

Приложение №34

УТВЕРЖДЕНА

приказом АО «ГНИВЦ»

от _____ № _____

**Образовательная программа повышения
квалификации «Управление проектами в области
информационных технологий»
(очная форма обучения)**

Москва, 2016 г.

Цель обучения: Повышение квалификации менеджеров проектов, а также руководителей высшего и среднего звена (далее также – Слушатели, обучающиеся) по основным направлениям деятельности и компетенциям с учетом изменений в законодательстве, нормативных актах в целях совершенствования и (или) получения новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Планируемые результаты обучения/ перечень профессиональных компетенций:

В результате освоения программы обучающийся должен знать:

- основные понятия и термины, связанные с управлением проектами в области информационных технологий
- закономерности, по которым развивается инженерия разработки программного обеспечения
- принципы, на которых базируются наиболее распространенные в настоящее время методологии разработки ПО

В результате освоения (программы) обучающийся должен уметь:

- самостоятельно собирать информацию по проекту
- исследовать реализуемость проекта, выбирать способы реализации и определять приоритеты
- проводить работу с руководством компании по осуществлению проекта
- эффективно планировать проект
- грамотно подготавливать бюджет проекта, составлять сметы
- подбирать команду для осуществления проекта и руководить ей
- выполнять план проекта, вносить необходимые изменения, завершать проект
- устанавливать метрики качества и организовывать контроль качества работы
- формировать проектную документацию

В результате освоения (программы) обучающийся должен иметь навыки:

- анализа, оптимизации проектных процессов, а также поддержания их в оптимальном состоянии на всем жизненном цикле проекта
- балансирования между формальными и неформальными аспектами работы по управлению процессами
- организации эффективной работы всей проектной команды по выявлению и исправлению дефектов в разрабатываемом ПО

Методика освоения программы:

Повышение квалификации менеджеров проектов, а также руководителей высшего и среднего звена по образовательной программе «Управление проектами в области информационных технологий» проводится в очной форме путем непосредственного взаимодействия с педагогическим работником.

Обучение проводится в течении 2 (двух) учебных дней.

Обучение проходит в форме лекционно-практических занятий по следующей схеме:

- лекции проводятся преподавателем (изложение нового материала, повторение пройденного: устный опрос), разбор ошибок, допущенных при решении практических задач и т.д);

- Слушатели самостоятельно выполняют лабораторные работы и иные практические задания.

В течение всего периода обучения в помощь Слушателям АО «ГНИВЦ» организует:

- «горячую линию» по технической и организационной поддержке процесса обучения;

- консультационную поддержку по организационным опросам, связанным с реализацией процесса обучения;

- консультационную поддержку Слушателей по вопросам освоения образовательной программы.

Организационно-педагогические условия

Слушатели, направленные на обучение, зачисляются на курсы повышения квалификации приказом Генерального директора АО «ГНИВЦ».

Обучение проводится в учебных компьютерных классах, оснащенных мультимедийным оборудованием, в котором каждому слушателю выделяется учебный компьютер, имеющий доступ в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», а также к специально подготовленным учебным серверам с установленным необходимым операционным и программным обеспечением для выполнения практических заданий.

Каждый слушатель в начале 1-ого дня занятий группы обеспечивается учебно-методическими материалами, учебными пособиями и иными раздаточными материалами (схемы, презентации и т.д.) в печатном виде для работы в учебном классе в процессе обучения.

Лекционные занятия проводятся с использованием и демонстрацией слайдов, презентаций и иных учебно-методических материалов по темам программы обучения, а также технических средств и специализированного программного обеспечения.

Практические занятия проводятся в форме семинаров по разбору/решению часто возникающих вопросов по использованию/применению операционного и программного обеспечения, а также выполнения практических заданий по приобретению умений и навыков работы с определенным/конкретным программным обеспечением, в том числе специализированным.

Занятия проводятся парами по 2 учебных часа. Перерыв между парами - 15 минут. После 2-х пар занятий – обеденный перерыв на 1 час (60 минут).

Продолжительность ежедневных занятий – 9 учебных часов.

