

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

123317, город Москва, улица Зоологическая, дом 11, строение 2, помещение I, этаж 2, комната 14  
ИНН 7701345493, ОГРН 1037701927031

---

Утверждаю:  
Директор ОЧУ «Специалист.Ру»



/О.В.Пичугина/

« 01 » 06 2018 года

**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
«Обучение профессиональных Скрам-мастеров  
(Scrum Master) и Agile-коучей»**

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.

**Аннотация.** SCRUM Скрам (Agile) – один из самых популярных фреймворков среди Agile-подходов к управлению и ведению проектов. Возникнув в области разработки ПО Scrum может применяться и для создания других продуктов. Обучение популярной методологии ведения проектов по разработке программного обеспечения позволяет ответить на вопросы: как организовать взаимодействие команды разработчиков, чтобы проект разработки завершился успешно, что и как документировать, как, с кем и как часто обсуждать детали проекта, как ставить задачи людям и как контролировать результат. В отличие от таких всеобъемлющих подходов к управлению проектами, как, например, стандарты Института Управления Проектами (PMI)® PMBOK® Guide, Скрам изначально предназначался для разработки программного обеспечения в условиях часто меняющихся требований. При этом Скрам (Agile) больше ориентирован на сам процесс разработки, чем на процесс управления. Эта технология хорошо дополняет любой из классических

процессов управления, и может быть с ним интегрирована при разработке даже очень больших IT проектов.

Scrum Master – одна из трех ролей в Скрам-командах. Лидерская роль. Работа скрам-мастера заключается в устранении препятствий, которые могут помешать команде заниматься разработкой ПО и/или добиться цели спринта/проекта. Он является лидером-коучем/ лидером-слугой для команды. Скрам-мастер помогает членам команды и коллективу компании правильно понимать идеологию и следить за верным ходом работ по выбранному фреймворку. Благодаря ему команда добивается самоорганизованности и быстрого продвижения в задачах проекта. Становится высокопроизводительной. Эта роль часто остается недооценённой, однако является самой важной для перехода на Scrum и развития команд.

Самый полный курс для Scrum Master в России: охватывает работу при переходе на гибкие модели, как в небольших командах, так и в масштабных компаниях. Курс позволяет не только получить теоретические знания о специфике работы Скрам-мастера, но и научиться пользоваться реальными инструментами и упражнениями для работы со Скрам-командой. Отлично подойдёт для руководителей/основателей Start Up, где требуется за короткий промежуток времени протестировать несколько моделей/продуктов бизнеса.

Курс требует знаний: понимания основ принципов Agile, представление о работе команд при разработке и выпуске продукта. Рекомендуется прохождение тренингов: Agile-Scrum с использованием гибких подходов (Уровень 1,2).

## 1. Цель программы:

В результате прохождения обучения слушатель осваивает комплекс знаний и практических навыков, необходимых для работы в роли Скрам-мастера и Agile-коуча в Скрам-командах и компаниях, которые переходят на гибкие модели управления.

### 1.1. Планируемый результат обучения:

Лица, успешно освоившие программу, должны овладеть следующими компетенциями: управление проектами в области IT малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта:

- Этапы работы и роли в проекте по гибким методологиям
- Agile-мышление и работа с фреймворками.
- Истинная роль Scrum Master.
- Внедрение Scrum в организации.
- Составление User Story.
- Масштабирование Scrum.
- Качества и компетенции Скрам мастера: коучинг, эмпатия, фасилитация и др.

