

ООО «АКАДЕМИЯ ЛАД»

УТВЕРЖДЕНО
Директором ООО «Академия Лад»



_____ А.В. Усков

(Приказ №1 от 23 мая 2023 г.)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА -
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Управление проектами в IT»

(Наименование программы)

144 часа

Нижний Новгород

2023

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Цель программы: совершенствование и получение новой компетенции, профессиональных знаний, которые позволят реализовать себя в сфере управления проектами в IT.

1.2. Нормативные документы для разработки программы повышения квалификации:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Профессиональный стандарт 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 369н.

1.3. Категории слушателей на обучение которых рассчитана программа повышения квалификации (далее – Программа): лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование.

1.4. Входные требования к обучающимся:

Наличие базовых навыков работы с персональным компьютером.

1.5. Сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций, умений и знаний. Сфера организации работы IT-команд.

1.6. Программа реализуется исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

2.1. Нормативный срок освоения программы 144 часа.

2.2. Срок обучения 20 недель

2.3. Общая трудоемкость 4 ЗЕ.

2.4. Режим обучения 7,2 часа в неделю.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Слушатель, освоивший программу, должен:

3.1. обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК-1. Техническая поддержка процессов, создание (модификация) и анализ и сопровождение информационных ресурсов

ПК-2. Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов

ПК-3. управлять процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов

3.2. знать:

- роль проджект-менеджера и навыки, его обязанности и сфера ответственности;

- этапы жизненного цикла проекта;

- методологии управления проектами (Waterfall, Scrum, Kanban).

3.3. уметь:

- распределять роли в команде;

- вести флоу разработки (аналитика, декомпозиция, постановка задач, фронт / бэк, ревью, тестирование, релиз на тест, регрессионное тестирование, релиз на прод, документирование).

- применять методологии к конкретным проектам.

3.4. владеть:

- инструментами управления проектами.

4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ

Программа предусматривает изучение следующих дисциплин:

1. Введение в управление проектами.
2. Жизненный цикл разработки ПО.
3. Методологии управления проектами.
4. Ведение проекта.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Процедура **промежуточной аттестации** предусматривает выполнение практических заданий по темам дисциплин.

Процедура **итоговой аттестации** предусматривает выполнение итогового проекта в команде. При подготовке итогового проекта слушатель должен продемонстрировать полученные умения и навыки проектирования интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные характеристики.

Текущий контроль проверки качества освоения дисциплин программы повышения квалификации осуществляется в форме устного опроса.

Таблица 1

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения дисциплин

№ п/п	Наименование дисциплины	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
1.	Введение в управление проектами	<i>Знает</i> роль проджект-менеджера и навыки, его обязанности и сфера ответственности. <i>Умеет</i> распределять роли в команде. <i>Владеет</i> инструментами управления проектами.	Текущий контроль - устный опрос. Промежуточная аттестация - выполнение практических заданий.
2.	Жизненный цикл разработки ПО	<i>Знает</i> этапы жизненного цикла проекта. <i>Умеет</i> вести флоу разработки. <i>Владеет</i> инструментами управления проектами, относительно флоу разработки.	Текущий контроль - устный опрос. Промежуточная аттестация - выполнение практических заданий.
3.	Методологии управления проектами	<i>Знает</i> методологии управления проектами. <i>Умеет</i> применять методологии к конкретным проектам. <i>Владеет</i> инструментами управления проектами - работа с трекерами задач.	Текущий контроль - устный опрос. Промежуточная аттестация - выполнение практических заданий.

4.	Ведение проекта	<i>Знает</i> методологии управления проектами. <i>Умеет</i> оценивать риски и вести разработку плана управления рисками. <i>Владеет</i> инструментами проведения ревью процессов в команде.	Текущий контроль - устный опрос. Промежуточная аттестация - выполнение практических заданий.
4.	Итоговая аттестация	Работа в качестве проджект-менеджера на стажировке.	Итоговый проект

Примеры вопросов для текущего контроля освоения учебного материала:

1. Что такое жизненный цикл проекта и какие этапы он включает в себя?
2. Какие основные принципы Agile-методологий и как они отличаются от классических методов управления проектами?
3. Какие инструменты и техники используются для оценки рисков в проекте?
4. Что такое диаграмма Ганта и как она помогает в планировании проекта?
5. Какие основные преимущества и недостатки методологии Waterfall в разработке ПО?
6. Какие ключевые роли обычно присутствуют в команде разработки по методологии Scrum?
7. Какие факторы необходимо учитывать при выборе подходящей методологии управления проектами для конкретного проекта?
8. Какие методы управления конфликтами могут быть применены в проектной команде?
9. Какие основные этапы управления изменениями в проекте?
10. Какие методы оценки производительности проекта могут быть использованы для измерения успеха?

