Техническое Задание

Автоматизированная система управления швейным производством «Планирование, учет и контроль процессов швейного производства»

Разработка системы средствами программного обеспечения

1. **Систему входной группы (Справочники С1, С2…)**:

- ✓ С0 изделия
- ✓ С1 швейных операций;
- ✓ С2 кроя по для разных видов тканей
- ✓ С3 размеров
- ✓ С4 участков швейного производства;
- ✓ С5 сотрудников и должностей ;
- ✓ С6 оборудования ;
- ✓ С8 контроля и уровня доступа;

2. **Система планово- учетно-отчетной документации (Документы, отчеты Д1, О1…)**:

- ✓ Д1 задание;
- ✓ Д2 паспорт-план изделия ;
- ✓ Д3 план производства изделия;
- ✓ Д4 план загрузки производства на период
- ✓ Д5 план выручки на период
- ✓ Д6 маршрутный лист
- ✓ Д7 начисление ЗП
- ✓ О1 отчет по выполнению плана изделии
- ✓ О2 отчет по выполнению плана на период
- ✓ О3 отчет по выполнению плана выручки на период
- ✓ О4 отчет по сотруднику
- ✓ О5 отчет по ЗП

3. **Система калькуляции и формул**:

(Д1)Документ 1 Задание (спецификация);

№	дата	Наименование изделия	размер	количество	цена	количество партии	сумма партии

- ✓ Количество партии равно сумме количества всех размеров

- ✓ Сумма партии равно цена умноженная на сумму количества всех размеров при неизменной величине цены

(Д2)Документ 2 Паспорт-план изделия ;

№ операции	наименование операции	время операции секунды	расценка	кол. операций в изделии	сумма операции в партии	смена в секундах	кол операций в смену	кол смен всего	количество смен для выполнения заказа	количество швей для выполнения заказа	машины для выполнения заказа	ЗП швеи	Всего ЗП

- ✓ №, наименование, время, расценку берем из справочника операций, расценка равна времени операции в секундах умноженная на стоимость часа деленная на час в секундах
- ✓ Количество операций в изделии равно одна операция умноженная на количество изделий
- ✓ Сумма операций партии равно расценка за операцию умноженное на количество операций
- ✓ Количество операций в смену равно общее количество секунд в смену деленное на время в секундах одной операции
- ✓ Количество смен всего равно количество операций в изделии деленное на количество операций в смену
- ✓ Количество смен для выполнения заказа равно общее количество смен поделенное на количество машин для выполнения заказа
- ✓ ЗП швеи равно сумме всех выбранных для машины операций
  Данные берем из задания (спецификации), из справочников – швейные операции, список оборудования, список сотрудников

(Д3) Документ 3 План производства изделия;

дата	крой размер	крой кол	кол кроя/ день	кол слои	кол дни	крой передан	дни заготовка 1	дни заготовка 2	дни сборка 1	дни сборка 2	дни обработка	дни отк прием	дни упаковка	склад приемки передан	дата приемки

- ✓ Дата и сроки берется из паспорта-плана
- ✓ Размер и количество – из задания
- ✓ Количество кроя в день и слои - из справочников
- ✓ Количество дней на крой - крой количество разделить на количество слоев в крое разделить на количество кроя в день
- ✓ Передача кроя – проставить галочку «передан»
- ✓ Количество дней на – заготовка 1,2 , сборка 1,2 обработка, ОТК, упаковка – берется из плана-паспорта

- ✓ Склад приемки проставляется галочка «передан» и дата передачи

(Д4)Документ 4 План загрузки производства на период

№ заказа	дата	Закройный запуск	Закройный выпуск	Швейный запуск	Швейный выпуск
1	01.июн	01 июня	07 июня	03 июня	19 июня
2	07 июн	07 июня	18 июня	11 июня	30 июня

- ✓ Номер и дата заказа берется из Заказа
- ✓ Дата запуска кроя – из плана производства
- ✓ Дата выпуска кроя путем расчета Количество дней на крой - крой количество разделить на количество слоев в крое разделить на количество кроя в день
- ✓ Дата запуска в швейном – после готовности первых пачек кроя стандартно на третий день
- ✓ Дата выпуска в швейном - количество дней на – заготовка 1,2 , сборка 1,2 обработка, ОТК, упаковка – берется из плана-паспорта

(Д5)Документ 5 План выручки на период

№ заказа	период прозводства заказа	сумма	условия оплаты	дата ожидаемой оплаты	дата фактической оплаты	запуск	выпуск	месяц учетного периода	плановая выручка в периоде	фактическая выручка в периоде	Процент выполнения плана
1	01.06-15.06	900000	предоплата	01.06	03.06	01.06	15.06	июнь	900000	900000	100
2	15.06-30.06	900000	предоплата	15.06	19.06	15.06	30.06	июнь	900000	900000	100

(Д6)Документ 6 Маршрутный лист

№ паспорта/ издение	период производства заказа	машина №	ФИО	операция	количество	расценка	план	сумма плана	факт	сумма факта	брак количество	подпись сдал	подпись принял

(Д7)Документ 7 Начисление ЗП

№ паспорта/ издение	период прозводства заказа	ФИО	Кол часов отработанных сотрудником	Кол дней отработанных сотрудником	% выполнения плана	Кол брака	Всего начислено	Из начисленных выплачено банк	Дата выплаты	Из начисленных выплачено касса	Дата выплаты	Остаток к выдаче	Корректировка

