

Микропроцессорные системы и средства

Минск, 2021

Контакты

artyom.klimets@gmail.com

julia.sapronova@gmail.com

Подписывать
группу и имя
обязательно



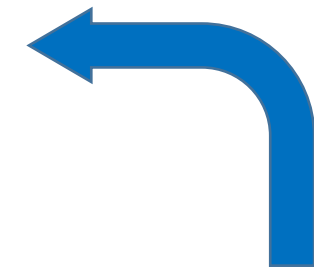
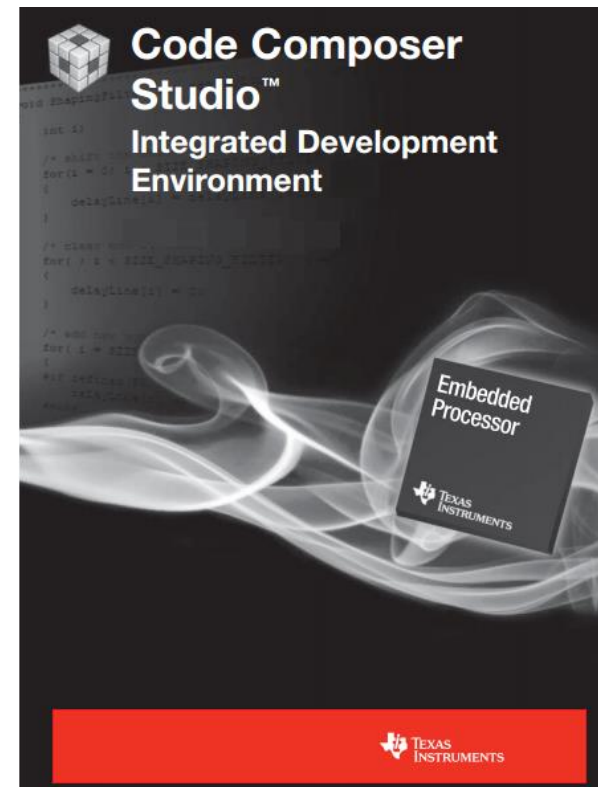
Пример темы письма:
МПСиС.Иванов.750503

