Длина пароля) введите 6 и щелкните ОК.

7. Закройте окно Local Security Settings (Параметры локальной безопасности).

Задание 2: проверьте, изменилась ли минимальная длина пароля

1. Нажмите Ctrl+Alt+Delete, а затем в диалоговом окне Windows Security

(Безопасность Windows) щелкните Change Password (Изменить пароль).

2. В поле Old Password (Старый пароль) введите password, а в поля New Password (Новый пароль) и Confirm Password (Подтверждение) введите water.

Информационное окно Change Password (Изменение пароля) сообщит, что новый пароль должен содержать не менее шести символов. Таким образом, параметр Minimum Password Length настроен верно.

Задание 3: Настройте отдельные параметры политики учетных записей, а затем проверьте правильность настройки.

1. С помощью оснастки Group Policy (Групповая политика) задайте параметры политики учетных записей:

o пользователь должен сменить минимум пять паролей, прежде чем повторно применить старый;

o после обновления пароля пользователь может его снова сменить не ранее, чем через 24 часа;

o пользователь должен менять пароль каждые три недели.

Какие параметры вам понадобились, чтобы выполнить требования этого списка?

2. Закройте оснастку Group Policy.

Задание 4: убедитесь, что новые параметры политики учетных записей работают

1. Войдите в систему под именем User4 и паролем User4. Примечание: Если диалоговое окно Logon Message (Сообщение системы) сообщит об отмене пароля через определенный промежуток времени и предложит сменить пароль, щелкните No (Нет).

2. Измените пароль на waters. Получилось ли это? Объясните почему?

Измените пароль на papers. Получилось ли это? Объясните почему? Закройте все окна и выйдите из системы.

Задание 5: Настройте параметры политики блокировки учетных записей и убедитесь, что изменения вступили в силу.

1. Войдите в систему под учетной записью Administrator (Администратор).

2. Раскройте меню Пуск\Программы\Администрирование, а затем щелкните

Group Policy (Групповая политика).

3. В дереве консоли Group Policy последовательно раскройте узлы: (Локальная политика безопасности), (Управление компьютером), Windows Settings (Параметры Windows), Security Settings (Параметры безопасности), а затем Policies (Политики учетных записей).

4. Щелкните Account Lockout Policy (Политика блокировки учетных записей).

5. Настройте параметры Account Lockout Policy так, чтобы: учетная запись пользователя блокировалась после четырех неудачных попыток войти в систему;

6. разблокировать учетную запись мог только администратор.

7. Выйдите из системы.

Задание 6: проверьте вступление в силу новых параметров политики блокировки учетных записей

1. Четыре раза попробуйте войти в систему как User4 с паролем papers. Информационное окно сообщит о блокировке учетной записи.

2. Щелкните ОК и войдите, в систему под учетной записью администратора.

Задание 7: настройте и проверьте параметры безопасности

1. Войдите в систему по учетной записи Administrator (Администратор).

2. Раскройте меню Пуск\Программы\Администрирование и щелкните Group Policy (Групповая политика).

3. В дереве консоли Group Policy по мере необходимости, последовательно раскройте узлы Local Computer Policy\Computer Configuration\Windows Settings\Security

Settings (Локальная политика безопасности\ Параметры компьютера\ Параметры Windows\ параметры безопасности),а затем — Account Policies (Политики учетных записей).

4. Настройте политику безопасности на компьютере так, чтобы пользователи: должны были входить в систему, чтобы иметь возможность выключить компьютер; должны были нажимать Ctrl+Alt+Delete для входа в систему; не смогли увидеть в окне Windows Security имя последнего пользователя.

5. Выйдите из системы.

6. Обратите внимание, что теперь для регистрации нужно нажать Ctrl+Alt+Delete.

7. Нажмите Ctrl+Alt+Delete.

8. В диалоговом окне Log On To Windows (Вход в Windows) поле User Name (Пользователь) пустое и кнопка Shutdown (Выключить) неактивна. Если вы не видите кнопку Shutdown, щелкните Options (Параметры).

Тренинг 1

Основная идея тренинга — раскрыть для участников новый подход в работе, основу которого составляет Дизайн-мышление:

• изменение установок относительно подхода к работе;

• получение опыта дизайн-мышления;

• освоение знаний и навыков в области инструментов дизайн-мышления.

Обычно, участниками достигаются следующие эффекты:

• Качественно иной подход в создании продуктов и процессов, с фокусом на потребности и пользовательский опыт клиента.

• Осознание ценности обратной связь от клиента. Понимание, когда и как ее запрашивать.

• Работа перестаёт строиться по принципу функционального разделения – участники приобретают опыт, когда результаты достигаются благодаря использованию синергии команды.

• Готовность использовать новые навыки и техники: глубинное интервью, «фото одного дня», «кластеризация проблем», «составление портрета ключевой персоны», мозговой штурм и другие.

