



Что такое eduScrum?



Исследование

поиск новых знаний или систематическое расследование с целью установления фактов; научный метод изучения чего-либо

Результат: научный труд, документ с описанием изученного объекта или чего-то

Учебное исследование

поиск **субъективно** новых знаний или систематическое расследование с целью установления фактов; научный метод изучения чего-либо

Результат: документ с описанием изученного объекта или чего-то



Технопарк

научно-производственный комплекс, совмещающий взаимосвязанные фундаментальные исследования, опытное производство, внедрение разработок и рынок (включая подготовку менеджеров и специалистов по маркетингу [Современный толковый словарь русского языка Т.Ф. Ефремовой](#))

Детский технопарк

учебный комплекс, оснащенный высокотехнологичным оборудованием, совмещающий взаимосвязанные учебные исследования, создание продукта и возможности для внедрения разработок



Scrum

Фреймворк – рабочая среда, которая помогает разработчику быстро и качественно создавать продукт

eduScrum

педагогическая технология – психолого-педагогические установки (**среда**), алгоритм процесса, совокупность целей, содержания, методов и средств для достижения планируемых результатов обучения (**создание продукта**)

**...Не товары, а ПРОЦЕССЫ их
создания приносят компаниям
долгосрочный успех...**

М.Хаммер, Д.Чампи

"Реинжиниринг корпораций"

Концепция:
Lean production

Постоянное стремление к устранению всех видов потерь
Ценность продукта
Акцент на качество
Итерационность
Автономность и скоординированность команд
Лидерство (вдохновение)
Управление отклонениями

Идеология:
Agile

Наивысший приоритет – потребности заказчика
Приветствуются изменение требований
Работающий продукт следует выпускать как можно чаще
Ежедневное взаимодействие заказчика и исполнителя
Мотивированная команда профессионалов
Работающий продукт — основной показатель прогресса
Постоянное внимание к техническому совершенству и качеству проектирования
Простота - минимизации лишней работы
Систематический анализ возможных способов улучшения с последующей корректировкой

Метод:
Scrum

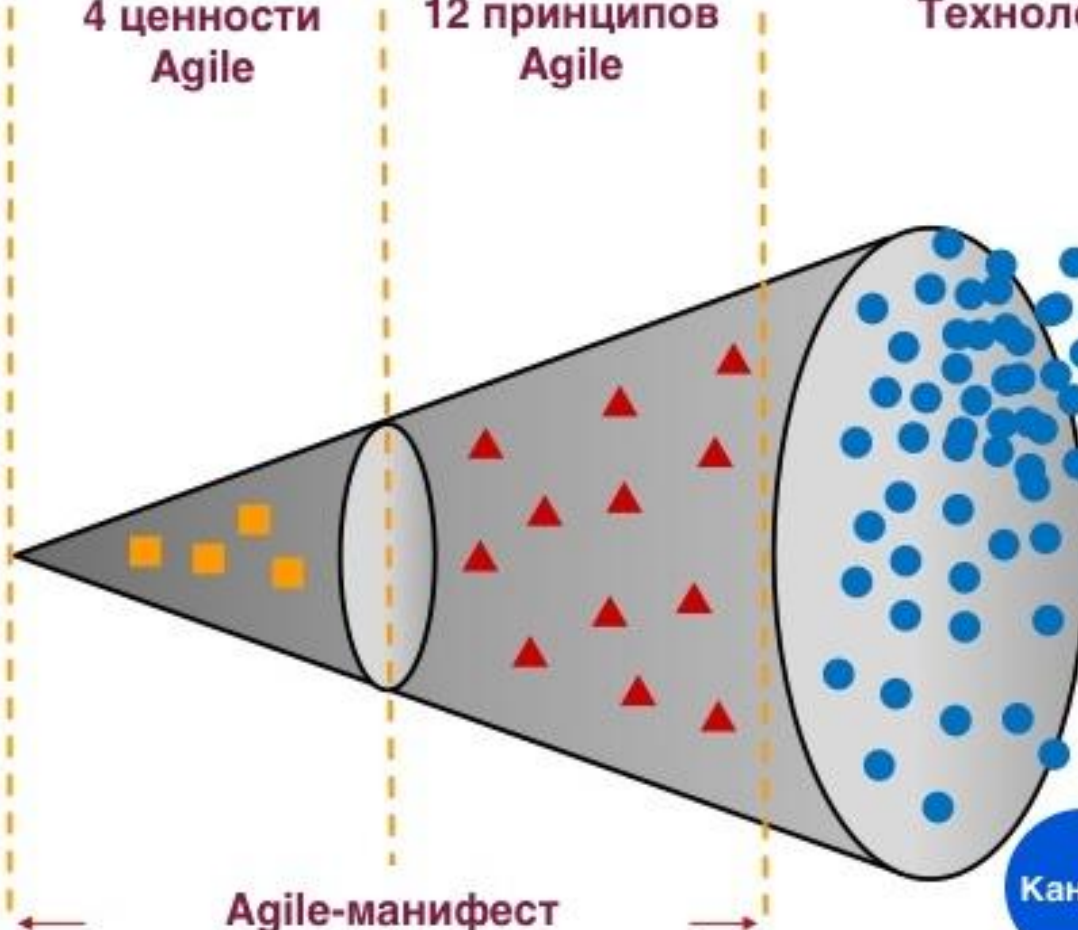
Совмещённый жизненный цикл проекта
Декомпозиция проекта
Кроссфункциональная команда
Ощутимый результат спринта
Минимальный жизнеспособный продукт

