**АННОТАЦИЯ**

Техническое задание для разработки программы для составления расписания МОУ «Гимназия – школа с. Ивантеевка Саратовкой области» содержит описание требований, предъявляемых к программе для составления расписания.

Техническое задание состоит из 7 частей. Объем документа – 7 листов.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[Введение 3](#_Toc103590618)

[1. Основание для разработки 3](#_Toc103590619)

[2. Назначение разрабоки 3](#_Toc103590620)

[3. Требование к программе или к программному изделию 3](#_Toc103590621)

[3.1. Требование к функциональным характеристикам 3](#_Toc103590622)

[3.2. Требование к надежности 3](#_Toc103590623)

[3.3. Условия эксплуатации 4](#_Toc103590624)

[3.4. Требования к составу и параметрам технических средств 4](#_Toc103590625)

[3.5. Требования к информационной и программной совместимости 4](#_Toc103590626)

[4. Требования к программной документации 4](#_Toc103590627)

[5. Технико-экономические показатели 5](#_Toc103590628)

[6. Стадии и этапы разработки 5](#_Toc103590629)

[6.1. Подготовительный этап 5](#_Toc103590630)

[6.2. Составление технического задания 5](#_Toc103590631)

[6.3. Основной этап 5](#_Toc103590632)

[6.4. Тестирование и отладка готового проекта 6](#_Toc103590633)

[6.5. Документирование 6](#_Toc103590634)

[6.6. Сдача темы 6](#_Toc103590635)

[7. Порядок контроля и приемки 6](#_Toc103590636)

# ВВЕДЕНИЕ

Техническое задание распространяется на разработку программы для составления расписания МОУ «Гимназия – школа с. Ивантеевка Саратовкой области». Данная программа может быть использована должностным лицом, отвечающим за распределение учебной нагрузки и составление расписания.

# ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Основанием для разработки является задание на дипломное проектирование, для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», выданное ГАПОУ СО «Поволжский колледж технологий и менеджмента».

Тема разработки: Разработка программы для составления расписания МОУ «Гимназия – школа с. Ивантеевка Саратовкой области».

# НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОКИ

Программа для составления расписания предназначена для проектирования расписания и распределения учебной нагрузки образовательного учреждения.

# ТРЕБОВАНИЕ К ПРОГРАММЕ ИЛИ К ПРОГРАММНОМУ ИЗДЕЛИЮ

## Требование к функциональным характеристикам

Основные возможности программы для составления расписания:

* Простой и понятный интерфейс;
* Хранение данных об учебном плане, классах, педагогах, дисциплинах, кабинетах;
* Возможность составления и экспортирования расписания;
* Возможность экспортирования отчета.

## Требование к надежности

Программа для составления расписания должна быть устойчивой при сбоях, защищена паролем и должна контролироваться вводимая информация.

## Условия эксплуатации

Условия эксплуатации не отличаются от условий эксплуатации персонального компьютера. Температура окружающей среды не должна превышать комнатной температуры, относительная влажность должна быть в пределах нормы. Обслуживание и обработка информации происходит как автоматически, так и вручную при управлении операторов.

## Требования к составу и параметрам технических средств

Для полноценной работы необходимо использовать компьютер со следующими системными требованиями:

* Процессор: 2-ядерный с частотой 1,6 ГГц и выше;
* Объем оперативной памяти: 2 ГБ и более (с последующим увеличением по мере роста базы данных);
* Минимальное свободное место на жестком диске: 20 МБ и более (c последующим увеличением по мере роста базы данных);
* Видеоадаптер с поддержкой DirectX 9;
* Монитор: 1280x720, 60 Гц;
* Периферия: клавиатура и мышь.

## Требования к информационной и программной совместимости

Для работы с программным продуктом необходимо иметь на системе следующее программное обеспечение:

* Операционная система: Windows 8 32-разрядная;
* Среда выполнения .NET: .NET Runtime 6.0 32-разрядная;
* Программа для работы с электронными таблицами: Microsoft Excel 2016 и новее.

# ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

В программной документации должны содержаться:

* Техническое задание;
* Спецификация;
* Руководство оператора;
* Руководство программиста;
* Пояснительная записка.

# ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Программный продукт пригоден для небольших образовательных учреждений, не рассматривающих составления расписания и его распространения в сети Интернет. Функциональность данной программы совпадает с аналогами. Однако у неё нету привязки к каким-либо стандартам. Экономический эффект может быть достигнут за счет продажи копии.

# СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

## Подготовительный этап

Данный этап обычно сводится к обсуждению задач и функций, обсуждению возможностей сайта и требований к нему, а также сбору и подготовке информации. По итогам сбора информации составляется предложение с указанием стоимости для технического задания.

## Составление технического задания

На данном этапе разрабатывается техническое задание и утверждается с клиентом.

## Основной этап

* Сбор информации, в данном случае информация предоставляется должностным лицом, отвечающим за распределение учебной нагрузки и составление расписания;
* Структура базы данных для составления расписания, перед началом нужно определиться с таблицами, в которых будет храниться информация и запросы для работы с базой данных;
* Дизайн программы для составления расписания, определяет стиль и направление программы;
* Структура программы, взаимодействие базы данных с дизайном;
* Размещение информации, база данных будет храниться на персональном устройстве должностного лица, отвечающего за распределение учебной нагрузки и составление расписания;
* Редактирование, проводиться проверка на орфографию, оценивается внешний вид. Проводиться общая оценка проделанной работы;
* Тестирование, одним из заключительных этапов жизненного цикла, в котором программа для составления расписания проходит тестирование;
* Обслуживание программы для составления расписания состоит из внесения изменений в программу, исправления каких-либо ошибок или сбоев в работе и контроль программы.

## Тестирование и отладка готового проекта

Проверка правильности работы программы для составления расписания и его отладка в случае обнаружения ошибок.

## Документирование

Документирование – это процесс создания и оформления документа. Государственный стандарт определяет документирование как «запись информации на различных носителях по установленным правилам».

## Сдача темы

Сдача темы – это предоставление программы для составления расписания государственной экзаменационной комиссии.

# ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ

Контроль за разработкой программы по теме составления расписания МОУ «Гимназия – школа с. Ивантеевка Саратовкой области» будет осуществлять руководитель дипломного проекта.

Срок приемки определяется предметно-цикловой комиссией информационных технологий и программирования в соответствии с планом выполнения дипломного проекта.