Тренинг 2

На тренинге участники под руководством ведущего решают актуальную бизнес-задачу, создают оригинальный продукт, нацеленный на удовлетворение потребностей определенной целевой аудитории. Результатом тренинга является материальный прототип, проверенный в работе конечным пользователем. Работа строится на принципах дизайн-мышления. Дизайн мышление — это подход к проектированию инновационных решений, ориентированных на человека. Объединяет потребности людей, потребности бизнеса и технологические возможности. Дизайн-мышление фокусируется на улучшении опыта потребителя (customer experience) по пользованию какой-либо вещью, продуктом, услугой, устройством, архитектурным объектом. Улучшение пользовательского опыта происходит за счет внесения таких изменений в продукт, услугу, пространство, которые бы позволили ему еще более органично вписаться в повседневную жизнь человека. Метод дизайн-мышления полезен для широкого спектра задач:

• Создание новых продуктов и услуг;

• Улучшение бизнес-процессов;

• Построение комфортного рабочего пространства;

• Создание видения и прогнозирование будущего;

• Построения отношений компании со своими клиентами.

Ведущий курса является практикующим специалистом. При его консультативной поддержке, с помощью дизайн мышления были созданы различные продукты: конструктор сайтов и мобильное приложение для путешественников, облачная бухгалтерия и облачный брокер социальной сети инвесторов, интерактивные электронные курсы и услуга проектной сертификации.

Научить процессу и методам дизайн-мышления. После тренинга слушатели смогут:

• выявлять потребности целевой аудитории, использую специальные методы и инструменты;

• выделять те потребности, которые будет удовлетворять создаваемый продукт;

• придумывать разнообразные варианты функций продукта;

• отбирать наиболее перспективные решения;

• проверять гипотезы в совместной работе с целевой аудиторией.

Тренинг 3

1 часть Динамика данных, информации и знаний. Кризис традиционных моделей систематизации знаний. Условия и факторы трансформации институциональных оснований экономики, основанной на знаниях: от семейных домохозяйств к транснациональным корпорациям. Информационно-сетевые технологии верификации и валидации знаний. Потенциал России в экономике знаний, её инновационное состояние. Государственное и постгосударственное регулирование экономики знаний. Ближайшие перспективы инновационного развития РФ.

2 часть

Система управления знаниями как средство защиты от архаичных традиций и несвоевременных инноваций. Инновации и корпоративная культура. Инновации и организационная структура. Инновации и организационные роли. Концептуальная модель системы управления знаниями. Этапы создания системы управления знаниями. Подразделения по управлению знаниями. Возможности и функции IT-и HR-подразделений в системе управления знаниями. Agile-практики в управлении знаниями.

3 часть

Политика и стратегия управления знаниями в организации (на предприятии). Информационно-сетевые технологии управления знаниями. Принципы построения и управления системой внутрифирменной коммуникации. Средства интеллектуального анализа данных. Экспертная система и база эталонных знаний. Оценка уровня экспертности сотрудников. Интеграция корпоративного портала знаний с внешней платформой сетевой верификации знаний.

4 часть

Личность и её неявное знание. Конкурентоспособность как способность к извлечению личностных знаний работников и клиентов. Мотивация персонала и клиентов к передаче экспертных знаний. Оценка экспертного знания и адекватность вознаграждения экспертов. Конфликт как условие согласованного обмена знаниями. Современные формы партисипативного управления (управления с участием работников в прибылях и собственности). Корпоративные формы участия персонала в диагностике проблем и планировании действий. Интеллектуальная собственность и перспективы применения информационно-сетевых технологий для её защиты.

Практическое задание 1.

Карта талантов (оценка потребности в развитии)

Выдающийся потенциал 1.Неразвитый талант

Значительный потенциал для роста

Не достигает текущих целей

Нуждается в наставничестве руководителя 4.Результативный с высоким потенциалом Потенциал расширения масштаба и ответственности

Результативен

Средний потенциал 2. Потенциально высокий результат

Потенциал небольшого роста по масштабу задач

Выполняет базовые задачи. Очень ограничен 5.Результативный с потенциалом роста Потенциал увеличения вклада и улучшения качества

Результативен

Низкий потенциал 3.Низкорезультативный

Некоторый потенциал Нужны действия по замене 6.Результативный

Некоторый потенциал

Стабильный результат

На своем месте

Низкая результативность Результативен

Сотрудники, оказавшиеся в ячейке (3), нуждаются в замене.

Практическое задание 11.

Составление Индивидуального плана

1. КТО Я? КАКОЙ Я? (Мое представление о себе )

Кол-во полных лет

Любимое занятие в свободное время

Мои сильные стороны

Мои слабые стороны

Мои увлечения

Сфера профессиональных интересов

Сфера моих жизненных интересов (какое место хочу занять в обществе)

2. Мои цели и задачи

1) Что хочу узнать о себе (задачи на самопознание)

2) Задачи в обучении

- Какие дополнительные области знаний изучать

- Какие учебные умения и навыки развивать

3) Задачи в практической деятельности

4) Задачи по формированию конкретных качеств, необходимых для достижения перспективной цели

3. Мои планы

Планируемый уровень профессионального образования

Новая профессия, которая меня интересует

В чем (где, в каких сферах себя попробую)

По каким дополнительным образовательным программам буду заниматься

Какую дополнительную литературу буду изучать

В каких проектах хотелось бы поучаствовать

Поставьте себе сроки в достижении результатов.