### 1.2. Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки
		Код компетенции
		ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 38.03.02 «МЕНЕДЖМЕНТ» (уровень бакалавриата)
1	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-	ПК-10

2	<p>управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления</p> <p>Владение навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов</p>	ПК-11
---	--	-------

**1.3. Совершенствуемые компетенции в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий»**

№	Компетенция	Направление подготовки
		Трудовые функции (код)
		<p style="text-align: center;"><b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «Руководитель проектов в области информационных технологий »</b> <b>УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ</b></p> <p style="text-align: center;">Минтруда России от 18.11.2014 N 893н» (Зарегистрировано в Минюсте России 09.12.2014 N 35117)</p> <p style="text-align: center;">Наименование вида ПД: Менеджмент проектов в области информационных технологий (ИТ)</p>
1	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	<p>В/01.7 Планирование конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/02.7 Идентификация конфигурации ИС</p> <p>В/03.7 Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС</p> <p>В/04.7 Аудит конфигураций ИС в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/05.7 Организация репозитория проекта в области ИТ</p> <p>В/06.7 Управление выпуском и поставкой в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/07.7 Планирование управления изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/08.7 Анализ запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/09.7 Согласование запросов на изменение в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/10.7 Проверка реализации запросов на изменение (верификация)</p> <p>В/11.7 Планирование управления договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/12.7 Организация заключения договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/13.7 Мониторинг и управление договорами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/14.7 Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p> <p>В/15.7 Закрытие договоров в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>

В/16.7	Организационное и методологическое обеспечение регистрации запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/17.7	Обработка запросов заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/18.7	Заккрытие запросов заказчика
В/19.7	Планирование управления документацией в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/20.7	Согласование и утверждение документации
В/21.7	Управление распространением документации
В/22.7	Управление хранением документации
В/23.7	Планирование управления персоналом в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/24.7	Привлечение (набор) персонала для работы в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/25.7	Командообразование и развитие команды проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/26.7	Управление эффективностью команды в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/27.7	Подготовка предложений по новым инструментам и методам управления проектами
В/28.7	Подготовка предложений по методам повышения эффективности системы управления проектами
В/29.7	Формирование предложений по развитию офиса управления проектами в организации
В/30.7	Сбор информации для инициации проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/31.7	Планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/32.7	Организация исполнения работ проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/33.7	Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/34.7	Общее управление изменениями в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/35.7	Завершение фазы жизненного цикла (ЖЦ) проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/36.7	Завершение проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/37.7	Планирование закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/38.7	Выбор поставщиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/39.7	Исполнение закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/40.7	Заккрытие закупок в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/41.7	Планирование качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/42.7	Обеспечение качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/43.7	Контроль качества в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/44.7	Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/45.7	Планирование управления требованиями в проектах

малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/46.7 Управление работами по выявлению требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/47.7 Управление работами по анализу требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/48.7 Согласование и утверждение требований в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/49.7 Принятие мер по неразглашению информации, полученной от заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/50.7 Принятие мер для своевременного финансирования проектов малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/51.7 Планирование субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/52.7 Подбор субподрядчиков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/53.7 Управление исполнением субподрядных работ в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/54.7 Завершение работ субподряда в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/55.7 Планирование коммуникаций в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/56.7 Идентификация заинтересованных сторон в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/57.7 Распространение информации в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/58.7 Управление заинтересованными сторонами в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/59.7 Планирование управления рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/60.7 Идентификация рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/61.7 Анализ рисков в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
В/62.7 Мониторинг и управление рисками в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

##### После окончания обучения Слушатель будет знать:

- Особенности Agile-идеологии. Понимание, насколько вам близки/далеки истинные ценности гибких подходов управления проектами и разработкой ПО.
- особенности роли Scrum Master и основные человеческие качества, которыми должен обладать человек в данной роли.
- как правильно внедрять Scrum в организации.
- Как должен вести себя Scrum Master и что он должен делать, чтобы команда стала самоорганизованной.
- правила составления пользовательских историй (User Story) и почему так важно правильно формулировать критерии «готовности» продукта (Definition of “Done”)
- какие ещё бывают фреймворки и методологии, помимо Scrum, и когда их стоит применять.
- способы масштабирования Agile, в т.ч. на подразделения организации, не связанные с разработкой и выпуском ПО.