Содержание лабораторных работ

Плата MSP-EXP430F5529



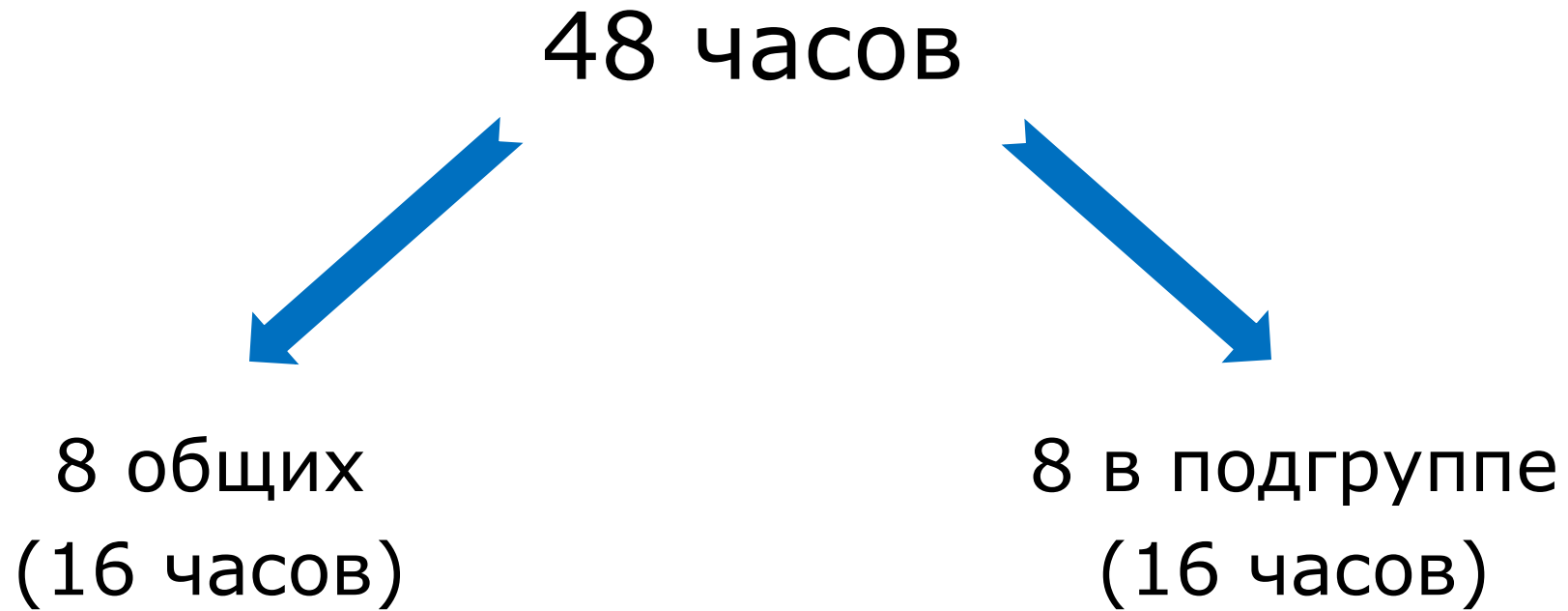
Среда разработки



Можно сдавать на
своих ноутбуках.
Использовать любую
версию CCS



Количество занятий



Количество лабораторных работ

8 лабораторных работ



6 обязательных для
допуска



2 дополнительных


Лабораторные работы

1. Цифровой ввод/вывод. Прерывания.
2. Тактирование. Режим пониженного энергопотребления.
3. Таймеры.
4. SPI. ЖКИ.
5. SPI. Акселерометр.
6. Сенсорные кнопки. Компаратор. АЦП.
7. Аппаратный умножитель.
8. Память. ПДП. SD-карта

Где найти все материалы к лабораторным?