Тренинг 4

Разработка индивидуального образовательного маршрута

1 этап – диагностика уровня сформированности личностных, предметных и метапредметных компетенций;

2 этап целеполагания и определения первостепенных задач;

Каждый слушатель выбирает темы, которые ему предстоит освоить (в знаковой, схематичной, рисуночной, тезисной форме) и выстраивает свой индивидуальный образ темы (то, как он ее видит в идеале, в дальнейшем происходит достраивание этого идеала).

Исходя из результатов диагностики и выбора темы, слушатель определяет цели и задачи маршрута. Нужно быть готовым к тому, что в процессе обучения и выбора направления будущей профессиональной деятельности приоритеты могут поменяться.

3 этап определения срока реализации ИОМ;

В индивидуальном порядке срок действия маршрута определяется в соответствии с поставленными целями и задачами, потребностями самого слушателя.

4 этап – Программирование индивидуальной образовательной деятельности по отношению к «своим» и общим фундаментальным образовательным объектам.

Формулировка цели, отбор тематики, предполагаемые конечные образовательные продукты и формы их представления, составление плана работы, отбор средств и способов деятельности, выстраивание системы контроля и оценки деятельности. Создается индивидуальная программа обучения на определенный период (занятие, тема, раздел, курс).

5 этап – Реализация индивидуальной и общей образовательных программ.

Деятельность по одновременной реализации индивидуальных образовательных программ и общей образовательной программы. Реализация намеченной программы в соответствие с основными элементами деятельности: цели – план – деятельность – рефлексия – сопоставление полученных продуктов с целями – самооценка.

6 этап – Интеграция с другими специалистами. Разработчик маршрута, проанализировав результаты диагностики и исходя из содержания учебно-тематического плана, решает нужно ли для достижения поставленной цели привлечь к работе с данным облучающимся других специалистов.

7 этап – Демонстрация личных образовательных продуктов. Организуется работа по выявлению проблем в окружении, элементы которых получены учащимися в собственной деятельности. Способы демонстрации результатов: показ достижений, персональная выставка, презентация – портфолио достижений, экзамен, зачётная работа и др.

8 этап – Рефлексивно-оценочный этап.

Выявление индивидуальных и общих образовательных продуктов деятельности, фиксирование видов и способов деятельности. Полученные результаты деятельности сопоставляются с целями образовательной деятельности.

Каждый оценивает свою деятельность и конечный продукт, уровень личных изменений. Сопоставляются личные заслуги с фундаментальными достижениями в этой области, с достижениями других. После самооценки и оценки создаются условия для коррекции и планирования дальнейшей коллективной и индивидуальной деятельности.

Практикум 1

• Определение типов и причин изменений.

• Составление матрицы перемен.

• Искусственное создание и внедрение изменений, выбор подхода к изменениям.

• Выбор роли и обязанности участников изменений.

• Выявление причины сопротивления.

• Тест на определение фаз принятия нового.

• Тренинг «Управление эмоциями в процессе изменений».

Практический кейс 1

1.Практическая работа «Определение источников данных для решаемой задачи». Формат проверки: кросс-проверка.

2. Практическая работа «Проектирование интерфейса под решение выбранной задачи»

Создайте карту навигации для выбранной системы. На карте в зависимости от специфики системы выделите разделы, доступные различным пользователям в зависимости от роли, опишите условия перехода из различных разделов (при необходимости)

Практический кейс 2

Имея результаты проектирования интерфейса на высоком уровне, разработать варианты моделей – прототипы экранных форм для каждого из функциональных блоков.

По результатам количественной оценки сделать выводы о возможности усовершенствования интерфейса

При возможности внести необходимые усовершенствования в модели форм и реализовать их в среде разработки приложения. Каждую форму следует снабдить описанием навигации по ней.

Цели работы: Закрепить теоретические знания по разработке пользовательского интерфейса. Развить навыки создания вариантов прототипов интерфейса пользователя. Получить практические навыки по количественной оценке интерфейса на этапе низкоуровневого проектирования. Закрепить принципы обоснования выбора прототипа интерфейса по его количественной оценке. Изучение объявления, свойств и принципов работы с интерфейсами.

Практический кейс 3

Необходимо спроектировать интерфейсы информационной системы по заданному описанию предметной области и логической модели данных. Результатом проектирования является:

• Визуальные интерфейсы ВСЕХ возможных экранов приложения (элементы управления, в которых предполагается ввод или вывод данных, должны быть заполнены тестовыми данными)

• Текстовое описание каждого визуального интерфейса

• Навигационная схема интерфейсных форм 12. К уровням формирования режима информационной безопасности относится

13. «Техника амортизации» в стрессовой ситуации предусматривает

14. Цель коммуникации сотрудников МФЦ с гражданами

15. На этапе начала взаимодействия сотрудника МФЦ и заявителя важно

**.**

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

Прохождение теста из 15 вопросов с вариантами ответов по концептуальным основам и функционалу автоматизированных информационных систем, используемых центрам предоставления услуг «Мои документы», порядок их интеграции и ввода в эксплуатацию **.**