- какие изменения в культуре и физические изменения необходимы, перед внедрением Agile

### После окончания обучения Слушатель будет уметь:

- Мастер Agile, т.е. человек, который в совершенстве разбирается в Agile-принципах и методах и умеет применять знания в различных ситуациях.
- Решать задачи и вопросы, входящие в спектр основных обязанностей Scrum Master.
- Быть эффективным посредником между командой разработчиков (Development Team) и другими участниками проекта.
- Осуществлять планирование, мониторинг и контроль с помощью специальных инструментов.
- Составлять пользовательские истории и работать с ними.
- Рассчитывать рентабельность инвестиций (на уровне Scrum Master).
- Производить оценку усилий и длительности операций
- Выявлять препятствия и отклонения на пути разработки продукта, с помощью специальных информационных радиаторов (Information radiator) и знания как реагировать на изменения
- применять принципы Agile в управлении ИТ-службами

### 1.5. Категория слушателей

- Скрам-мастера (Scrum Masters).
- Agile-коучи.
- Руководители подразделений/компаний, которые хотят перейти на гибкую модель управления.
- Team Lead, команды которого решили внедрять Agile-фреймворки.  
Разработчики ПО, которые хотят ознакомиться с тонкостями роли Scrum Master и стать им.

### 1.6. Требования к предварительной подготовке:

Курс требует знаний: понимания основ принципов Agile, представление о работе команд при разработке и выпуске продукта. Успешное окончание курсов «Agile - Scrum Foundation 1. Управление проектами с использованием гибких подходов» и «Agile - Scrum Foundation 2. Управление проектами с использованием гибких подходов» или аналогичный уровень знаний.

**1.7. Срок обучения:** 24 академических часов, СРС не предусмотрена.

**1.8. Форма обучения:** очная. По желанию слушателя форма обучения может быть изменена и/или дополнена.

**1.9. Режим занятий:** дневной, вечерний, группы выходного дня.

Будни по 8 аудиторных часов

Будни – утро-день по 4 аудиторных часа,

Будни-выходные (интенсив) – 8 аудиторных часов

### 1.10. Учебный план курса

№ п/п	Наименование модулей по программе	Академические часы			Форма ПА <sup>1</sup>
		Общая	В том числе,	СРС	

<sup>1</sup> ПА – промежуточная аттестация

		трудоемкость	аудиторных час.				
			Лекций	Практических занятий			
1	<b>Модуль 1.</b> Agile: концепция, манифест, фреймворки	4	4	0	2	Практическая работа	
2	<b>Модуль 2.</b> Внедрение Agile-мышления в компании. Переход на Scrum при разработке продукта. Опора Scrum – Master’s	2	1,5	0,5	1	Практическая работа	
3	<b>Модуль 3.</b> Роли в Scrum. Роль Скрам-мастера (Scrum Master). Обязанности и пожелания к роли	6	4	2	3	Практическая работа	
4	<b>Модуль 4.</b> Оценка, Планирование, Мониторинг и Контроль	4	3	1	2	Практическая работа	
5	<b>Модуль 5.</b> Масштабирование Agile	4	3	1	2	Практическая работа	
6	<b>Модуль 6.</b> Внедрение и применение практик Agile	4	2	2	2	Практическая работа	
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	17,5	6,5	<b>12</b>		
5	<b>Итоговая аттестация</b>	Выполнение практического задания					

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

Количество аудиторных занятий при очно-заочной форме обучения составляет 20-25% от общего количества часов.

Практические занятия включают в себя, в частности, анализ ситуаций и дискуссии, в ходе которых участники на собственном опыте убеждаются в том, насколько методы Скрама (Agile) результативны, а также насколько быстро команда сама себя организует и нацеливает на достижения высоких результатов.