Гибкий
пытливый
склад
мышления

4 ценности
Agile

12 принципов
Agile

Технологии



Scrum

CCPM

Канбан

Agile-манифест

Agile-манифест

Кто педагог? Какой коллектив?

Искусство маленьких шагов

Сразу скрамим?

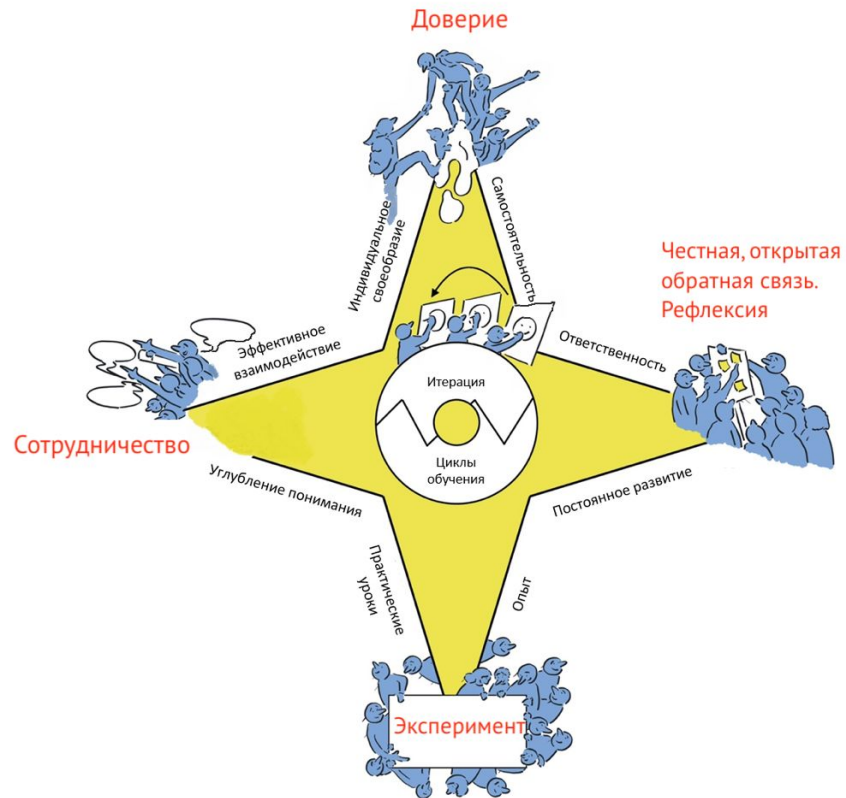
Усвоили схему проекта и в дело?

