


Описание функциональных характеристик
автоматизированной информационной системы
«АйТи Колледж»
(АИС «АйТи Колледж»)

Версия 2.0



Пенза, 2025

Оглавление

Сокращения и определения	3
Термины и определения.....	5
1. Общая информация.....	6
2. Назначение системы	6
3. Основные задачи	6
4. Требования к аппаратному обеспечению.....	7
5. Требования к программному обеспечению	7
6. Требования к уровню подготовки пользователя.....	8
7. Пользователи системы	8
8. Компоненты ПО	10
9. Основные функции, реализуемые системой.....	11
10. Входные и выходные данные.....	13
11. Структура системы и назначение её функциональных модулей	13
11.1. Модуль «Авторизация».....	14
11.2. Модуль «Ведение образовательного процесса»	14
10.2.1. Модуль «Организации»	15
10.2.2. Модуль «Сотрудники»	15
10.2.3. Модуль «Студенты».....	16
10.2.4. Модуль «Учебный процесс»	18
10.2.5. Модуль «Отчёты».....	20
10.2.6. Модуль «Справочники»	22
10.2.7. Модуль «Администрирование».....	23
10.3. Модуль «Доступ к базе данных»	24
10.4. Модуль «API»	24
10.4.1. Внешние информационные системы, взаимодействующие с АИС «АйТи Колледж»	25
10.5. Модуль «Интерфейс»	26

Сокращения и определения

Сокращение	Определение
АИС «АйТи Колледж»	Автоматизированная информационная система «АйТи Колледж» (АИС «АйТи Колледж»)
СПО	Среднее профессиональное образование
ОУ	Образовательное учреждение
ОО	Образовательная организация
ЕПГУ	Единый портал государственных услуг
ПО	Программное обеспечение
ИС	Информационная система
ФГИС	Федеральная государственная информационная система
ЕСИА	Федеральная государственная информационная система «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме»
СМЭВ	Система межведомственного электронного взаимодействия – информационная система, которая позволяет федеральным, региональным и местным органам власти и прочим участникам СМЭВ обмениваться данными, необходимыми для оказания государственных услуг гражданам и организациям, в электронном виде.
ОВЗ	Ограниченные возможности здоровья
ДОО	Дошкольная образовательная организация
ОМСУ	Органы местного самоуправления
УГСН	Укрупненная группа специальностей, направлений
ИНН	Идентификационный номер налогоплательщика
ФИО	Фамилия, имя, отчество
СНИЛС	Страховой номер индивидуального лицевого счёта в системе обязательного пенсионного страхования
ГИС ЭСО	Государственная информационная система «Электронная система образования Пензенской области»
НПА	Нормативные правовые акты

Росстат	Федеральная служба государственной статистики
ОКОПФ	Общероссийский классификатор организационно-правовых форм
ОКОГУ	Общероссийский классификатор органов государственной власти и управления
СУБД	Система управления базами данных
БД	База данных
API	Application Programming Interface – интерфейс программирования приложения
ФГИС ФРИ	Федеральная государственная информационная система «Федеральный реестр инвалидов»
РРИ	Региональный реестр инвалидов
ТЖС	Тяжелая жизненная ситуация
ВИ	Вступительные испытания

Термины и определения

Термины	Определение
Авторизация	Процедура предоставления прав пользователю Системы на выполнение определенных действий. Авторизация пользователя происходит после аутентификации
Аутентификация	Процедура проверки подлинности пользователя перед началом сеанса работы с Системой
Интерфейс	Совокупность логических и физических принципов взаимодействия компонентов технических средств, обеспечивающая взаимосвязь пользователя с персональным компьютером, ПО и программ между собой.
Реестр	Список одного вида информации
Образовательная программа	Комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного плана, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и иных компонентов, а также оценочных и методических материалов
Учебный план	Документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации")

1. Общая информация

АИС «АйТи Колледж» обеспечивает повышение эффективности и улучшение качества государственного управления путем формирования единого информационного пространства для образовательного учреждения и автоматизации учебных и административных процедур, выполняемых в рамках предоставления государственных и муниципальных услуг в сфере образования на региональном уровне.