## 2. 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	4	4	4	-	-	-	-	12
СРС	2	2	2	-	-	-	-	6
2 неделя	4	4	4ИА	-	-	-	-	12
СРС	2	2	2	-	-	-	-	6



Итого:	8/4	8/4	8/4	-	-	-	-	24/12
Примечание: ИА – Итоговая аттестация (выполнение практических заданий)								

### 3. Рабочая программа

#### Модуль 1. Agile: концепция, манифест, фреймворки

- Обеспечение гибкой методологией предсказуемости и гибкости
- Сокращение времени вывода новых продуктов на рынок, повышение качества и удовлетворенности, - как основные результаты перехода на гибкие подходы управления проектами
- Agile-манифест. Ценности и принципы.
- Какие альтернативные методы и фреймворки распространены в наши дни?
- Каскадная модель (Waterfall)
- Crystal Clear
- Lean
- XP
- DSDM
- DevOPS
- Scrum – самый распространённый фреймворк. Способы внедрения

#### Модуль 2. Внедрение Agile-мышления в компании. Переход на Scrum при разработке продукта. Опора Scrum – Master’s

- Необходимые исходные данные для внедрения в организации Scrum (ADAPT) и инструменты, которые им способствуют
- Сообщества в поддержку перехода к Scrum (ETC) и Сообщества в поддержку усовершенствований (IC)
- Как применять принципы Agile в управлении IT-службами. Элементы Agile в ITIL

#### Модуль 3. Роли в Scrum. Роль Скрам-мастера (Scrum Master). Обязанности и пожелания к роли

- Роли Product Owner и Development Team (кратко)
- Какие обязанности принадлежат Scrum Master.
- Качества хорошего Скрам-мастера:

Роль Scrum Master в качестве коуча (наставника) команды и организации.

Роль Scrum Master в качестве фасилитатора

Роль Scrum Master в качестве человека, который устраняет препятствия и решает проблемы

Роль Scrum Master в качестве посредника и навигатора во время конфликта

- Модели поведения Scrum Master и инструменты для тренировки команды
- Структура команды: самоорганизующаяся и кросс-функциональная

#### Модуль 4. Оценка, Планирование, Мониторинг и Контроль

- Роль Scrum Master в планировании Дорожной карты, Релиза и Планировании Спринта
- Спринты: разница между оценкой (Estimate), Целью Спринта (Sprint Goal) и Обязательством (Commitment). События спринта
- Что значит «потенциально готовый» продукт?
- Управление и стимулирование работы команды (Dev. Team) во время Спринта
- Практика написания хороших Пользовательских историй (User Story) и формирование Группы историй (Epics)
- Как уточнять и добавлять пользовательские истории в Product Backlog
- Как оценивать длительность работы и усилия с помощью идеальных часов/ идеальных дней?
- Как не работать сверхурочно и заканчивать спринты вовремя?

Планирование спринта

Планирование выпуска проекта

Повторная оценка (Re-estimating)

Планирование финансовых показателей (ROI, NPV, IRR)

- Инструменты мониторинга и контроля  
Оценка усилий на реализацию Истории (Story Point)  
Мониторинг Релиза  
Диаграмма сгорания Релиза  
Мониторинг Спринта  
Скорость (velocity) разработки
- Коммуникация во время работы над продуктом
- Мониторинг развития и роста Scrum Team с точки зрения работы по Scrum

#### **Модуль 5. Масштабирование Agile**

- Как работать с Product Backlog в больших проектах
- Организационная структура в крупных проектах

Scrum – of – Scrums

Scrum – of – Scrum – of – Scrums

- Распределённые команды (Distributed Team) и работа с ней
- Планирование в крупных проектах
- Создание сообществ-практиков
- Что делать в случае неудачного масштабирования?
- Роль Scrum Master в качестве администратора проекта

#### **Модуль 6. Внедрение и применение практик Agile**

- Методы внедрения Agile в организации
- Как управлять сопротивлением со стороны людей?
- Как выбрать пилотный проект?
- Время, для внедрения Agile, которое подойдет лучше всего.
- Как формулировать ожидания и управлять ими?
- «Многозадачность» и организация труда.
- Проекты, в которых гибкие подходы не всегда принесут лучший результат.
- Пробный тест и разбор вопросов.