Взяли артефакты и уже agile / scrum-мастера?



Искусство маленьких шагов

- Гибкость мышления
- Психологически комфортная и безопасная среда
- Правила в группе
- Что нас радует (лично и в команде)?
- Как мы работаем вместе?
- Что мешает?
- Групповая динамика: сотрудничество, роли
- Тайминг, оценивание затрат
- Итеративность





Дополнительная общеразвивающая программа

Учебный план

Модуль 1

Модуль 2

Модуль ...

(Hard Skills)

Набор кейсов

Кейс 1

Кейс 2

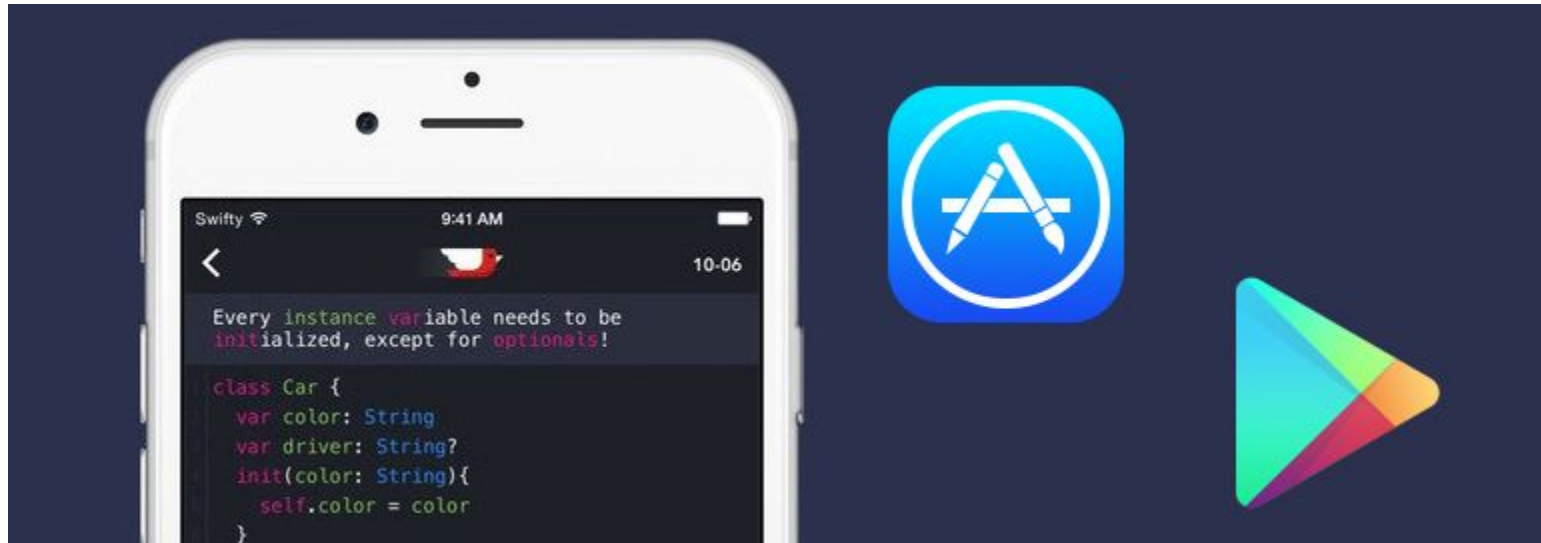
...