(О1) Отчет 1 Отчет по выполнению плана изделия

№ паспорта/ издение	период прозводства заказа	сумма заказа	количество заказа	кол размеров заказа	дата плана сдачи закройный	дата факта сдачи закройный	дата плана сдачи швейный	дата факта сдачи швейный	задержка закройный дней	задержка швейный кол дней	Причина задержки

(О2) Отчет 2 Отчет по выполнению плана на период

период	№ паспорта / издение	сумма заказа	количество заказа	дата плана сдачи	дата факта сдачи	задержка кол дней	Причина задержки

(О3) Отчет 3 Отчет по выполнению плана выручки на период

период	выручка план	выручка факт	% выполнения плана	разница план факт	причина невыполнения плана

(О4) Отчет 4 Отчет по сотруднику

ФИО	№ паспорта/ издение	период	операция	машина №	брак количество	% выполнение плана	расценка операции	дата приема на работу	отработано смен	отработано часов	бригада	ЗП выплачено	ЗП начислено

(О5) Отчет 5 Отчет по ЗП

период	участок	количетво человек	принято период	уволено период	ЗП план	ЗП факт	начислено	выплачено	остаток	разница плана и факта	причина

4. Система обмена данными :

- обмен данными «формирование Заявки» – данные из К0,3 поступают в Д1
- обмен данными «формирование Паспорта-плана» – данные из К1,5,6 поступают в Д2
- обмен данными «формирование Плана производства изделия» – данные из Д1,К2 поступают в Д3
- обмен данными «формирование Плана загрузки производства на период» – данные из Д1,Д3, Д2 поступают в Д4
- обмен данными «формирование Плана выручки на период» – данные из Д1,Д3 поступают в Д5
- обмен данными «формирование Маршрутного листа» – данные из Д1,Д3,К6,К5,К1,Д2 поступают в Д6
- обмен данными «формирование Начисление ЗП» – данные из Д2,Д3,К5 поступают в Д7
- обмен данными «формирование Отчета по выполнению плана изделия» – данные из Д2,Д3,Д1поступают в Д8
- обмен данными «формирование Отчета по выполнению плана на период» – данные из Д1,Д3, Д2 поступают в Д9
- обмен данными «формирование Отчета по выполнению плана выручки на период» – данные из Д3,Д5 поступают в Д10
- обмен данными «формирование Отчета по сотруднику» – данные из К5,Д2,Д3,К6, Д6 поступают в Д11

- обмен данными «формирование Отчета по ЗП» – данные из Д3,К4, Д7 поступают в Д12

5. **Система контроля (многоуровневая) уровня доступа разделам документам на уровне пользователя** :

- Д1 внос данных- бухгалтерия, контроль данных – плановый участок;
- Д2 внос данных- плановый участок, контроль данных – швейный участок;
- Д3 внос данных- плановый участок, контроль данных – закройный участок;
- Д4 внос данных- участок продаж, контроль данных – плановый участок;
- Д5 внос данных- участок продаж, контроль данных – плановый участок;
- Д6 внос данных- швейный участок, контроль данных – участок контроля;
- Д7 внос данных- бухгалтерия, контроль данных – руководитель;
- О1 внос данных- плановый участок, контроль данных – участок продаж;
- О2 внос данных- плановый участок, контроль данных – участок продаж;
- О3 внос данных- участок продаж, контроль данных – руководитель;
- О4 внос данных- бухгалтерия, контроль данных – руководитель;
- О5 внос данных- бухгалтерия, контроль данных – руководитель;

6. **Систем уведомлений и оповещения**:

- увелрмлений сигнал о состоянии Д1 в плановый участок
- информационный сигнал о состоянии Д2 в швейный участок
- информационный сигнал о состоянии Д3 в закройный участок
- информационный сигнал о состоянии Д4 в плановый участок
- информационный сигнал о состоянии Д5 в плановый участок
- информационный сигнал о состоянии Д6 в участок контроля
- информационный сигнал о состоянии Д7 руководителю
- информационный сигнал о состоянии О1 в участок продаж
- информационный сигнал о состоянии О2 в участок продаж
- информационный сигнал о состоянии О3 руководителю
- информационный сигнал о состоянии О4 руководителю
- информационный сигнал о состоянии О5 руководителю

7. **Система передачи всех данных и свод аналитических данных для руководящего состава**:

Состоит из отчетов и сводов всех процессов

Требования к системе в целом: разрабатывается база автоматизированных взаимосвязанных журналов, каталогов, документов, отчетов для учета, управления и анализа процессами швейного производства. Программа имеет облачное и коробчатое решение, располагается на сервере с допусками на автоматизированные рабочие согласно правам допуска для каждого рабочего места

Отчетная документация должна содержать:

1)Схемы: структурная схема, функциональная схема , необходимые технологические схемы для защиты данных.

2)Пояснительная записка: описание работы системы, листинг программы, перечень элементов.

3) опросный лист ;

3) выписку в отношении Получателя услуги из единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства на дату предоставления отчета

(руководитель юридического лица /индивидуальный предприниматель) (подпись)

М.П.

(расшифровка подписи)

«_09_» _июля____2023 г.