**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 | Баранов Алексей Викторович | заместитель директора Южно-Российского института управления – филиала РАНХиГС | - |  | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 2 | Бережная Наталья Викторовна | д. фил. н., профессор, заведующий кафедрой философии и методологии науки Южно-Российского института управления – филиала РАНХиГС | https://my.ranepa.ru/prepodavateli/sotrudnik/?id=78863b4f-eef8-4756-97f4-9312430e145f |  | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 3 | Шлеверда Иван Николаевич | К. пол. н. Начальник отдела инновационных проектов в сфере государственного и муниципального управления Южно-Российского института управления – филиала РАНХиГС | https://my.ranepa.ru/prepodavateli/sotrudnik/?id=ec18962a-71bf-4ec5-9e88-281d72f44199 | - | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 4 | Овакимян Михаил Амиранович | К.эк.н.  Заведующий кафедрой государственного и муниципального управления Южно-Российского института управления – филиала РАНХиГС | - | Эксперты - участники мероприятий Центра МСУ :: ЦПС ОМСУ | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 5 | Ефимова Алина Семеновна | Эксперт отдела современных образовательных технологий Южно-Российского института управления – филиала РАНХиГС | - | - | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 6 | Тирацуян Вазген Хоренович | К.э.н.  Доцент кафедры менеджмента Южно-Российского института управления – филиала РАНХиГС | - | - | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 7 | Котлярова Ольга Владимировна | к.фил.н., доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин Владимирского филиала РАНХиГС | - | D:\оля\фото на монографию\нет\IMG_0185 (1).jpg | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 8 | Аширова Мария Николаевна | К.эк.н Доцент кафедры международных экономических отношений Южно-Российского института управления – филиала РАНХиГС | https://lk.ranepa.ru/prepodavateli/sotrudnik/?id=f3ccc06a-9a17-4a4c-b9c2-e69a93c13345 | - | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 10 | Шевченко Анастасия Евгеньевна | начальник отдела автоматизации Южно-Российского института управления РАНХиГС | https://my.ranepa.ru/prepodavateli/sotrudnik/?id=ec18962a-71bf-4ec5-9e88-281d72f44199 | - | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 11 | Щeрба Алексей Сергеевич | эксперт ООО «ЭнигмаДон» | - | - | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 12 | Тимощенко Павел Евгеньевич | Доцент кафедры "Нанотехнологий" физического факультета ФГАОУ ВО "Южный федеральный университет". | https://www.sfedu.ru/www/stat\_pages22.show?p=UNI/s1/D&params=(p\_per\_id=%3E3743) | https://www.sfedu.ru/files/upload/per_photo/180x240/d/7/per_id_3743.jpg | Согласие на обработку персональных данных получено |
| 13 | Мармоленко Сергей Дмитриевич | Директор ЧОУ ДПО "РОСТОВСКИЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ" | https://ripk.ru/contacts | Ростовский центр повышения квалификации в области информационных технологий  и связи | Согласие на обработку персональных данных получено |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебно-методические материалы** | |
| Методы, формы и технологии | Методические разработки,  материалы курса, учебная литература |
| Лекционные, семинарские и научно-практические занятия | Нормативно-правовые документы (Нормативно-правовые аты, федеральные законы и иные законодательные документы)  Основная литература (учебники, учебные пособия, научные статьи и публикации, научные доклады)  Иная литература  Интернет ресурсы |

|  |  |
| --- | --- |
| **Информационное сопровождение** | |
| Электронные  образовательные ресурсы | Электронные  информационные ресурсы |
| 1.www.nnir.ru / - Российская национальная библиотека  2.www.nns.ru / -Национальная электронная библиотека  3.www.rsi.ru / - Российская государственная библиотека  4. www.biznes-karta.ru / -Агентство деловой информации «Бизнес-карта»  5. www. rbs.ru / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»  6. www.aport.ru / - Поисковая система  7.www.rambler.ru / - Поисковая система  8.www.yandex.ru / - Поисковая система  9.www.busineslearning.ru / - Система дистанционного бизнес образования  10.http://www.consultant.ru/ - Консультант плюс  11.http://www.garant.ru/ - Гарант | http://news.kremlin.ru/ – Официальный сайт Президента Российской Федерации.  http://governme№t.ru/ – Официальный сайт Правительства Российской Федерации.  http://www.duma.gov.ru – Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации.  http://www.council.gov.ru/ – Официальный сайт Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации.  http://www.psychologos.ru – Энциклопедия практической психологии. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Вид занятий | Наименование оборудования,  программного обеспечения |
| Лекционные, семинарские и научно-практические занятия | Проведение занятий в лекционных аудиториях, оборудованными видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет |
| Библиотека, имеющая рабочие места для слушателей, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет |
| Структура информационно-образовательной среды включает:  - информационно-образовательной портал do.uriu.ranepa.ru;  - образовательный w-портал (сайт) Академии;  - базы данных электронных информационных ресурсов;  - корпоративную сеть Академии.  - портал (сайт) обеспечивает через Интернет  - доступ к электронным информационным и образовательным ресурсам Академии;  - доступ к нормативным и организационно-методическим документам, регламентирующим образовательный процесс в Академии;  - систему электронной почтовой пересылки письменных работ слушателей;  - взаимодействие слушателей с преподавателями, организаторами образовательного процесса и администрацией Академии. |
| Оборудование и программы, необходимые для проведения вебинаров: компьютер c доступом в интернет, веб-камера, офисные программы |

**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

Организация работы с государственными информационными системами и цифровыми платформами по вопросам обращения и взаимодействия с гражданами