Итоговый проект (кейс)

eduScrum



Hard skills: программирование приложений





Пользовательские истории



Я как (роль пользователя)

хочу (что хочу получить)


чтобы (цель: зачем? ценность)

Пользовательские истории: водитель



Я как (роль пользователя) **водитель с загоревшейся лампочкой минимального количества бензина** **хочу** (что хочу получить) **хочу** быстро найти ближайшую хорошую заправку, **чтобы** (цель: зачем? ценность) **чтобы** заправиться качественным бензином

Пользовательские истории: водитель



Я как (роль пользователя)
водитель с загоревшейся
лампочкой минимального
количества бензина

хочу (что хочу получить) **хочу**
быстро найти ближайшую
хорошую заправку,

чтобы (цель: зачем? ценность)
чтобы заправиться качественным
бензином

Критерии готовности

Как **водитель** с загоревшейся
лампочкой я могу **просмотреть** все
ближайшие заправки.

Как ... я могу **выбрать** заправки
подходящих мне брендов АЗС.

Как ... я могу **видеть** ближайшие
заправки выбранных брендов
списком.

Как ... я могу **видеть** ближайшие
заправки выбранных на карте.

Пользовательские истории: управляющий заправкой




Я как (роль пользователя)
управляющий заправкой

хочу (что хочу получить) **хочу**
расширить число лояльных клиентов,

чтобы (цель: зачем? ценность) **чтобы**
увеличить прибыль

Пользовательские истории: управляющий



Я как (роль пользователя)
управляющий заправкой

хочу (что хочу получить) **хочу**
расширить число лояльных
клиентов за счет расширения
услуг,

чтобы (цель: зачем? ценность)
чтобы увеличить прибыль









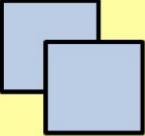



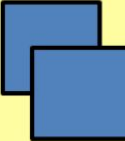



Критерии готовности

Как **управляющий** могу получить
заказ на доставку канистры с
бензином

Как ... я могу **видеть** координаты
машины

Как ... я могу **связаться** с заказчиком
- позвонить или написать смс.

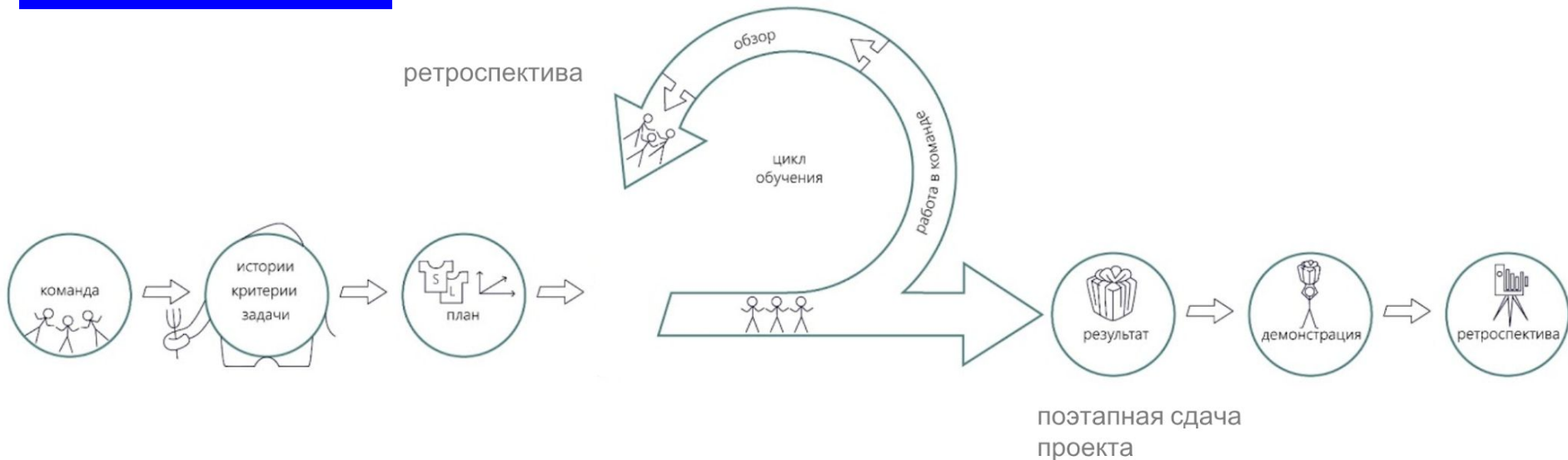
Как ... я могу **получить** оплату
списанием с карты.