bit.ly/mpsis_2021

 Варианты заданий

 Задания на ЛР

 Методические пособия

 Презентации

 Datasheets

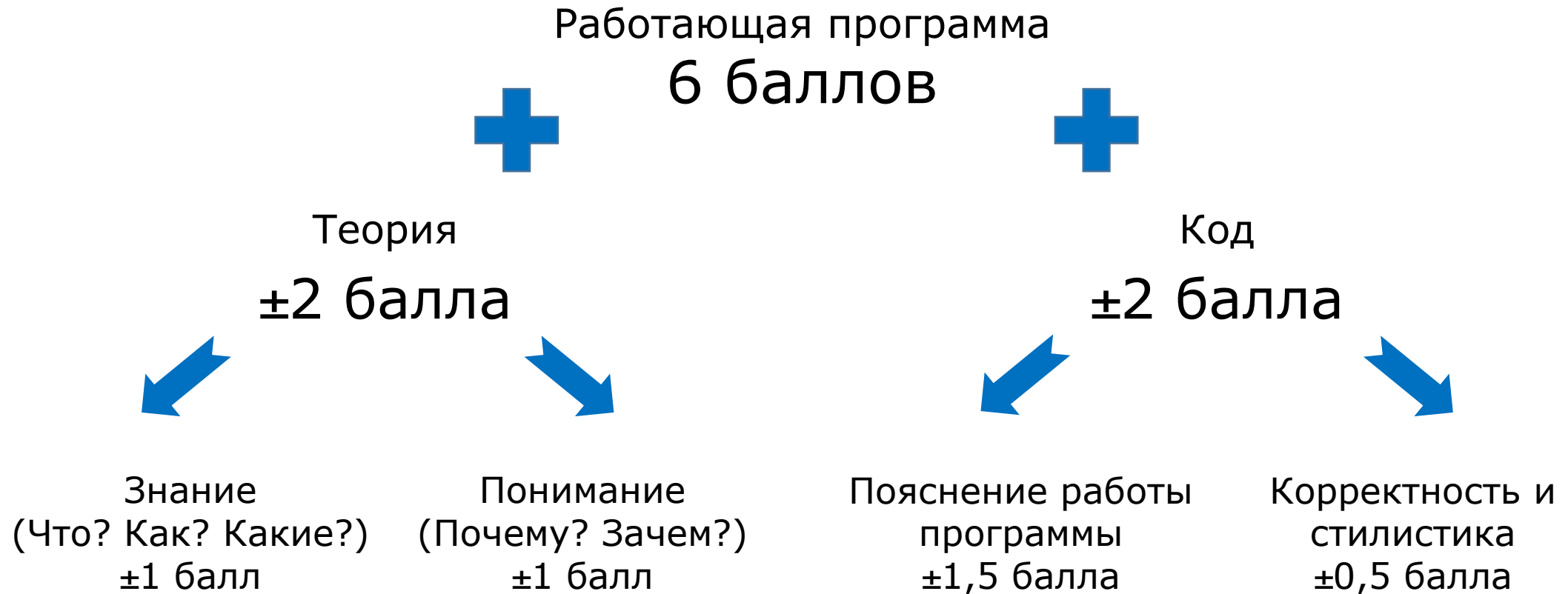
 Libraries

Файлы



 Объявления

Система оценивания 1-6 ЛР



Итого: можно получить от 2 до 10 баллов на защите ЛР

Выдача заданий на лабораторные работы

Варианты на ЛР:

ЛР1 – ЛР6

На общих занятиях (в любом случае)
По мере выполнения предыдущих ЛР (если раньше)

ЛР7 – ЛР8

Только после защиты всех предыдущих ЛР
До последнего занятия

Объяснение условия:

На общих занятиях

+

Вопросы

Условие выдачи 7-8 ЛР

Защищены обязательные лабораторные работы 1-6
(для ЛР8 еще и защищена ЛР7)

Есть желание делать дополнительные лабораторные
(штрафных санкций за то, что взяли вариант и не
сдали, не будет)

До конца семестра осталась как минимум 1 пара
(на доп. парах 7 и 8 лабораторную работу ни
выдавать, ни принимать НЕ БУДУ)

За защиту 1-6 ЛР нет ни одной оценки ниже 4

Система «штрафов»

«Штрафы» начинаются с 3 общего занятия с момента объяснения условия лабораторной

«Штраф» – множитель, на который умножается ваша оценка за лабораторную

Множитель уменьшается на 0.15 за каждую общую пару просрочки в семестре и на 0.1 за каждую дополнительную пару(в конце семестра)

Для ЛР7 и ЛР8 «штрафов» нет

Система «штрафов»

ЛР	Начало «штрафов» для лабы №
1	
2	
3	1
4	2
5	3
6	4

«Штрафы» на примере лабораторной №1

Пары	о(1)	п	о(2)	п	о(3)	п	о(4)	п	о(5)	п	о(6)	п	о(7)	п	о(8)	п	Доп. 1	Доп. 2
«Штраф»	1	1	1	1	0,85	0,85	0,7	0,7	0,55	0,55	0,4	0,4	0,25	0,25	0,1	0,1	0	0