АИС «АйТи Колледж» представляет собой кроссплатформенное WEB-приложение, не требующее скачивания и установки дистрибутивов на компьютер.

2. Назначение системы

Информационная система в сфере среднего образования АИС «АйТи Колледж» предназначена для:

- формирование единого информационного пространства для образовательных учреждений среднего профессионального образования;
- получение актуальной информации о количестве студентов в организациях образования, проживающих на различных территориях;
- повышение оперативности, эффективности и качества государственного управления.

3. Основные задачи

1. Прием и обработка заявлений на прием учащихся:

- в образовательных организациях;
- с единого портала государственных услуг (ЕПГУ). Реализовано и протестировано для Пензенской области.

2. Ведение реестров:

- заявлений на прием в образовательную организацию;
- контингента обучающихся;
- нормативно-правовых актов, устанавливающих наличие льготы обучающегося (во внеочередном, первоочередном порядке);
- сотрудников образовательных организаций.

3. Ведение электронных документов:

4. Управление справочником образовательных организаций региона.
5. Составление расписаний.

4. Требования к аппаратному обеспечению

Специальных требований к аппаратному обеспечению не предъявляется. АИС «АйТи Колледж» работает как web-сервис.

Рекомендуется наличие принтера для распечатки приказов на зачисление, перевод, отчисление ребенка и приём, увольнение сотрудника.

5. Требования к программному обеспечению

АИС «АйТи Колледж» подходит для работы в любой операционной системе семейства Linux, Windows. В частности, протестирована на совместимость с Astra Linux.

Требуется наличие любого браузера (Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari) и программы Microsoft Excel для работы с электронными таблицами, просмотра выгруженных реестров и др.

6. Требования к уровню подготовки пользователя

Пользователь АИС «АйТи Колледж» должен иметь опыт работы с операционными системами Microsoft Windows (от 7 и выше), навык работы с браузерами (Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari), а также иметь навыки работы с web-приложениями и программой Microsoft Excel.

7. Пользователи системы

АИС «АйТи Колледж» предназначена для использования:

1. Органами управления образования:

- специалистами Министерства образования и науки;
- специалистами Муниципальных управлений образования;
- специалистами Института регионального развития.

2. Образовательными учреждениями:

- директором и заместителями;
- кураторами и преподавателями;
- секретарем;
- специалистом по кадрам;
- медицинским работником;
- психологом/социальным педагогом;

в том числе:

- студентами;
- родителем/законным представителем учащегося.

За бесперебойную работу системы и корректное заполнение информации отвечают:

- администратор системы;
- технический персонал.

В системе предусмотрены роли: администратор системы, администратор организации, директор, зам. руководителя, преподаватель, куратор, ученик, наблюдатель. Для каждой роли разработан свой интерфейс в соответствии с уровнем доступа, обозначены определенные функции (Таблица 1).

Таблица 1 – Роли пользователей системы

Роль	Пользователь	Уровень доступа
Администратор	Администратор системы	Полный доступ ко всем модулям, составляющим образовательный процесс всех учебных учреждений
Администратор организации	Системный администратор колледжа	Полный доступ ко всем модулям, составляющим образовательный процесс определенного учебного учреждения
Директор	Директор ОУ	Полный доступ ко всем модулям, составляющим образовательный процесс с возможностью подписи приказов в своей организации
Зам. руководителя	Зам. руководителя ОУ	Доступ к данным, с помощью которых организуется учебный процесс, без права подписи
Куратор	Куратор	Доступ к информации по группе, у кого является куратором; Просмотр журналов; Доступ по предмету
Преподаватель	Преподаватель	Просмотр и внесение изменений по своему расписанию Просмотр групп, в которых преподает
Ученик	Студент	Просмотр расписания своей группы
Наблюдатель	Представитель Министерства образования	Просмотр всех разделов без возможности вносить изменения

Для проведения проверки ПО на соответствие Правилам формирования и ведения ФГИС Реестры ПО предоставляется доступ к АИС «АйТи Колледж» через учетную запись в роли «Администратор».