Проект		Команда		Участники
				
Истории	Критерии успеха	Надо	В работе	Готово
   	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	   	  	  
<p>Как мы работаем вместе</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>Что нас радует</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>График движения к успеху</p> 	<p>Препятствия</p> <hr/> <hr/> <hr/>	

Педагог может обсудить результат и вернуть в работу

Soft skills

Цикл проекта eduScrum



Цикл инженерного проекта



Условия среды

Методичек нет

Что делать?

Фишки есть

Анализ программы курса

УТП (модули)	Hard skills	Кейсы










Идея

Карта проекта

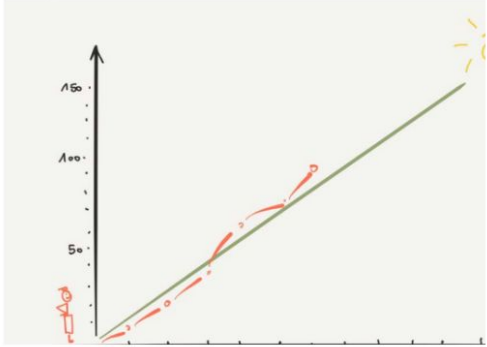
Истории	Критерии
	Теория _____ Эксперимент _____ Описание _____ Презентация _____
	Теория _____ Эксперимент _____ Описание _____ Презентация _____
	Теория _____ Эксперимент _____ Описание _____ Презентация _____
	Теория _____ Эксперимент _____ Описание _____ Презентация _____

В историях скрыты
задачи и критерии

Задачи	В работе	Сделано
		
		
		
		



Взвешиваем задачи и рисуем график

<ul style="list-style-type: none">- Выбираем самую простую задачу - “взвешиваем” её.- “Взвешиваем” остальные задачи относительно выбранной.- Добавляем 20% к рассчитанному весу.	<p>Сколько часов на проект?</p> <ul style="list-style-type: none">- 2-3 часа на создание карты проекта- сколько на объяснение?- сколько на самостоятельную работу учеников?- генеральный обзор и ретроспектива	<p>Считаем скорость. От общего количества часов вычитаем:</p> <ul style="list-style-type: none">- первые 2-3 часа- 2 часа генеральный обзор и ретроспектива- объяснения педагога <p>Делим все пункты на часы.</p> <p>Получаем скорость: количество пунктов в час.</p>	<p>Рисуем график</p>  <p>Рисуется идеальная линия на общем графике и в каждой группе. (Как примерно посчитал учитель)</p> <p>Дети рисуют на своих графиках другим цветом то, что они рассчитали.</p> <p>Затем каждую летучку другим цветом рисуют по факту.</p>
--	---	---	---

Неделя 1	Неделя 2	Неделя 3
<p data-bbox="142 197 504 568">Планирование 3 часа</p>	<p data-bbox="647 197 996 568">Самостоятельная работа 3 часа</p>	<p data-bbox="1161 197 1522 412">Объяснение 2 часа</p> <p data-bbox="1161 412 1522 568">Самостоятельная работа 1 час</p>
<p data-bbox="142 595 504 810">Объяснение 2 часа</p> <p data-bbox="142 810 504 965">Самостоятельная работа 1 час</p>	<p data-bbox="647 595 1012 701">Объяснение 1 час</p> <p data-bbox="647 701 1012 845">Самостоятельная работа 1 час</p> <p data-bbox="647 845 1012 965">Обзор 1 час</p>	<p data-bbox="1161 595 1522 755">Генеральный обзор 2 часа</p> <p data-bbox="1161 755 1522 965">Ретроспектива 1 час</p>

КРИТЕРИИ ГОТОВНОСТИ