

**Образовательное частное учреждение  
Дополнительного профессионального образования «Центр  
компьютерного обучения «Специалист» Учебно-научного центра при  
МГТУ им. Н.Э. Баумана»  
(ОЧУ «Специалист»)**

123317 Москва, Пресненская набережная, д 8, стр. 1, этаж 48, помещение 484с, комната 5  
ИНН 7701257303, ОГРН 1037739408189

Утверждаю:  
Директор ОЧУ «Специалист»



Д.Ю. Гудзенко/  
января 2018 года

**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
«Управление ИТ продуктом (IT Product management)»**

город Москва

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

Повышение квалификации слушателей, осуществляемое в соответствии с программой, проводится с использованием модульного принципа построения учебного плана с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в соответствии с законодательством об образовании.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации, разработана образовательной организацией в соответствии с законодательством Российской Федерации, включает все модули, указанные в учебном плане.

Содержание оценочных и методических материалов определяется образовательной организацией самостоятельно с учетом положений законодательства об образовании Российской Федерации.

Структура дополнительной профессиональной программы соответствует требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499.

Объем дополнительной профессиональной программы вне зависимости от применяемых образовательных технологий, должен быть не менее 16 академических часов. Сроки ее освоения определяются образовательной организацией самостоятельно.

Формы обучения слушателей (очная, очно-заочная, заочная) определяются образовательной организацией самостоятельно.

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Для определения структуры дополнительной профессиональной программы и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц. Количество зачетных единиц по дополнительной профессиональной программе устанавливается организацией.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение аттестационной, дипломной, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

## **1. Цель программы:**

В результате прохождения обучения слушатель должен получить базовые представления о современном подходе к управлению жизненным циклом цифрового ИТ продукта (digital): от идеи до вывода на рынок и последующего развития

## **Планируемый результат обучения:**

Лица, успешно освоившие программу, должны овладеть следующими компетенциями:

### Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		ФГОС ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (программа бакалавриата).
		Код компетенции
1	способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"	ПК-1
2	способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	ПК-2
3	способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем	ПК-5
4	способность подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования	ПК-6

### Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Менеджер продуктов в области информационных технологий», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты РФ от от «20» ноября 2014 г. №915н

№	Компетенция	Направление подготовки
		ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ " Менеджер продуктов в области информационных технологий», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты РФ от от «20» ноября 2014 г. №915н
		Трудовые функции (код)
1	<b>Сопровождение развития существующего продукта</b> (сопровождение продуктовых исследований, разработка требований к продукту, сопровождение разработки планов развития и продвижения продукта)	A/01.4, A/02.4, A/04.4
2	<b>Управление продуктом</b> (Управление продуктовыми исследованиями, определение продукта, управление дизайном и требованиями к продукту, создание и регулирование плана развития продукта)	B/01.4, B/02.5, B/03.5

**После окончания обучения Слушатель будет знать:**

1. Этапы формирования цифрового продукта (digital)
2. Требования профстандарта
3. Типы планирования ИТ продукта: водопадное, спиральное, гибкое

4. Прототипирование цифровых продуктов
5. Инструменты календарного планирования
6. Типовые риски (анти-шаблоны) выпуска ИТ продукта: групповые и индивидуальные антипаттерны
7. Инструменты базового финансового анализа ИТ продукта
8. Порядок подготовки и представления продукта, в том числе elevator pitch (презентация в лифте)

**После окончания обучения Слушатель будет уметь:**

1. организовывать сбор и анализ требований к цифровому продукту (digital)
2. выявлять стейкхолдеров
3. организовывать совместную интенсивную работу в команде
4. выбирать способ разработки ИТ продукта
5. расставлять приоритеты требований и формировать бэклог
6. планировать спринты на основании бэклога и уточнения требований
7. определять риски (анти-шаблоны) и способы противодействия им
8. взаимодействовать с маркетингом, заказчиками, управлять спросом на продукт
9. оценивать экономические параметры ИТ продукта
10. готовить первичный вывод продукта на рынок

Данный курс соответствует требованиям профессионального стандарта  
**«Менеджер продуктов в области информационных технологий»,**  
**утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты РФ от «20»**  
**ноября 2014 г. №915н!**

**2. Учебный план:**

Категория слушателей:

Руководители ИТ дирекций, департаментов, проектов и отделов;

Маркетологи в сфере digital

Бизнес аналитики, системные аналитики, руководители подразделений, которые взаимодействуют с ИТ отделом (департаментом);

Программисты и другие ИТ специалисты;

ИТ стартаперы;

Менеджер продукта;

Ассистент менеджера продукта

Требования к предварительной подготовке:

Успешное окончание курса «Основы ITIL. IT Service Management по стандартам ITIL 2011» или «Руководитель структурного подразделения»

Опыт работы в ИТ отрасли, стартапах на любой должности. Опыт маркетинга новых продуктов, не обязательно в ИТ отрасли.