Данные для авторизации можно запросить у технической поддержки разработчика с понедельника по пятницу с 9:00 до 18:00 часов по московскому времени:

- по телефону: 8 (8412) 59-45-45;
- по e-mail: helpdesk@it-soft.pro.

8. Компоненты ПО

Компоненты, используемые при проектировании и создании АИС «АйТи Колледж»:

- Сервер: Java версия 1.8;
- WEB-сервер: Apache Tomcat версия 9.0.40, при необходимости возможен переход на сервер приложений Libercat компании Axiom JDK;
- Фреймворк: Spring Framework 1.5.4;
- Библиотеки: Spring Data (JPA) для реализации уровня доступа к данным, Spring Security для обеспечения аутентификации и авторизации пользователей;
- Фреймворк (Front): Angular 15.0.4, HTML Bootstrap 3.7;
- JVM: OpenJDK-1.8, Axiom JDK 1.8 (сертификат №4531 в реестре ФСТЭК России);
- СУБД: PostgreSQL от 11.

АИС «АйТи Колледж» построена на программных компонентах собственной разработки ООО «АйТи Софт» (ИНН 5835127415), обеспечивающих упрощенное создание модулей для формирования отчетной информации и для поддержки работы других механизмов с учетом контрольных списков доступа. Преимущественно передача данных осуществляется в формате JSON.

9. Основные функции, реализуемые системой

АИС «АйТи Колледж» протестирована и внедрена в сфере основного общего образования г. Пенза и Пензенской области.

Для проведения проверки предоставляется доступ к ДЕМО-версии без взаимодействия с внешними системами, которая обеспечивает выполнение следующего функционала:

1) Прием и обработка заявлений на прием в образовательные организации с единого портала государственных услуг Пензенской области (ЕПГУ) (не рассматривается в рамках проверки).

2) Прием, обработка заявлений и ведение реестра заявлений на прием в образовательную организацию, поданных лично.

3) Ведение реестра нормативно-правовых актов, устанавливающих наличие льготы (во внеочередном, первоочередном порядке).

4) Авторизация пользователя путем ввода логина и пароля, выданных администратором системы.

5) Возможность генерировать учетные данные для учащихся сотрудников.

6) Ведение журнала учета пользователей системы.

7) Хранение образовательных программ и учебных планов в архиве.

8) Фильтр закрытых организаций.

9) Интеграция с государственными ведомствами через СМЭВ (не рассматривается в рамках проверки).

10) Ведение реестра сотрудников ОУ и формирование отчета по сотруднику.

11) Ведение реестра контингента обучающихся.

12) Управление справочником образовательных организаций.

13) Ведение учебных планов колледжей.

14) Составление расписаний.

15) Ведение реестра результатов приемных экзаменов в образовательных организациях.

16) Ведение электронного журнала.

В рамках лицензионной поддержки и в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в целях повышения уровня контроля органами управления образованием за организацией учета детей, имеющих право на получение начального общего, основного общего и среднего общего образования АИС «АйТи Колледж» обеспечивает выполнение следующих функций системы отчетности:

1. Формирование ежедневной информации о успеваемости студентов по предметам в отдельно взятых образовательных организациях.

2. Формирование количественных сведений по оценкам студентов в отдельно взятых образовательных организациях.

3. Формирование информации по заявлениям на прием в образовательные учреждения.

4. Формирование сведений по студентам, а также студентов с ОВЗ, инвалидностью и с ТЖС по СПО всего муниципального образования с возможностью сравнения отдельно взятых образовательных организаций, в том числе с учетом территории.

5. Формирование информации по группам в колледжах по курсам с указанием количества студентов на начала года и конец учебного года.

6. Формирование дополнительной информации по студентам: согласие на передачу персональных данных в ЦИСМ и участие РДДМ «Движение первых» по образовательным организациям всего муниципального образования с возможностью сравнения отдельно взятых образовательных организаций.