Южно-Российский институт управления - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Наименование компетенции | | Владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1) |
| 2. | Тип компетенции | | Общепрофессиональная | |
| 3. | Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции | | Под компетенцией понимается способность решать практические задачи в области информационных систем и технологий, основываясь на полученные базовые знания в данной области.  Слушатель должен:  знать:  основные направления развития информационно-аналитических технологий и возможностях самостоятельной работы по проблематике  уметь:  критически оценивать информацию, анализировать накопленный опыт получения, хранения, обработки и предъявления информации, работать с распределенными базами знаний в глобальных компьютерных сетях  владеть:  навыками конструктивного принятия решений на основе критического анализа своих возможностей |
| 4. | Дескриптор знаний, умений и навыков по уровням | Уровни сформированности компетенции обучающегося | Индикаторы |
|  | 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.) | знает:  практические задачи в области информационных систем и технологий;  основные закономерности функционирования информационных процессов в различных системах;  умеет:  определять пути решения практических задачи в области информационных систем и технологий;  владеет:  базовыми знаниями для решения практических задач в области информационных систем и технологий. |
|  | Базовый уровень  (Уверенно владеет навыками, способен, проявлять соответствующие навыки в ситуациях с элементами неопределённости, сложности.) | знает:  методы решения задач в области информационных систем и технологий;  научные положения дисциплин, на которых базируется теория информационных систем и технологий;  основное содержание и направления государственной политики в области развития цифровых технологий в государственном секторе; сущность и значение информации в развитии современного общества;  используемые в современной экономике методы информационно-коммуникационных технологий для решения задач информационной безопасности;  принципы решений стандартных задач профессиональной деятельности;  основные источники информации для решения задач профессиональной сферы деятельности;  методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализированных базах данных;  умеет:  критически оценивать информацию и конструктивно принимать решение на основе анализа и синтеза;  решать практические задачи в области информационных систем и технологий;  обосновывать основные положения теории информационных систем и технологий базовыми знаниями основополагающих дисциплин;  использовать базовые знания об информационных системах для решения исследовательских профессиональных задач;  проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных;  владеет:  программными комплексами решения практических задач в области информационных систем и технологий;  широкой общей подготовкой для решения профессиональных задач в области информационных систем и технологий;  методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. |
|  |  | Продвинутый  (Владеет сложными навыками, способен активно влиять на происходящее, проявлять соответствующие навыки в ситуациях повышенной сложности.) | знает:  методы реализация государственной политики в процессе внедрения современных технологий на государственном управлении;  о роли и значении инноваций в области информационно-аналитических структур на государственном и муниципальном уровне;  роль цифровой трансформации государственного управления;  систему правового обеспечения управления на различных уровнях (государства, муниципального образования, организации); информационно-правовые системы;  организационно-правовые основы работы с обращениями граждан в органах государственной власти и местного самоуправления в области использования электронных ресурсов по вопросам обращения граждан;  основные направления развития информационно-аналитических технологий и возможностях самостоятельной работы по проблематике;  основные принципы создания и обеспечения функционирования ЕИП «НСУД»;  информационное законодательство и законодательство в области управления данными в Российской Федерации, логику его формирования, институты и субинституты, понятия и их определения, закрепленные в законодательстве;  умеет:  на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности решать стандартные задачи;  проводить информационный поиск, включая фактографический, документальный, библиографический и аналитический;  применять информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности;  осуществлять мониторинг, анализ и контроль за исполнением полномочий в сфере регламентации полномочий органов государственной власти и органов местного самоуправления в отношении приема обращений и жалоб граждан посредством электронных ресурсов;  осуществлять организационное и документационное сопровождение работы с обращениями граждан в органах государственной власти и местного самоуправления;  критически оценивать информацию, анализировать накопленный опыт получения, хранения, обработки и предъявления информации, работать с распределенными базами знаний в глобальных компьютерных сетях;  применять цифровые компетенции в рамках определенных жизненных ситуаций;  организовывать работу государственного органа с применением цифровых инструментов – как фактора повышения эффективности работы;  применять действующее законодательство Российской Федерации при организации работы с большими данными в различных сферах деятельности, в том числе и в государственном секторе.  владеет:  способностью понимать современные тенденции развития технологических процессов;  навыками аналитической деятельности в области государственного и муниципального управления;  методами изучения правовой базы с использованием информационно-правовых систем;  навыками использования нормативно-правовых документов, и отечественных стандартов в области использования электронных документов;  способность использовать технологии работы с различными видами обращений граждан;  навыками организации и проведения работы по обращениям граждан в органах государственной власти и местного самоуправления (в том числе, навыки ведения личного приёма и переписки с заявителем, переписки иного с должностными лицами и организациями, навыки работы с документами при работе с обращениями граждан);  владеет навыками конструктивного принятия решений на основе критического анализа своих возможностей;  способностью быстро овладевать новыми технологиями и встраивать их в свою работу, желание продвигать новые цифровые технологии в своей работе среди коллег, клиентов и профессиональных сообществ цифровыми технологиями;  основами методологии управления различными типами государственных данных и стать основной для разработки базового нормативного обеспечения и первоочередных компонентов единой информационной платформы;  навыками анализа законодательства по управлению данными, поиска, изучения и толкования норм правовых норм, разъяснения их положений и смысла. |
| 5. | Характеристика взаимосвязи данной компетенции с другими компетенциями/ необходимость владения другими компетенциями для формирования данной компетенции | | способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11);  способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3);  способность использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ПК-14). |
| 6. | Средства и технологии оценки | | Тесты |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Наименование компетенции | | Умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6) |
| 2. | Тип компетенции | | Общекультурная | |
| 3. | Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции | | Под компетенцией понимается способность применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля в целях достижения поставленных целей и поддержания стабильного функционирования.  Слушатель должен:  знать:  основные характеристики интеллектуального, творческого и профессионального потенциала личности  уметь:  применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования  владеть:  навыками выбора рациональных методов и средств познания, обучения и самоконтроля для своего интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции |
| 4. | Дескриптор знаний, умений и навыков по уровням | Уровни сформированности компетенции обучающегося | Индикаторы |
|  | 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.) | знает:  основные положения культурологии;  принятые в обществе на разных этапах его культурно-исторического развития основные нормы художественной, народной и духовной культуры;  умеет:  ориентироваться в средствах познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования;  опираясь на них, вырабатывать совместные решения, организовывать работу;  владеет:  понятийно-категориальным аппаратом культурологии. |
|  | Базовый уровень  (Уверенно владеет навыками, способен, проявлять соответствующие навыки в ситуациях с элементами неопределённости, сложности.) | знает:  особенности действия моральных и правовых норм;  способы и механизмы личностного развития и повышения профессионального мастерства, методы и средства познания, обучения и самоконтроля;  умеет:  извлекать уроки из культурно-исторических процессов и на этой основе принимать осознанные решения;  применять полученные знания о принятых в российском обществе на разных этапах его развития основных моральных и культурных нормах в ходе осуществления своей деятельности в различных сферах общественной жизни, в развитии своих способностей и личностных качеств, при устранении недостатков;  стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;  демонстрировать способность и готовность к анализу и самоанализу, к самосовершенствованию;  применять полученные знания о принятых в российском обществе основных моральных и культурных нормах в ходе осуществления своей профессиональной и общественной деятельности в различных сферах общественной жизни;  владеет:  методами анализа социально и культурно-исторически значимых проблем и процессов с целью понимания их причин, движущих сил, возможных последствий и места в общественном целом и при решении социальных и профессиональных задач;  способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства. |
|  |  | Продвинутый  (Владеет сложными навыками, способен активно влиять на происходящее, проявлять соответствующие навыки в ситуациях повышенной сложности.) | знает:  сущность процесса дизайн-мышления;  специфику феноменов: эмпатия и эмоциональный интеллект, креативность и нестандартное мышление, управление роботизированными процессами;  специфику проектирования индивидуальных образовательных траекторий;  основные понятия и концепции управления знаниями;  адаптивные ресурсы человека, диапазон приспособительных и компенсаторных возможностей;  причины и факторы сопротивления изменениям;  умеет:  использовать инструменты для генерации новых идей, разрабатывать и тестировать прототипы;  самостоятельно выстраивать свою индивидуальную образовательную траекторию искать возможности для саморазвития в цифровой среде;  использовать цифровые инструменты и технологии для создания знаний и инноваций;  пользоваться технологиями адаптации к изменениям и проявлению гибкости;  справляться со стрессом, управление изменениями, бизнес-планирование, способность к самообучению в соответствии с концепцией «lifelong learning»;  владеет:  способностью создавать цифровой контент и в целом умение работать с информацией;  новыми подходами к организации обучения: непрерывное обучение, обучение через опыт, адаптивное обучение, социальное обучение, перевернутое обучение, микрообучение, геймификация, искусственный интеллект и применение интеллектуальных помощников, виртуальная и дополненная реальность VR/AR;  методиками определения личных и структурных барьеров. |
| 5. | Характеристика взаимосвязи данной компетенции с другими компетенциями/ необходимость владения другими компетенциями для формирования данной компетенции | | владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);  пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4);  умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);  владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-11);  способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);  способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-22). |
| 6. | Средства и технологии оценки | | практические контрольные задания, тестирование |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Наименование компетенции | | Способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15) |
| 2. | Тип компетенции | | профессиональная | |
| 3. | Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции | | Под компетенцией понимается способность выполнять монтаж и ввод в эксплуатацию оборудования информационных систем.  Слушатель должен:  знать:  методы доводки информационных технологий в ходе внедрения информационных систем  уметь:  участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем  владеть:  навыками проведения испытаний информационных систем |
| 4. | Дескриптор знаний, умений и навыков по уровням | Уровни сформированности компетенции обучающегося | Индикаторы |
|  | 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.) | знает:  этапы внедрения, методы и средства адаптации и настройки информационных систем;  умеет:  внедрять, адаптировать и настраивать информационные системы;  владеет:  технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы, методологией использования информационных технологий при создании информационных систем. |
|  | Базовый уровень  (Уверенно владеет навыками, способен, проявлять соответствующие навыки в ситуациях с элементами неопределённости, сложности.) | знает:  структуру, состав и свойства информационных процессов, систем и технологий;  методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем;  структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;  умеет:  использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем;  применять информационные технологии при проектировании информационных систем;  владеет:  технологиями по доводке и освоению информационных проектов в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем;  моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем. |
|  |  | Продвинутый  (Владеет сложными навыками, способен активно влиять на происходящее, проявлять соответствующие навыки в ситуациях повышенной сложности.) | знает:  архитектуры информационных систем, состав и функции СУБД, основные модели данных;  язык запросов к реляционной базе данных SQL и его процедурные расширения, безопасность и целостность данных;  основные методы интеллектуального анализа данных, принципы поиска, сбора, очистки, хранения, обработки, визуализации данных;  фазы жизненного цикла больших данных: сбор, хранение, анализ, управление;  основные элементы процесса анализа больших данных, основные подходы к обработке больших массивов данных;  основные направления управления государственными данными на уровне государственных органов т организаций государственного сектора;  требования к формированию и ведению государственных информационных систем и государственных информационных ресурсов;  требования к категорированию государственных информационных ресурсов, формированию и ведению нормативной справочной информации, в том числе справочников и классификаторов;  умеет:  находить, собирать и хранить большие объемы данных;  понимать важность применения научных методов для извлечения пользы из больших массивов данных;  разрабатывать запросы, хранимые процедуры и функции, триггеры, выполнять доступ к данным из клиентского приложения;  решать прикладные задачи разработки информационных систем на основе СУБД;  обеспечивать осуществление мероприятий по управлению государственными данными;  владеет:  базовыми понятиями анализа данных и знать области их использования;  методами прогнозирования жизненного цикла анализа больших данных;  методами и средствами сбора, хранения и переработки информации;  способностью анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента. |
| 5. | Характеристика взаимосвязи данной компетенции с другими компетенциями/ необходимость владения другими компетенциями для формирования данной компетенции | | способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК–11)  способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК–12)  готовность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий (ПК–17)  готовность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий (ПК–33) |
| 6. | Средства и технологии оценки | | Тестирование, практикоориентированные кейсы |