11. Какие основные принципы лидерства могут быть применены в управлении проектами?

12. Какие инструменты могут помочь в управлении коммуникациями в проекте?

13. Как можно определить критерии успешности проекта и как они могут быть измерены?

14. Какие техники могут быть использованы для оценки бюджета проекта и контроля затрат?

15. Как влияют культурные различия на управление международными проектами в IT-сфере?

16. Каким образом управление качеством отличается в Agile-проектах по сравнению с традиционными методами управления качеством?

17. Какие методы можно использовать для улучшения процессов управления проектами на основе Lean-подхода?

18. Какие ключевые аспекты следует учитывать при управлении распределенными командами разработки ПО?

19. Как можно применить техники предсказательного анализа данных для улучшения управления рисками в проекте?

20. Какие стратегии могут быть использованы для успешного завершения проекта при возникновении проблем или задержек?

Примеры практических заданий для осуществления промежуточной аттестации:

Дисциплина 1. «Введение в управление проектами».

Кейс 1.

Марк - менеджер проектов в небольшой IT компании, который руководит командой разработчиков, столкнулся с рядом проблем, которые начали влиять на успешное выполнение проектов. В последние несколько месяцев команда не очень довольна Марком.

Марк чувствует себя неуверенно при общении с заказчиками и старается избегать диалога с ними, даже если требуется уточнение требований или решение проблем.

Когда заказчики предъявляют претензии к качеству работы или срокам выполнения, Марк не отстаивает интересы своей команды разработчиков и соглашается на дополнительные работы без адекватной оценки и согласования.

Вместо принятия решений и решения проблем, Марк часто перекладывает ответственность

Вопросы:

- Какие причины могли привести к боязни Марка общаться с заказчиком? Как это влияет на проекты?
- Какие последствия могут возникнуть, если менеджер проектов не отстаивает интересы своей команды перед заказчиками?
- Какие методы вы предложите для улучшения коммуникации и уверенности Марка в общении с заказчиками?
- Как можно побудить Марка принимать больше ответственности за решение проблем вместо их перекладывания на команду?

Дисциплина 2. «Жизненный цикл разработки ПО».

1. Создайте диаграмму Ганта для проекта разработки ПО, описав этапы жизненного цикла проекта.

Дисциплина 3. «Методологии управления проектами».

Представьте, что вы являетесь менеджером проектов в молодой IT-компании, которая занимается разработкой собственных решений.

На горизонте ближайших событий маячил запуск разработки новой платформы, стартапа. Сегодня тот день, когда заказчик в лице вашего руководства формализовал требования к продукту на ближайшие пару месяцев, согласовал состав команды и вверил управление проектом вам.

Над проектом начинает работать команда со следующим составом:

- Product Owner
- Project Manager — вы
- Backend Developer — 2 человека, один из них тех. лид бэкенда
- Frontend Developer — пока 1 человек, он же тех. лид фронтенда.

В ближайшем будущем будут привлечены еще разработчики и Teamlead.

Задания:

- Распишите максимально подробно ваши шаги по запуску проекта. Вам необходимо определиться с моделью, методом (фреймворком) управления проектом, решить коммуникационные вопросы (где и как будет проходить вся переписка по проекту и прочее), определить организационные встречи на старте проекта.
- Разработка проекта запущена. Опишите вашу дальнейшую деятельность в нем. Что вы будете делать ежедневно? Какие мероприятия вы будете проводить для улучшения процессов? Какие метрики вы будете внедрять для оценки эффективности работы команды?

Дисциплина 4. «Ведение проекта».

1. Составьте план коммуникаций для конкретного проекта, включая различные заинтересованные стороны и методы коммуникации.
2. Стартовал новый крупный проект, поэтому требуется расширить группу разработки. Из другого проекта перевели несколько очень

сильных разработчиков, в том числе и архитектора. При этом у вас уже есть техлид, который всегда выполнял роль архитектора на других проектах.

Старые разработчики и новые не могут договориться о новой архитектуре и подходах к реализации, хотя у них много проектов за плечами и опыт. Обсуждения постоянно перерастают в споры и ссоры, команда из-за этого деморализована, подход не выработан - прогресса нет.

Предложите свой вариант разрешения ситуации.

Критерии оценки текущих практических заданий по дисциплинам 1-2.

На основании выполненных практических заданий обучающемуся определяется оценка – «зачтено», «не зачтено».

Оценка	Уровень подготовки
Зачтено	Хорошая подготовка. Обучающийся выполнил все предложенные задания.
Не зачтено	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала.

Описание итогового зачетного проекта

Работа в качестве проджект-менеджера на стажировке в ООО «Академия Лад».

Критерии оценки итогового проекта

На основании выполненного итогового проекта обучающемуся определяется оценка – «зачтено», «не зачтено».