7. Формирование отчета по персоналу организации, по возрасту и полу по образовательным организациям всего муниципального образования с возможностью сравнения отдельно взятых образовательных организаций.

8. Формирование сведений по стажу и образованию сотрудников по образовательным организациям всего муниципального образования с возможностью сравнения отдельно взятых образовательных организаций.

9. Формирование информации по ставкам сотрудников по образовательным организациям всего муниципального образования с возможностью сравнения отдельно взятых образовательных организаций.

10. Формирование управленческих отчетов: сверка учебных планов.

11. Отчетные формы для реализации подсистемы Отчеты АИС «АйТи Колледж» предоставляются Заказчиком:

- отчет по штатному расписанию сотрудников ОУ.

10. Входные и выходные данные

Входные данные – информация, которую пользователь вносит в поля экранных форм для заполнения полей таблиц базы данных. В качестве вводной информации можно использовать текстовые и числовые данные, табличные данные в формате *.xlsx.

Выходные данные – результат выполнения запросов, фильтрации данных, вывод необходимой информации в реестр, печать информации. Информация, которая несет вывод либо обобщает указанные данные в общем виде или по определенному критерию.

Выходными данными может быть информация в текстовом и числовом формате, в качестве табличных данных в формате *.xlsx.

11. Структура системы и назначение её функциональных модулей

АИС «АйТи Колледж» спроектирована по модульному принципу для исключения дублирования функциональности и обеспечения возможности автономного обновления отдельных компонентов.

В состав АИС «АйТи Колледж» входят следующие модули:

- Модуль «Авторизация»;
- Модуль «Ведение образовательного процесса» (бизнес логика);
- Модуль «Доступ к базе данных»;
- Модуль «API»;
- Модуль «Интерфейс».

11.1. Модуль «Авторизация»

Модуль реализует ролевую модель использования функциональности АИС «АйТи Колледж». Полномочия выдаются по разрешающей модели, т.е. по умолчанию у пользователя есть доступ к общедоступному функционалу, который расширяется администратором в зависимости от служебных обязанностей (роли) сотрудника.

11.2. Модуль «Ведение образовательного процесса»

Модуль «Ведение образовательного процесса» (бизнес логика) сформирован из следующих модулей:

1. модуль «Организации»;
2. модуль «Сотрудники»;
3. модуль «Студенты»;
4. модуль «Учебный процесс»;
5. модуль «Отчёты»;
6. модуль «Справочники»;
7. модуль «Администрирование».

Количество и состав модулей изменяется в зависимости от роли пользователя.

10.2.1. Модуль «Организации»

Модуль «Организации» содержит реестр учреждений, распределенных по районам области, штатное расписание и реестр помещений выбранной учебной организации.

Данный модуль обеспечивает пользователю возможность:

- создать карточку учебной организации;
- добавить, изменить или удалить данные об учебной организации;
- осуществлять поиск организации путем фильтрации по наименованию, ведомственной принадлежности, ФИО руководителя и статусу работы;
- создать, изменить или удалить штатное расписание учебной организации;
- скопировать выделенное штатное расписание с возможностью последующего внесения изменений;
- вносить данные о закрепленных за организацией помещениях, изменять или удалять их.

10.2.2. Модуль «Сотрудники»

Модуль «Сотрудники» содержит реестр персонала образовательного учреждения (при фильтрации можно вывести реестр уволенных сотрудников), приказы и заявления.

Модуль «Сотрудники» состоит из разделов:

- Раздел «Сотрудники» содержит реестр сотрудников выбранного образовательного учреждения.

В данном разделе можно добавить сотрудников, отредактировать карточки с их данными. Поиск осуществляется по ФИО сотрудника, должности, можно отфильтровать данные по дате рождения и по статусу: «все», «работающие», «уволенные». Также можно отфильтровать сотрудников: «на пенсии» и «на педагогической пенсии».