Срок обучения: 24 академических часов, 16 ч. самостоятельно

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная. По желанию слушателя форма обучения может быть изменена и/или дополнена.

Режим занятий: дневной, вечерний, группы выходного дня.

№ п/п	Наименование модулей по программе	Общая трудоемкость (акад. часов)	В том числе		СРС Только ДПО
			Лекций	Практических занятий.	

1	Модуль 1. Как создается ИТ-продукт. Маркетинг цифрового продукта. Профессия «Менеджер ИТ продукта»	3	3	0	1
2	Модуль 2. Модели разработки	2	1,5	0,5	1
3	Модуль 3. Сбор требований к ИТ продукту.	4	2,5	1,5	2
4	Модуль 4. Управление разработкой цифрового продукта (digital)	4	2,5	1,5	2
	Модуль 5. Мониторинг и метрики	3	1	2	2
	Модуль 6. Прогнозирование экономических параметров ИТ продукта	5	2	3	4
	Модуль 7. Вывод продукта на рынок. Основы инвестиционной работы	3	1	2	4
	Итого:	24	14	10	16
	Итоговая аттестация	тестирование			

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

### 3. Календарный учебный график

Календарный учебный график формируется при осуществлении обучения в течение всего календарного года. По мере набора групп слушателей по программе составляется календарный график, учитывающий объемы лекций, практики, самоподготовки, выезды на объекты.

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	
1 неделя	8	8	8ИА	-	-	-	-	24
СРС	8	4	4					16
Итого:								24/16
Примечание: ИА – Итоговая аттестация (тестирование)								

### 4. Рабочие программы учебных предметов

#### Модуль 1. Как создается ИТ- продукт.

- Как создается продукт. Введение
- Обзор Agile Manifesto
- Обзор жизненного цикла:
- Роль процессов в разработке продукта, типовые процессы в разработке ПО
  - Сбор требований
  - Планирование
  - Мониторинг
- Как работают современные компании: принципы fast fail, бизнес модели Google, Intuit и Apple
- В чем роль менеджера продукта
  - Профстандарт «Менеджер продукта»

## Модуль 2. Модели разработки

- Обзор задач и ролей в типовых процессах
- Спецификация
- Дизайн и разработка
- Тестирование и проверка с привлечением заказчика
- Обзор моделей разработки:
  - Линейная модель
  - Waterfall
  - V-model
  - Итеративная модель
  - Спиральная модель
  - Параллельная модель
  - Unified Process модель
- Прототипы и принцип постоянного релиза
- Agile практики
  - SCRUM
  - Extreme programming
- Другие практики
  - Lean
  - Kanban
- Комбинированное использование различных практик и методологий
- **Практическая работа:** Оцените модели для собственных продуктов

## Модуль 3. Сбор требований к ИТ продукту

- Маркетинг
  - Маркетинговые исследования
  - Определение сегмента потребителей
- Определение заинтересованных сторон
- Что такое требования
- Типы требований
- Изменение требований в процессе разработки и контроль рамок проекта
- Взаимодействие с заказчиками
- Вовлечение заказчиков в процесс разработки и дизайна
  - Use cases
  - Wireframes
  - Storyboards
- Agile требования
- Пользовательские истории
- Документирование требований
- **Практическая работа:** Создать «Историю пользователя»
- Определение критериев успеха продукта
- Создание продуктового backlog
- Требования к качеству
- Критерии пользовательских историй
- Неоднозначные требования
- Работа с заинтересованными сторонами. Формирование продуктового бэклога. Правила приоритизации M-S-C-W
- **Практическая работа:** Формирование бэклога. Приоритизация требований

## Модуль 4. Управление разработкой цифрового продукта

- Правила распределения требований по спринтам.
- Модели календарного планирования: PERT, CPM.
- Типовые риски (анти-паттерны).
- **Практическая работа.** Распределение требований по спринтам. Формирование календарного графика для спринта.
- **Практическая работа.** Выявление рисков и выработка мер реагирования