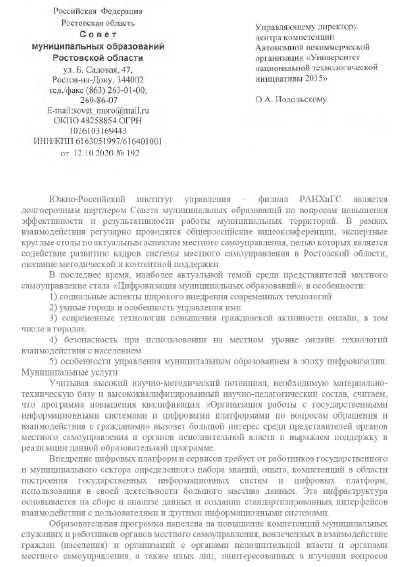
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Наименование компетенции | | Способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ПК-30) |
| 2. | Тип компетенции | | профессиональная | |
| 3. | Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции | | Под компетенцией понимается способность принимать участие в разработке, сопровождении и эксплуатации систем управления технологическими процессами, осуществлять  поддержку программно-аппаратной среды функционирования информационных систем и защиту информации.Слушатель должен:  знать:  структуру и принципы функционирования информационных систем и технологии, основные критерии их качества  уметь:  поддерживать качественное функционирование информационных систем и технологий  владеть:  методами и инструментами поддержания работоспособности информационных систем и технологий, в соответствии с заданными функциональными характеристиками и критериями качества |
| 4. | Дескриптор знаний, умений и навыков по уровням | Уровни сформированности компетенции обучающегося | Индикаторы |
|  | 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.) | знает:  структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем;  методы использования информационных технологий в различных областях деятельности;  теоретическую и практическую подготовку в области информационных технологий в такой степени, чтобы можно было выбирать необходимые технические, алгоритмические, программные и технологические решения;  умеет:  проводить сравнительный анализ и выбор информационных технологий для решения прикладных задач и создания информационных систем;  выступать постановщиком задач и создавать информационную модель предприятия;  проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к информационным системам;  владеет:  методологией использования информационных технологий при создании информационных систем;  средствами реализации информационных технологий;  технологией внедрения информационных систем управления предприятием;  базовыми технологиями разработки и внедрением информационных систем управления предприятием;  знаниями базовых технологий разработки и внедрения информационных систем управления предприятием. |
|  | Базовый уровень  (Уверенно владеет навыками, способен, проявлять соответствующие навыки в ситуациях с элементами неопределённости, сложности.) | знает:  методы выбора и оценки способов реализации информационных систем и технологий для решения поставленной задачи;  основы настройки технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию;  требования к работоспособности информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и критерии их качества;  умеет:  выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и технологий для решения поставленной задачи;  инсталлировать, настраивать и отлаживать информационные системы для ввода в опытную и промышленную эксплуатацию;  поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества;  владеет:  способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и технологий для решения поставленной задачи;  способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем;  методами поддержания работоспособности информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствующими критериями качества. |
|  |  | Продвинутый  (Владеет сложными навыками, способен активно влиять на происходящее, проявлять соответствующие навыки в ситуациях повышенной сложности.) | знает:  реестр федеральных государственных информационных систем;  основные формы организации государственных информационных систем ГИС;  отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;  систему подготовки государственных услуг к переводу в электронный вид как информационная система;  умеет:  осознанно применять цифровые технологии в работе с системами управления государственными информационными ресурсами;  взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации в контексте;  участвовать в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг;  владеет:  навыками, нацеленными на эффективное и осмысленное использование цифровых технологий и получение практических результатов;  технологиями создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации;  основами осуществления роли посредника обмена данных, готовность представлять органы местного самоуправления в том числе в интересах населения и субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей. |
| 5. | Характеристика взаимосвязи данной компетенции с другими компетенциями/ необходимость владения другими компетенциями для формирования данной компетенции | | способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи (ОПК-6)  способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную промышленную эксплуатацию (ПК-28)  способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34)  способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи (ПК-37) |
| 6. | Средства и технологии оценки | | Тестирование, практикоориентированные кейсы |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Наименование компетенции | | Способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий (ПК-31) |
| 2. | Тип компетенции | | профессиональная | |