- Раздел «Заявления» содержит реестр заявлений на прием, прием по совместительству и увольнение сотрудника, перевод на другую должность, перевод

внутри организации. В реестре отражается информация о дате, номере, типе и статусе документа, ФИО, должности сотрудника и организации.

В данном разделе реализована возможность создания, изменения и удаления заявлений. Поиск может проводиться по ФИО и должности сотрудника, номеру, дате создания, типу и статусу документа, году обучения.

- Раздел «Приказы» содержит реестр приказов на приём, приём по совместительству, на увольнение сотрудников ОУ, перевод на другую должность, перевод внутри организации, в котором отражается информация о дате, номере, типе, организации и статусе приказа.

В данном разделе реализована возможность создания, подписи, изменения, отмены и удаления приказа. Поиск производится по ФИО сотрудника и номеру конкретного приказа, фильтрация – году обучения, по дате (диапазон), типу и статусу приказа.

10.2.3. Модуль «Студенты»

Модуль «Студенты» содержит следующие разделы:

- Раздел «Студенты» содержит реестр студентов выбранного года обучения, в котором отражается общее количество, ФИО, пол, дата рождения студента, группа, номер курса и организация. У каждого студента также доступна информация о поступлении и переводах на следующий год.

Если не задана конкретная организация, то в реестре выводятся данные по всем студентам во всех организациях региона за выбранный год обучения.

В разделе предусмотрен поиск по статусу: «действующие», «отчисленные», «находящиеся в академическом отпуске», ФИО студента или его представителя, документу, удостоверяющему личность, группе, также можно отфильтровать по возрасту студентов, дате рождения, полу, наличию СНИЛС.

- Раздел «Группы» содержит реестр групп в выбранной учебной организации и дает возможность добавить, изменить или удалить сведения о группе и учащихся в ней, просмотреть данные о составе группы, осуществить поиск по наименованию группы, курсу, образовательной программы,

специальности/профессии, квалификации, ФИО куратора, отфильтровать информацию по максимальной наполняемости, по свободным местам, и по пустым группам.

- Раздел «Приказы» содержит реестр приказов на прием, перевод и отчисление учащихся, отражающий информацию о дате, номере, типе и статусе приказа, классе учащегося, классе куда будет осуществлен перевод, количество студентов.

В данном разделе можно создать и подписать приказ, внести изменения в уже существующий, отменить или удалить приказ.

В разделе предусмотрен поиск по номеру приказа и ФИО студента, фильтрация по дате (диапазону), типу и статусу приказа, группам, причинам отчисления, году обучения.

- Раздел «Конкурс» содержит конкурсный список. Он создается на основании поданных заявлений и политики приема. Для отображения списка нужно выбрать колледж, далее дата формирования конкурсного списка, в следующей строке выбирается специальность, база поступления, тип финансирования, форма обучения.

- Раздел «Заявления» содержит реестр всех заявлений абитуриентов на зачисление в образовательную организацию.

В данном разделе можно добавить заявление абитуриента, внести изменения и удалить заявление, скачать печатную форму заявления абитуриента в формате «*.xlsx».

В разделе осуществляется поиск:

- по информации по заявлению: тип, дата подача (диапазон), статус, источник подачи, возрастные ограничения;
- по информации абитуриента: ФИО, дата рождения (диапазон), наличие СНИЛС;

- по информации о вариантах обучения: квалификация, форма обучения, финансирование, срок освоение, база поступления, наличия согласия, целевое обучение.

- Раздел «План приема» содержит планы приемов, по этим данным осуществляется прием студентов. В карточке плана приема можно просматривать и редактировать информацию.

- В разделе «Политика приема» находится реестр политике приема. Политика приема – это правила приема в колледжи для поступления в заведение. Политика приема заполняется один раз, если она остается неизменной. Если политика приема поменялась, то добавляется следующая и выставляется дата, с которой действует другая политика приема.

- Раздел «Виды ВИ» содержит реестр вступительных испытаний. Можно создать новое ВИ, отредактировать или удалить существующее ВИ.