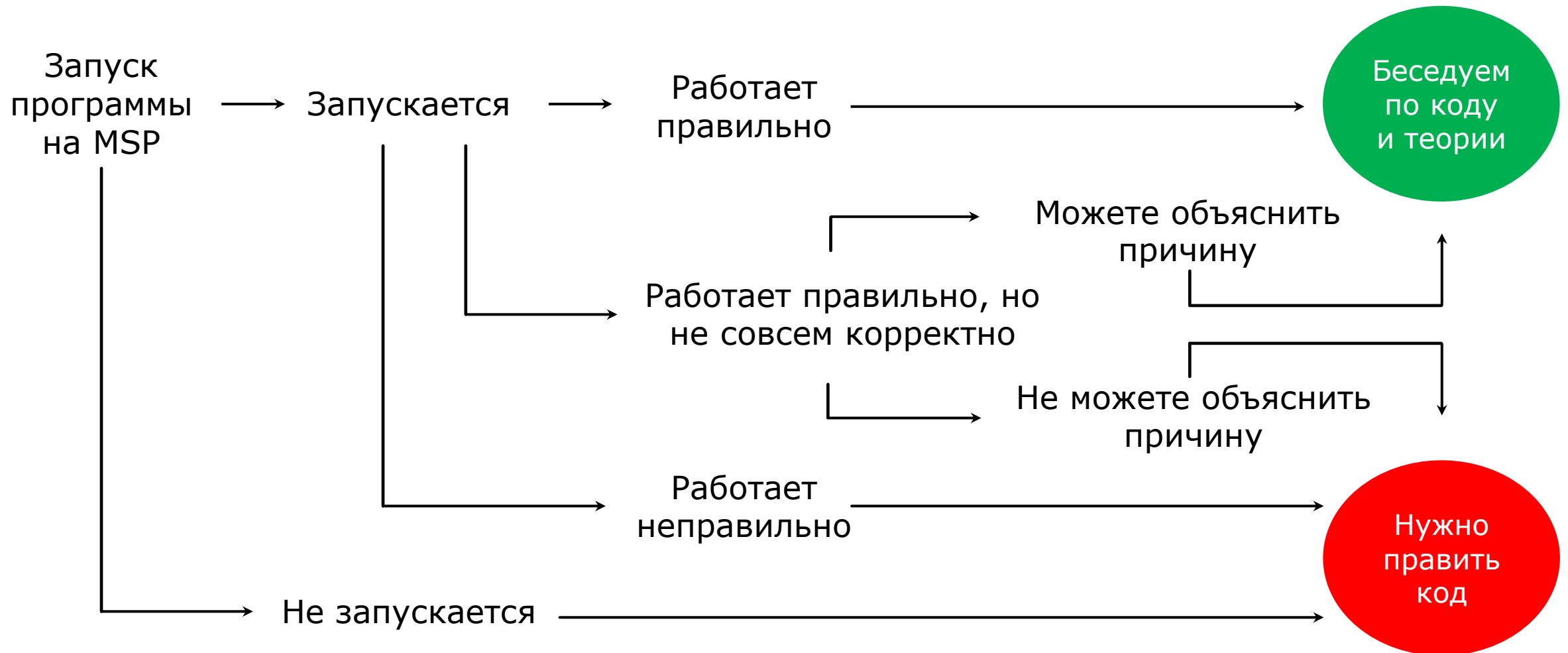
«Штрафы» на примере лабораторной №5

Пары	о(1)	п	о(2)	п	о(3)	п	о(4)	п	о(5)	п	о(6)	п	о(7)	п	о(8)	п	Доп. 1	Доп. 2
«Штраф»	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0,85	0,85	0,7	0,7	0,55	0,45

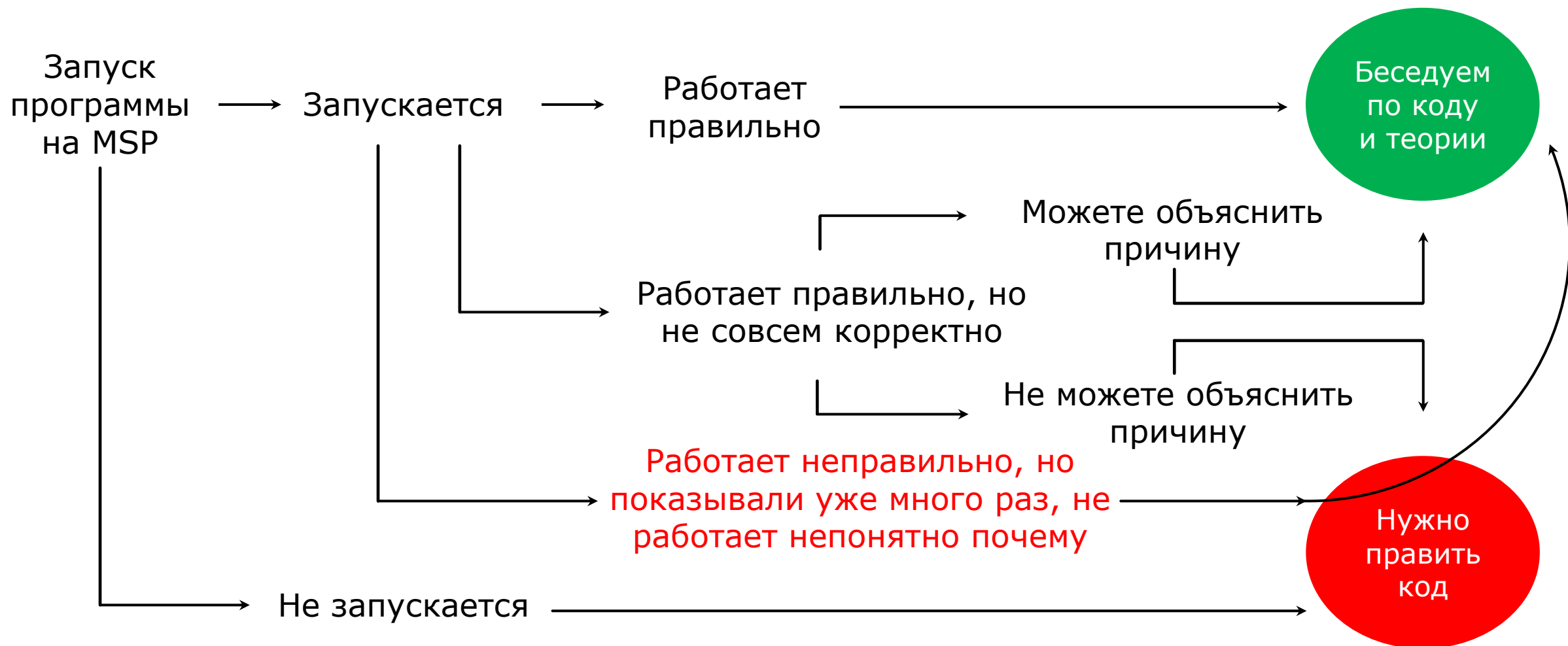
Оценки с учетом «штрафов»