#### **Модуль 5. Мониторинг и метрики**

- Изучение продукта пользователями.
- Обсуждения, технические обзоры и инспекции ПО.
- Ежедневный СКРАМ. Передача продукта заказчику.
- Мониторинг эксплуатации и развитие продукта.
- **Практическая работа: обсуждение продукта**

#### **Модуль 6. Прогнозирование экономических параметров ИТ продукта**

- Оценка сегмента рынка для продукта
- Поиск и оценки конкурентов
- Оценка спроса на продукт
- Оценка мощностей/затрат на выпуск, сопровождение и развитие продукта
- Оценка затрат на маркетинг и коммуникации (Marcom)
- Планы монетизации ИТ продукта
- Оценка дохода на операционную и тактическую глубину
- Оценка рыночной стоимости продукта
- Корректировки планов по мере выпуска релизов продукта
- **Практическая работа: провести оценку целевой аудитории и потенциального спроса.**

#### **Модуль 7. Вывод продукта на рынок. Основы инвестиционной работы**

- Состав и виды инвестиционной документации
- Инвестиционная презентация
- SWOT анализ
- Представление команды
- «Белая книга»
- Презентация в лифте (elevator pitch)
- **Практическая работа: Подготовить презентацию «в лифте»**

### **5. Организационно-педагогические условия**

Соблюдение требований к кадровым условиям реализации дополнительной профессиональной программы:

а) преподавательский состав образовательной организации, обеспечивающий образовательный процесс, обладает высшим образованием и стажем преподавания по изучаемой тематике не менее 1 года и (или) практической работы в областях знаний, предусмотренных модулями программы, не менее 3 (трех) лет;

б) образовательной организацией наряду с традиционными лекционно-семинарскими занятиями применяются современные эффективные методики преподавания с применением интерактивных форм обучения, аудиовизуальных средств, информационно-телекоммуникационных ресурсов и наглядных учебных пособий.

Соблюдение требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению дополнительной профессиональной программы:

а) образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая современные аудитории, библиотеку, аудиовизуальные средства обучения, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов практической и дисциплинарной подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы.

б) в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы.

## **6. Формы аттестации и оценочные материалы**

Образовательная организация несет ответственность за качество подготовки слушателей и реализацию дополнительной профессиональной программы в полном объеме в соответствии с учебным планом.

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы слушателей включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию.

Результаты итоговой аттестации слушателей ДПП в соответствии с формой итоговой аттестации, установленной учебным планом, выставляются по двух бальной шкале («зачтено\незачтено»).

Слушателям, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Итоговая аттестация проводится по форме тестирования в соответствии с учебным планом. Результаты итоговой аттестации заносятся в соответствующие документы.

## **Условия прохождения**

**Время(мин):** 20

**Количество вопросов:** 20

**Проходной балл(ПБ):** 8

**ПБ средний уровень:** 12

**ПБ эксперт:** 15

## **Как создается продукт. Введение в Продукт менеджмент**

### **Вопрос 1/50**

Какие из приведенных характеристик описывают ИТ продукт

**Выберите несколько ответов:**



- Совокупность программно-аппаратных средств
- Несет ценность для заказчика
- Устанавливается на мобильных устройствах
- Предназначен для непосредственного использования

### **Вопрос 2/50**

Выберите две корректные характеристики ИТ продукта

**Выберите несколько ответов:**

- Программное обеспечение
- Обслуживаемое решение
- Способность к развитию
- Удовлетворяет пользователей

### **Вопрос 3/50**

Какие из приведенных принципов соответствуют манифесту Agile,

**Выберите несколько ответов:**

- Рабочий продукт - основной показатель
- Минимизация лишней работы
- Постоянный самостоятельный анализ работы команды
- Взаимодействие разработчиков и бизнеса

### **Вопрос 4/50**

Что из перечисленного не относится к принципам создания ИТ продукта

**Выберите один ответ:**

- Необходимость потребителям
- Стоимость создания
- Не нести зло
- Капитализировать идеи

### **Вопрос 5/50**

Выберите три основные компетенции менеджера продукта

**Выберите несколько ответов:**

- Создание правильного продукта
- Маркетинговые исследования

- Технологические навыки и компетенции
- Навыки дизайна

### **Вопрос 6/50**

Что из перечисленного является жизненными стадиями ИТ продукта? Выберите все подходящие варианты

**Выберите несколько ответов:**

- Сопровождение продукта
- Анализ продукта
- Продвижение продукта
- Документирование продукта

### **Вопрос 7/50**

Выберите ДВА критерия создания ИТ продукта

**Выберите несколько ответов:**

- ХОРОШО
- ЛУЧШЕ ВСЕХ
- ДОСТАТОЧНО ВРЕМЕНИ
- БЫСТРО

### **Вопрос 8/50**

Вы хотите оценить уровень удовлетворенности пользователей продуктом. Какой показатель Вы выберете?