- В разделе «Расписание ВИ» находится расписание ВИ. Можно создать новое расписание ВИ, отредактировать или удалить существующее расписание ВИ.

- В разделе «Протоколы ВИ» содержится реестр протоколов. Можно создать новый протокол ВИ, отредактировать или удалить существующий протокол ВИ.

- Раздел «Договоры» содержит реестр договоров на целевое обучение. Если в заявлении абитуриента указать, что у него есть договор, то он отобразится в реестре. Поиск осуществляется по ФИО абитуриента, номеру, дате (диапазону), расписанию ВИ.

10.2.4. Модуль «Учебный процесс»

Данный модуль содержит все функции для организации учебного процесса и состоит из нескольких разделов.

- Раздел «ФГОС»

Раздел содержит реестр ФГОСов. По каждому ФГОСу можно посмотреть дату и номер приказа, а также в какую укрупненную группу он входит. Поиск в реестре осуществляется по коду, наименованию, укрупненной группе, типу, номеру утверждения, дате утверждения.

- Раздел «Программы»

Раздел содержит реестр образовательных программ выбранного учреждения. В карточке «Образовательная программа» две вкладки: основная информация и предметы. При выборе во вкладке основная информация ФГОС автоматически заполнится вкладка «Предметы», в соответствии с выбранным ФГОС. Только выбранные предметы будут доступны при составлении учебного плана и расписания для групп, обучающихся по данной программе.

- Раздел «Учебные планы»

Раздел «Учебные планы» предназначен для создания учебных планов, на основе которых можно назначать учебную нагрузку и создавать расписание занятий. Учебный план создается на весь период обучения по конкретной специальности.

- Раздел «Звонки»

Раздел «Звонки» содержит расписание звонков определенного колледжа. Первоначально создается и заполняется расписание звонков. Предусмотрена функция дублирования путем копирования существующего (прошлогоднего) расписания звонков, в случае если оно не изменилось.

При создании нового расписания звонков предусмотрена функция копирования данных одного дня, позволяющая быстро заполнить данные по другим дням недели. При необходимости расписание звонков можно отредактировать, удалить одну/несколько записей или полностью удалить расписание.

- Раздел «Шаблоны»

В подразделе «Шаблоны расписаний» содержится реестр с шаблонами. Шаблон расписания составляется по текущему учебному плану. При некорректном заполнении формы предусмотрены сообщения об ошибке.

Шаблон расписания можно открыть для просмотра, отредактировать, скопировать в реестр шаблонов или удалить.

На основании принятого шаблона расписания строится расписание занятий.

- Раздел «Расписание»:

В разделе «Расписание» содержится реестр расписаний занятий.

При создании нового расписания проводится сверка с уже существующими расписаниями и учебными планами. В случае наличия пересечений по датам и группам в расписаниях система выдаст список всех расписаний, с которыми есть пересечения, а в случае обнаружения ошибок с подгруппами в учебных планах выводятся сообщения на экран.

Расписание занятий можно изменять, добавляя, копируя, перемещая или удаляя урок в режиме редактирования.

- Раздел «Журнал»

Раздел «Журналы» содержит журналы преподавателей по предметам и группам. Журналы формируются автоматически при создании расписания.

Для открытия журнала нужно выбрать группу, предмет и подгруппу.

В журналы вносятся оценки, информация о посещаемости.

10.2.5. Модуль «Отчёты»

Данный модуль включает в себя отчеты АИС «АйТи Колледж», которые формируются по умолчанию на текущую дату. При необходимости дату можно изменить. Любой отчет можно сформировать по выбранным организациям и с помощью фильтрации скрыть или отобразить нужные столбцы.

Доступные отчеты:

1. Пункт «Образовательный процесс» включает:

- отчет «Успеваемость студентов по предметам», в котором формируются сведения об успеваемости студентов по предметам, как на уровне колледжа, так и на уровне всего муниципального образования. С помощью параметров отчета можно отобразить данные в нужном порядке.
- отчет «Успеваемость студентов», в котором формируются сведения об успеваемости студентов, как на уровне колледжа, так и на уровне всего

муниципального образования. С помощью параметров отчета можно отобразить данные в нужном порядке.