Оценка	Уровень подготовки
Зачтено	Хорошая подготовка. Обучающийся выполнил все предложенные этапы работы над проектом. Проведено исследование пользовательского опыта, представлены его результаты. Сделаны корректные выводы.
Не зачтено	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала.

Литература

1. «Scrum. Революционный метод управления проектами» Джефф Сазерленд.
2. «Постигая Agile: ценности, принципы, методологии» Эндрю Стеллман, Дженнифер Грин.
3. «Deadline. Роман об управлении проектами» Том ДеМарк.
4. «Трудные диалоги: что и как говорить, когда ставки высоки» Джозеф Гренни и Рон Макмиллан.
5. "Управление проектами. Практика применения" Андрей Морозов.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Руководитель программы повышения квалификации:

Усков А.В. Директор ООО «Академия Лад»

Разработчики программы повышения квалификации:

Усков А.В. Директор ООО «Академия Лад»

Огудина А.Н. Project Manager, компания Лента.

Составители учебно-тематического плана программы повышения квалификации:

Усков А.В. Директор ООО «Академия Лад»

Огудина А.Н. Project Manager, компания Лента.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации программы повышения квалификации, и лицах,

привлекаемых к реализации дополнительной образовательной программы на иных условиях, представлены в таблице 2.

Таблица 2

**Преподаватели программы повышения квалификации
«Системный и бизнес-анализ»**

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству (если есть)
1.	Введение в управление проектами	Огудина А.Н.		Project Manager, компания Лента.	
2.	Жизненный цикл разработки ПО	Огудина А.Н.		Project Manager, компания Лента.	
3.	Методологии управления проектами	Огудина А.Н.		Project Manager, компания Лента.	
4.	Ведение проекта	Огудина А.Н.		Project Manager, компания Лента.	

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

№ п.п.	Наименование дисциплины	Материально-технические условия для реализации программ (наличие лабораторий, производственных участков и т.п. по профилю программы повышения квалификации)
1.	Введение в управление проектами	- Система дистанционного обучения: https://getcourse.ru
2.	Жизненный цикл разработки ПО	
3.	Методологии управления проектами	
4.	Ведение проекта	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Управление проектами в IT»

№ пп	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе			Самостоя тельная работа
			Аудио рных	Лек- ции	Семинар ы, практиче ские занятия	
1.	Модуль 1. «Введение в управление проектами»					
	Определение понятия "проект" и его отличие от рутинных операций.	1	1	1	0	
	Основные характеристики проектов в IT (неопределенность, изменчивость требований, техническая сложность и т.д.).	1	1	1	0	
	Роль РМ, его обязанности и сфера ответственности?	1	1	1	0	
	Гибкие навыки РМ	1	1	1	0	
	Что такое кроссфункциональная команда разработки?	2	2	1	1	
	Роли и компетенции в команде разработки	2	2	1	1	
	Типология DISC	2	2	1	1	
	Знакомство с экосистемой Google	2	2	1	1	
	Знакомство с Miro	2	2	1	1	
	Промежуточная аттестация	2				
	ИТОГО	16	14	9	5	
2.	Модуль 2. «Жизненный цикл разработки ПО»					
	Этапы жизненного цикла проекта (инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение).	4	3	1	2	1
	Основные этапы жизненного цикла разработки программного обеспечения (анализ, проектирование, разработка, тестирование, внедрение).	4	3	1	2	1

	Флоу разработки (аналитика, декомпозиция, постановка задач, фронт / бэк, ревью, тестирование, релиз на тест, регрессионное тестирование, релиз на прод, документирование).	6	5	2	3	1
	Промежуточная аттестация	2				
	ИТОГО	16	11	4	7	3
3.	Модуль 3. «Методологии управления проектами»					
	Waterfall (суть, артефакты, диаграмма Ганта)	8	4	2	2	4
	Scrum (бэклог продукта, бэклог спринта, инкремент, планирование спринта, дейли митинг, сдача / ревью спринта, ретроспектива, груминг бэклога)	22	8	4	4	14
	Kanban (суть, артефакты, церемонии)	10	4	2	2	6
	Промежуточная аттестация	2				
	ИТОГО	42	16	8	8	24
4.	Модуль 4. «Ведение проекта»					
	Разбор трудностей	18	5	2	3	13
	Оценка рисков и разработка плана управления рисками.	8	4	2	2	4
	Идентификация, оценка и управление изменениями в проекте.	12	6	2	4	6
	Подготовка и представление отчетов о состоянии проекта.	8	4	1	3	4
	Ревью процессов в команде	22	6	2	4	16
	ИТОГО	68	25	9	16	43
	Итоговая аттестация	2				
	ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ	144	66	30	36	70