### **4. 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.

## 5. **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, промежуточную и итоговую аттестацию.

Промежуточная аттестация по данному курсу проводится в форме выполнения практических работ и устного опроса, к итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие все практические работы.

Результаты итоговой аттестации слушателей ДПП в соответствии с формой итоговой аттестации, установленной учебным планом, выставляются по двух бальной шкале («зачтено»/«не зачтено»), правильное выполнение не менее 80% заданий – «зачтено».

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 выполнения задания в соответствии с учебным планом. Результаты итоговой аттестации заносятся в соответствующие документы.

## 6. **Промежуточная аттестация:**

<i>№п/п</i>	<i>Тематика практического занятия</i>	<i>Форма ПА</i>
Модуль 1.	Чек-лист для внедрения Скрам в компании. Варианты графиков сгорания и о чем они говорят Построенная «Карта влияния» на примере бизнес-игры или исходных данных слушателя, если он уже работает в проекте Чек-лист по работе с Канбан-доской План оценки инвестиций и работы со спонсором Автоматизированная таблица для работы со стейкхолдерами  Таблица для составления устава проекта  СРС: Закрепление пройденного материала: Agile: концепция, манифест, фреймворки	Практическая работа
Модуль 2.	Чек-лист для проведения встреч в роли фасилитатора Чек-лист по проведению Sprint Planning Чек-лист по проведению ретроспективы  Упражнения и чек-лист для коучинга  СРС: Закрепление пройденного материала: Внедрение Agile-мышления в компании. Переход на Scrum при разработке продукта. Опора Scrum – Master’s	Практическая работа
Модуль 3.	СРС: Закрепление пройденного материала: Роли в Scrum. Роль Скрам-мастера (Scrum Master). Обязанности и пожелания к роли	Практическая работа
Модуль 4.	СРС: Закрепление пройденного материала: Оценка, Планирование, Мониторинг и Контроль	Практическая работа
Модуль 5.	СРС: Закрепление пройденного материала: Масштабирование	Практическая

	Agile	работа
Модуль 5.	СРС: Закрепление пройденного материала: Внедрение и применение практик Agile	Практическая работа

**7. Итоговая аттестация (выполнение задания):** Выполнение кейса по созданию лендинга.

## 8. Список литературы

### Основная литература:

1. The New New Product Development Game, Hirotaka Takeuchi and Ikujiro Nonaka, 1986 Jan, Harvard Business Review
2. Роберт К. Мартин, Джеймс В. Ньюкирк, Роберт С. Косс. Быстрая разработка программ. Принципы, примеры, практика
3. The Agile Samurai: How Agile Masters Deliver Great Software, Jonathan Rasmusson
- Agile manufacturing transitional strategies, Ian Christian and others, 2001
4. Peopleware: Productive Projects and Teams, Tom DeMarco, Timothy Lister
- Succeeding with Agile, Mike Cohn, 2009
5. Agile Product Management with Scrum, Roman Pilcher, 2010
6. Agile Estimation and Planning, Mike Cohn, 2005
7. Lean Analytics: Use Data to Build a Better Startup Faster, Croll, Alistair and Yoskovitz, Benjamin, 2013
8. Lean from the Trenches: Managing Large-Scale Projects with Kanban, Kniberg, Henrik, 2012
9. Kanban for the Shop floor Learning Package: Kanban Just-in Time at Toyota: Management Begins at the Workplace, Japanese Management Association, 1989

### Дополнительная литература

1. Метрики для управления ИТ-услугами, Брукс П., Москва 2008
2. Сколько стоит программный проект, Макконнелл С., СПб 2007