- отчет «Сверка планов», в котором формируются сведения по количеству часов по предмету в плане, в расписании и количестве проведенных занятий за каждый период обучения и в целом за учебный год.

2. Пункт «Студенты» содержит:

- отчет «Статистика заявлений на приём», в котором формируются сведения по заявлениям, поданным лично, с ЕПГУ за указанный диапазон времени в разрезе районов и статусов.
- отчет «Состав групп», в котором формируются сведения по составу групп, отображается количество студентов на начало и конец периода. Период задается датами, по умолчанию – начало и конец учебного года.
- отчет «Студенты», в котором формируются сведения по количеству студентов в разрезе групп на указанную дату, по умолчанию – текущую.

С помощью данного отчета можно также посмотреть:

- количество инвалидов;
- количество студентов с ОВЗ;
- количество студентов с инвалидностью и ОВЗ;
- количество студентов, находящихся в трудной жизненной

ситуации;

- отчет «Дополнительная информация по студентам», в котором отображаются количество согласий на передачу персональных данных в ЦИСМ и участие РДДМ «Движение первых» по образовательным организациям всего муниципального образования с возможностью сравнения отдельно взятых образовательных организаций.

3. Пункт «Сотрудники» содержит:

- отчет «Состав сотрудников», в котором формируются сведения о составе сотрудников в разрезе возрастных диапазонов.

- отчет «Стаж и образование сотрудников», в котором формируется информация о стаже работы и образовании сотрудников.
- отчет «Ставки по сотрудникам», в котором отображается информация по сотрудникам и ставкам.
- отчет «Штатное расписание по сотрудникам», в котором отображаются ставки в соответствии со штатным расписанием.

10.2.6. Модуль «Справочники»

В данном модуле содержатся справочники, распределенные по разделам:

- Раздел «Системные справочники»

Раздел подразделяется на справочники:

- «Организация»: ОКОПФ, уровень образования, ОКВЭД, формы собственности, код по ОКОГУ, тип организации, виды организаций по учредителям, справочник статусов образовательных организаций, причины завершения обучения, вид финансирования, причины увольнения сотрудников.
- «Персона»: способы обучения детей нуждающихся в длительном лечении, гражданство, общероссийский классификатор стран мира, типы документов удостоверяющих личность, тип документа об образовании, группы здоровья, группы инвалидности, медицинская группа для занятий физической культурой, справочник типов законных представителей, ученые степени, вид тяжелых ситуаций, ОВЗ, Льготы.
- «Образование»: тип авторской программы, формы дистанционного обучения, типы образовательных программ, перечень профессий/специальностей СПО по ФГОС, Классификатор профессий рабочих/должностей служащих (ОКПДТР), вид образовательных услуг.
- Раздел «Справочники»

Раздел подразделяется на справочники:

- «Организация»: ведомственная принадлежность, категории помещений, должности сотрудников, дополнительная информация.
- «Персона»: вид родства, индивидуальные достижения, предметы из аттестата, дополнительная информация.
- «Образование»: виды спорта искусства.
- Раздел «Все»

В данном разделе содержатся все справочники.

10.2.7. Модуль «Администрирование»

Модуль «Администрирование» содержит разделы, доступные только администраторам: «Пользователи», «Роли пользователей», «Учебные года», «НПА по льготам», «Воинский учёт».

Раздел «Пользователи» содержит реестр пользователей системы. Для каждого нового пользователя создается учетная запись, в которой в качестве группы доступа указывается образовательная организация. Для разграничения прав пользователю присваивается одна или несколько ролей.

Раздел «Роли пользователей» доступен только администратору системы.

Раздел «Учебные года» содержит реестр учебных годов с указанием наименования, дат начала и окончания периода. Добавляет и изменяет годы обучения региональный оператор.

В разделе «НПА по льготам» находится реестр нормативно-правовых актов по льготам. Доступ на редактирование данного раздела есть только у регионального оператора, сотрудники образовательных организаций имеют доступ только на просмотр.