**Выберите один ответ:**

- Результаты анкетирования
- NPV (Net Present Value)
- NPS (Net Present Score)
- ROI (Return On Investment)

### **Вопрос 9/50**

Что означает принцип открытых коммуникаций в команде?

**Выберите один ответ:**

- Можно говорить на любые темы
- Можно в любой момент обратиться к менеджеру
- Каждый член команды может и должен обсуждать продукт с другими участниками

- Можно использовать любые технические устройства

## **Сбор требований к программному обеспечению**

### **Вопрос 10/50**

Вы собираете требования к продукту, который предназначен для работы бухгалтерии компании. Кого из перечисленных участников Вы отнесете к заинтересованным сторонам (стейкхолдерам)?

**Выберите несколько ответов:**

- Старшего программиста
- Главного бухгалтера, который будет просматривать отчеты
- Дизайнера интерфейса приложения
- Финансового директора, который спонсирует продукт

### **Вопрос 11/50**

Какой инструмент наиболее полно отражает требования и пожелания вовлеченных заинтересованных сторон?

**Выберите один ответ:**

- Пользовательские истории
- Регистр заинтересованных сторон
- "Попугай"
- Матрица бизнес и технических требований

### **Вопрос 12/50**

Финансовый директор считает Ваш продукт пустой тратой денег, если в нем не будет реализована функция оплаты заказа. Какую стратегию управления взаимоотношениями с финансовым директором Вы выберете?

**Выберите один ответ:**

- Игнорирование
- Вовлечение
- Административное
- Принуждение

### **Вопрос 13/50**

Какими из перечисленных факторов может определяться влияние заинтересованного лица на продукт?

**Выберите несколько ответов:**

- Должностью в компании

- Ролью в проекте
- Профессиональной компетенцией
- Личной заинтересованностью

### **Вопрос 14/50**

Что такое требование к продукту?

**Выберите один ответ:**

- Свойство, которое продукт должен реализовывать
- Требование руководства
- Закон или иной нормативный акт
- Решение разработчика

### **Вопрос 15/50**

Директор по развитию очень заинтересован в выпуске мобильного приложения для информирования клиентов о новых продуктах компании. Какая роль наиболее подойдет ему в проекте по созданию продукта?

**Выберите один ответ:**

- Бюджетодержатель
- Менеджер проекта
- Бизнес-заказчик
- Спонсор

### **Вопрос 16/50**

Укажите первый шаг создания требования к продукту

**Выберите один ответ:**

- Выражение
- Выявление
- Авторизация
- Мониторинг

### **Вопрос 17/50**

Какой шаг управления требованием реализуется в фазе непосредственной разработки продукта (фаза исполнения или сборки)

**Выберите один ответ:**

- Управление
- Выражение

- Приоритезация
- Анализ

### **Вопрос 18/50**

При анализе собранных требований Вы выявили, что два требования пересекаются, т.к. оба упоминают об одном и том же отчете. Какой принцип формирования требований нарушен?

**Выберите один ответ:**

- Договороспособность
- Независимость
- Атомарность
- Тестируемость

### **Вопрос 19/50**

Для передачи в разработку Вам необходимо убедиться, что команда тестирования в дальнейшем сможет однозначно дать заключение о корректности реализации требования в коде. Какие ДВА принципа наиболее важны при формировании требования для обеспечения возможности такого заключения?

**Выберите несколько ответов:**

- Ценность
- Измеримость
- Тестируемость
- Краткость

## **Планирование, разработка, риски**

### **Вопрос 20/50**

Что из перечисленного будет зависеть от выбранной модели разработки?