Я вас оцениваю без учета
того, как поздно вы сдаете
(т.е. «штрафы» применяются
после выставления оценки)

Алгоритм сдачи лабораторной



Алгоритм сдачи лабораторной



**Я не отправляю дочитывать и не разрешаю перезащищать –
оценка ставится по знаниям на момент защиты. НО! Какой-то
«минимум» знать должны.**

Минимальные требования

Будет список вопросов,
которые нужно знать
ОБЯЗАТЕЛЬНО

Не знаете ответ хоть на
один из них = сдаете
лабораторную на
следующей паре или позже

Вопросы из списка не
учитываются в оценке за
теорию

Защита лабораторных

Можно показать работающую программу на одной паре, а защищать на другой

Оценка рассчитывается на момент защиты

Сдавать лабораторные можно в любом порядке

А если не успели...

...можно защитить на следующей
паре без «штрафов»

Не успели = почти всю пару кто-
то сдавал, показывал, задавал
вопросы

Не успели ≠ никто ничего не
делал всю пару и тут за 10 минут
до конца резко очередь

Небольшие проблемы...

С платами работать можно
ТОЛЬКО в аудитории
512-5

Эмулятора платы **НЕТ**

Варианты решения

Писать код на парах

Не всегда будет возможность успеть за время пары

Писать код дома, проверять работу на парах

Далеко не факт, что он заработает сразу так, как хотелось бы

Писать код в аудитории в другое время

Не всегда в аудитории есть место, не все преподаватели это разрешат

Взять код у однокурсников/старших курсов

Далеко не факт, что это получится сдать так, как хотелось бы :)

Если хотите прийти в 512-5...

- Заходите в аудиторию (желательно в самом начале пары)
- Здороваетесь
- Спрашиваете разрешения у преподавателя посидеть в аудитории (!!!)
- Если разрешили – тихо берете плату у инженера, занимаете последний ряд и сидите делаете, никому не мешая

Datasheet по MSP430

На английском языке

Содержит 1000+ страниц

Может содержать ошибки

Если вы опаздываете...

Отмечаю в начале пары. Если вас в это время не было и меня не предупредили лично ДО НАЧАЛА пары – ставлю пропуск 1 или 2 часа

Если вы что-то планируете сдавать, ОБЯЗАТЕЛЬНО предупредите меня об этом, чтоб я мог рассчитать свое время. В идеале формируете очередь на доске

Если я опаздываю...

Это значит, что я
буду стараться
принимать быстрее



Пропуск занятия = ведомостичка

Но меня можно
предупредить
ЗАРАНЕЕ о том, что
вас не будет (1-2 раза
могу простить)

Если пропуск по
уважительной причине,
МОЖНО прийти к
другой группе и сдать в
порядке очереди



Приходить сдавать к другим группам НЕЛЬЗЯ!!!



Но можно прийти
показать результаты
работы, если,
конечно, больше
никто ничего сдавать
не планирует



Можно сдать с другой
подгруппой, но только
если очередь
желающих
закончилась

Вопросы?