В реестре реализован поиск по номеру, описанию и территории, можно отфильтровать информацию по дате и типу льготы.

Раздел «Воинский учёт» содержит сведения о гражданах, обучающихся в общеобразовательных организациях, возраст которых в текущем календарном году достиг или достигнет 16 лет. Данные можно выгрузит в XLSX или CSV файл.

10.3. Модуль «Доступ к базе данных»

База данных представлена реляционной моделью. Доступ к базе данных и организация, хранение и управление данными в системе осуществляется с помощью открытой СУБД PostgreSQL 9.6.

СУБД PostgreSQL позволяет:

- управлять записями в базе данных, а именно создавать, редактировать, удалять их.
- просматривать данные, осуществлять поиск, проводить фильтрацию информации по определенному запросу.
- производить автономное обновление отдельных модулей.
- настраивать доступ к таблицам с данными в зависимости от прав пользователей.
- группировать пользователей по уровню предоставленного доступа.
- организовать одновременный доступ большого количества пользователей к БД с разных устройств.

В СУБД реализована клиент-серверная архитектура: БД храниться на сервере разработчика, доступ к системе осуществляется с клиентских устройств.

10.4. Модуль «API»

Модуль «API» обеспечивает взаимодействие одного модуля с другими для передачи и получения необходимой информации, загрузку информации из источников в виде текстовых и табличных файлов. Модуль также обеспечивает поддержку возможности организации защищенных каналов передачи и доступа к

данным для внешних информационных систем и пользователей АИС «АйТи Колледж».

Для обмена данными с внешними АИС «АйТи Колледж» используются:

- ЕСИА;
- СМЭВ;
- Технология SOAP/REST.

10.4.1. Внешние информационные системы, взаимодействующие с АИС «АйТи Колледж»

Внешние информационные системы, взаимодействующие с АИС «АйТи Колледж»:

- ГИС ЭСО – Государственная информационная система «Электронная система образования Пензенской области», собственная разработка ООО «АйТи Софт» (ИНН 5835127415), обеспечивающая взаимодействие между системами АИС «АйТи Школа», АИС «АйТи Колледж», АИС «Детский сад», АИС «Электронное дополнительное образование», в том числе и обмен данными об учащихся.

- ЕПГУ – Государственная информационная система.
- Посредством КМСПСО осуществляется запрос СНИЛС учащегося из ПФР.
- Посредством РРИ осуществляется запрос о выписке сведений об инвалидности из ФГИС ФРИ.

АИС «АйТи Колледж» внедрена и используется в Министерстве образования Пензенской области, а также в подведомственных ему учреждениях образования г. Пензы и Пензенской области, установлена и функционирует в центре обработки данных (ЦОД) ГИС ЭСО в ГАОУ ДПО ИРР ПО (Институт регионального развития Пензенской области) по адресу: г. Пенза, ул. Чаадаева, д.119.

Внешние системы, интегрированные с АИС «АйТи Колледж», не детализируются в данном описании.

10.5. Модуль «Интерфейс»

Данный модуль представляет собой совокупность средств и методов, при помощи которых пользователь взаимодействует с системой. Из интерфейса доступны функции просмотра, ввода, редактирования, фильтрации, поиска и выгрузки данных.

Экранные формы разработаны в соответствии с условиями предоставления пользователям полноценной работы в различных браузерах, например, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari.

При авторизации администратором главная страница АИС отображает панели, при нажатии на которые происходит переход в соответствующий раздел: «Организации»; «Сотрудники»; «Студенты»; «Заявления»; «ФГОС»; «Программы»; «Учебные планы»; «Расписания»; «Журнал».

В нижней панели меню находится кнопка выход из системы, имя пользователя, выбор организации и выбор учебного года.

Меню системы, с помощью которого осуществляется ведение образовательного процесса, располагается на верхней панели.

С помощью первой кнопки на верхней панели меню пользователь может возвращаться на главную страницу из любого раздела.