**Выберите несколько ответов:**

- Длительность итераций
- Масштаб продукта
- Численность команды
- Способ взаимодействия с пользователями

### **Вопрос 21/50**

Вы менеджер продукта и собираете требования. Степикхолдеры хорошо себе представляют базовый функционал, но расходятся во мнениях о расширенных возможностях. Какую модель разработки Вы выберете?

**Выберите один ответ:**

- Водопад
- Параллельная модель Unified processes
- Kanban
- Набегающая волна

### **Вопрос 22/50**

Вы определяете состав работ над продуктом в рамках V-модели. В соответствии с какими требованиями будет производиться проверка пакетов услуг, предложений и контрактов

**Выберите один ответ:**

- Требования к услуге
- Требования бизнеса
- Проект релиза
- Проект компонента

### **Вопрос 23/50**

Как называется наиболее простой прототип?

**Выберите один ответ:**

- Каркас
- Модель
- Структура
- Экранный прототип

### **Вопрос 24/50**

Экспертное мнение или исторические данные о параметрах задачи - это

**Выберите один ответ:**

- Цель
- Оценка
- Риск
- Задача

### **Вопрос 25/50**

Согласованные параметры задачи - это:

**Выберите один ответ:**

- Оценка

- Допущение
- Цель
- Обязательство

### **Вопрос 26/50**

Зависимость "Окончание - Начало" (FS), как правило, применяется в тех случаях, когда:

**Выберите один ответ:**

- Качество важнее сроков
- Не хватает ресурсов
- Организация матричная
- не хватает опыта планирования

### **Вопрос 27/50**

Зависимость "Окончание - Окончание" (FF) может, наиболее вероятно, применяться в следующем случае

**Выберите один ответ:**

- При нехватке ресурсов
- При жестком административном ограничении на сроки выполнения проекта
- Временные ограничения превалируют над ресурсными и качеством
- Планирование проводится методом обратного анализа

### **Вопрос 28/50**

Какие факторы учитываются при оценке трудоемкости в "попугаях" (story points)? Выберите все верные ответы.

**Выберите несколько ответов:**

- Количество разработчиков
- Опыт разработчика
- Объем работы
- Оценка пользователя

### **Вопрос 29/50**

Команда оценивает пользовательскую историю в "попугаях" (story points). Программист 1 - 2 "попугая" Программист 2 - 3 "попугая" Программист 3 - 5 "попугаев" Какую оценку тимлид проставит этой пользовательской истории, если он использует метод чисел Фибоначчи?

**Выберите один ответ:**

- 3
- 4
- 5
- 10

### **Вопрос 30/50**

Команда оценивает пользовательскую историю в "попугаях" (story points). Программист 1 - 12 "попугаев" Программист 2 - 13 "попугаев" Программист 3 - 15 "попугаев" Выберите верное действие тимлида

#### **Выберите один ответ:**

- Оценить пользовательскую историю в 13 "попугаев"
- Оценить пользовательскую историю в 14 "попугаев"
- Оценить пользовательскую историю в 21 "попугая"
- Провести декомпозицию пользовательской истории

### **Вопрос 31/50**

Набор требований (свойств продукта), которые должны быть созданы в рамках проекта - это:

#### **Выберите один ответ:**

- Бэклог (Backlog)
- Пользовательская история (Story point)
- Экран историй (Story board)
- Спринт (Sprint)

### **Вопрос 32/50**

Какие свойства и требования могут входить в бэклог продукта?

#### **Выберите несколько ответов:**

- Описания заказчика
- Задачи по документированию
- Задачи по исправлению ошибок (багов)
- Пользовательские истории

### **Вопрос 33/50**

В принципе приоритезации MoSCoW перечислите в порядке убывания важность требований:

#### **Отсортируйте в правильном порядке:**



- Must
- Should
- Could
- Won't

### **Вопрос 34/50**

Эти жва правила распределения задач по итерациям (спринтам) рекомендуется соблюдать:

#### **Выберите несколько ответов:**

- Все задачи с важностью MUST должны быть реализованы в рамках первых двух итераций
- Задачи с важностью Would не должны включаться в проект
- В первых двух итерациях не должно быть задач с важностью Would
- В первой итерации не должно быть задач с важностью Could

### **Вопрос 35/50**

При планировании сетевого графика проекта методом PERT в нодах указывают:

#### **Выберите несколько ответов:**

- Вехи
- Работы
- Промежуточные состояния
- Трудозатраты

### **Вопрос 36/50**

При планировании сетевого графика методом PERT критический путь всегда отображается:

#### **Выберите один ответ:**

- Сверху
- На средней линии
- Как самый длинный
- С максимальным числом нод

### **Вопрос 37/50**

При планировании графика проекта методом критического пути (CPM) в нодах отображаются (выберите все правильные варианты):

#### **Выберите несколько ответов:**

- Переходы
- Действия
- Длительность
- Любые характеристики работы

### **Вопрос 38/50**

В работах на критическом пути разница между ранним и поздним окончанием составит \_\_\_ дней

**Выберите один ответ:**

- 1
- 0
- не рассчитывается
- не зависит от критического пути

### **Вопрос 39/50**

Ваша команда уже несколько дней проводит анализ поставленной задачи, находя все новые варианты реализации и никак не может прийти к принятию решения. Какой тип анти-паттерна сработал?

**Выберите один ответ:**

- Телега впереди лошади
- Групповое мышление
- Аналитический паралич
- Героизм

### **Вопрос 40/50**

Ваша команда привыкла вести разработку на платформе XXX. При выборе варианта реализации данная платформа требует бОльшего объема работ, однако команда решает использовать известную платформу и уложиться в срок даже ценой переработок. Какие типовые риски описаны в этой ситуации?

**Выберите несколько ответов:**

- Неактуальные приоритеты
- Герой-разработчик
- Штурмовщина
- Замыкание на вендоре

### **Вопрос 41/50**

Чтобы повысить удовлетворенность заказчика, команда решает добавить интересные, с ее точки зрения, функции. Какой подход демонстрирует команда?

**Выберите один ответ:**

- Золотая патина
- Неактуальные приоритеты
- Сверхтехничность
- Фактор "гуру"

**Модели разработки**

**Вопрос 42/50**

В организации, в которую Вы приходите на работу, принята модель разработок ИТ продуктов "пила" (sawtooth). Что из перечисленного является наиболее важным элементом этой модели?

**Выберите один ответ:**

- Короткие итерации разработки
- Частые представления продукта заказчику
- Частые коммуникации в команде разработки продукта
- Контроль кода между членами команды разработки

**Вопрос 43/50**

В вашей команде группы программисты и тестировщики работают в одной группе. Наиболее вероятно, в какой фазе создания продукта Вы работаете?

**Выберите один ответ:**

- MSF
- Анализа рисков
- Стабилизации продукта
- Развертывания релиза

**Вопрос 44/50**

В вашей команде группы программисты и тестировщики работают в одной группе. Наиболее вероятно, в какой фазе создания продукта Вы работаете?

**Выберите один ответ:**

- Разработки и тестирования
- Определения требований
- Планирование продукта
- Передачи продукта

**Вопрос 45/50**

Выберите ТРИ основных столпа SCRUM

**Выберите несколько ответов:**

- Адаптация
- Сотрудничество
- Прозрачность
- Инспекции

**Вопрос 46/50**

Вы планируете согласование функции продукта со всеми стейкхолдерами, чтобы избежать в будущем переработок и исправлений. Какую технику Вы используете?

**Выберите один ответ:**

- Канбан
- Бережливая разработка
- Экстремальное программирование
- Парное программирование

**Мониторинг и метрики**

**Вопрос 47/50**

Перечислите в правильном порядке 3 стадии обзора спринта (релиза):

**Отсортируйте в правильном порядке:**

- Демонстрация менеджеру продукта
- Одобрение продукта менеджером продукта
- Получение обратной связи от стейкхолдеров

**Вопрос 48/50**

Какой из перечисленных способов контроля является наименее формальным? - Software walkthroughs (обсуждения ПО) - Software technical reviews (технические обзоры ПО) - Software inspections (инспекции ПО) - Технические обзоры и инспекции требований

**Выберите один ответ:**

- Технические обзоры и инспекции требований
- Software technical reviews (технические обзоры ПО)
- Software walkthroughs (обсуждения ПО)
- Software inspections (инспекции ПО)

**Вопрос 49/50**

Кто проводит демонстрацию функционала и кода при техническом обзоре ПО (Software technical reviews )?

**Выберите один ответ:**

- Менеджер продукта
- Чтец
- Инспектор
- Разработчик

**Вопрос 50/50**

Какие две временные шкалы обычно используют в ходе ретроспективы продукта для анализа накопленного опыта?

**Выберите несколько ответов:**

- Пользовательских историй
- Вех
- Спринтов
- Эмоциональную