| 3. | Определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции | | Под компетенцией понимается способность на основе полученных знаний и умений в области технологий и инструментов защиты обеспечивать безопасность и целостность информационных систем и технологий.  Слушатель должен:  знать:  требования к защите информации определенного типа  уметь:  подобрать средства и обеспечить защиту информации  владеть:  современными средствами защиты информации и контроля целостности |
| 4. | Дескриптор знаний, умений и навыков по уровням | Уровни сформированности компетенции обучающегося | Индикаторы |
|  | 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.) | знает:  средства и методы предотвращения и обнаружения вторжений;  технические каналы утечки информации, возможности технических средств перехвата информации;  способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам и контроля эффективности защиты информации;  организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации;  умеет:  пользоваться нормативными документами по противодействию технической разведке;  оценивать качество готового программного обеспечения;  владеет:  методами и средствами технической защиты информации;  методами расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации. |
|  | Базовый уровень  (Уверенно владеет навыками, способен, проявлять соответствующие навыки в ситуациях с элементами неопределённости, сложности.) | знает:  основы обеспечения информационной безопасности, защиты данных и обеспечения их целостности;  базовые составляющие в области развития систем информационной безопасности;  требования законодательной и нормативной правовой базы, регламентирующей защиту персональных данных;  основы информационной безопасности в части использования персональных данных, хранения и обработки служебной информации, а также использования сети Интернет в служебных и персональных целях;  умеет:  навыками обеспечения информационной безопасности;  обеспечивать защиту устройств и цифрового контента;  организовывать комплекс мер по защите информации;  применять оптимальные средства безопасности и защиты информационных систем;  владеет:  навыками улучшения системы управления информационной безопасностью;  навыками администрирования средств защиты информации, используемых для защиты персональных данных; |
|  |  | Продвинутый  (Владеет сложными навыками, способен активно влиять на происходящее, проявлять соответствующие навыки в ситуациях повышенной сложности.) | знает:  основные методы, способы, программно-аппаратные и технические средства защиты персональных данных;  объекты компьютерных технологий, используемые в обеспечении кибербезопасности;  программно-аппаратные, криптографические и технические средства защиты информации;  отраслевые стандарты и законодательство, регулирующее использование криптографии, в том числе шифрования и электронных подписей;  методы выбора криптографических параметров, обеспечивающих необходимую стойкость криптосистемы к несанкционированному воздействию;  современные информационные ресурсы и технологии, правовые основы использования электронно-цифровой подписи;  технологию построения защищенных компьютерных систем;  умеет:  создавать систему защиты персональных данных, обеспечивающую конфиденциальность, целостность и доступность персональных данных во всех структурных элементах, на технологических участках обработки и во всех режимах функционирования информационной системы;  ставить цели, формулировать задачи, связанные с обеспечением кибербезопасности;  анализировать тенденции развития систем обеспечения кибербезопасности;  применять знания в организации контрольных проверок работоспособности и эффективности;  работать с системными утилитами операционных систем, реализующими криптографические протоколы;  владеет:  навыками проведения контрольных проверок работоспособности и эффективности средств защиты информации;  навыками использования специальных средств криптографической защиты информации;  методами практического применения технических, программных и программно-аппаратных средств и методов аутентификации информации в компьютерных технологиях;  навыками установки и настройки совместной работы КриптоПро CSP, ПКСЗИ ШИПКА, Rutoken, eToken. |
| 5. | Характеристика взаимосвязи данной компетенции с другими компетенциями/ необходимость владения другими компетенциями для формирования данной компетенции | | пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны (ОПК-4) |
| 6. | Средства и технологии оценки | | Тестирование |

**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)

**Отсутствует**

**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



****



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

Развитие компетенций в текущей сфере занятости

|  |  |
| --- | --- |
| Текущий статус | цель |
| работающий по найму в организации, на предприятии | сохранение текущего рабочего места |
| 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 (декрет, отпуск по уходу за ребенком и др.) | повышение уровня дохода |
| временно отсутствующий на рабочем месте (декрет, отпуск по уходу за ребенком и др.) | сохранение и развитие квалификации |

**VII.Дополнительная информация**

**Отсутствует**

**VIII.Приложенные Скан-копии**

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