Педагогический состав.

В штате Предприятия состоят сотрудники, совмещающие практическую работу и педагогическую деятельность.

Кроме того, для удовлетворения потребностей в квалифицированных специалистах Предприятие заключило соглашения о сотрудничестве с ведущими высшими учебными заведениями г. Москвы.

Опорными точками контроля участия Слушателя в процессе обучения по программе являются:

- выполнение практических заданий;
- сдача итогового тестирования (зачета)

Освоение программы завершается итоговой аттестацией (зачетом), которая направлена на определение теоретической и практической подготовленности обучающихся к выполнению профессиональных задач.

Итоговое тестирование назначается в последний день обучения.

Сдача итогового теста Слушателем проводится самостоятельно. Для сдачи итогового теста Слушателю отводится 40 минут. К итоговой аттестации (зачету) допускаются слушатели, не имеющие задолженности и в полном объеме выполнившие программу повышения квалификации «Управление проектами в области информационных технологий»

Форма и методика итоговой аттестации, оценочные материалы:

Методические материалы:

➤ Учебно-методический комплекс, включающий:

- учебный план;
- учебно-тематический план;
- рабочую программу;
- тестовые материалы для контроля качества усвоения материала;
- методические рекомендации по освоению образовательной программы с описанием и указанием последовательности её изучения (календарный график освоения образовательной программы);
- методические рекомендации по организации самоконтроля и текущего контроля, методика проверки (контроля) практических занятий, методика итоговой аттестации;

➤ расписание практических занятий.

Литература представлена в Рабочей программе.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Управление проектами в области информационных технологий

(наименование программы повышения квалификации)

Цель:	Повышение квалификации менеджеров проектов, а также руководителей высшего и среднего звена (далее также – Слушатели, обучающиеся) по основным направлениям деятельности и компетенциям с учетом изменений в законодательстве, нормативных актах в целях совершенствования и (или) получения новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.
Категория, группа должностей	Менеджеры проектов, руководители высшего и среднего звена
Продолжительность обучения:	18 часов
Форма обучения:	В очной форме путем непосредственного взаимодействия с педагогическим работником
Режим занятий:	9 часов в день

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Количество часов			Формы аттестации и контроля знаний
		всего	по видам занятий		
			лекции	практические занятия	
1.	Обзор методик и стандартов проектного управления	1	1	-	Контрольные вопросы
2.	Инициация Проекта	1	-	1	Контрольные вопросы/ Практические задания в виде кейса
3.	Исследование реализуемости Проекта	2	-	2	Практические задания в виде кейса
4.	Детализация работ. Построение WBS	2	-	2	Практические задания в виде кейса
5.	Создание расписания проекта	1	-	1	Практические задания в виде кейса
6.	Управление командой и коммуникациями	1	1	-	Контрольные вопросы
7.	Оценка финансовой эффективности. Конкуренция проектов	2	-	2	Практические задания в виде кейса
8.	Управление рисками проекта	1	1	-	Контрольные вопросы
9.	Управление поставками. Взаимодействие с субподрядчиками	2	-	2	Практические задания в виде кейса
10.	Контроль исполнения работ. Внесение изменений	1	1	-	Контрольные вопросы
11.	Закрытие проекта. Усвоенные	2	-	2	Практические задания в виде

	уроки				кейса
12.	Подготовка и проведение итоговой аттестации.	2	-	2	Экзамен в форме тестирования
	Итого:	18	4	14	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Управление проектами в области информационных технологий

(наименование программы повышения квалификации)

Базовое образование:	Высшее
Продолжительность программы:	18 часов
Форма контроля:	Электронное итоговое тестирование, проверка выполнения практических заданий и лабораторных работ, контрольные вопросы по темам
По окончании выдается:	Удостоверение о повышении квалификации установленного образца или Справка об обучении по программе повышения квалификации

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Количество часов			Формы аттестации и контроля знаний
		всего	по видам занятий		
			лекции	практические занятия	
1.	Обзор методик и стандартов проектного управления	1	1	-	Контрольные вопросы
1.1	Определение проектной деятельности	0,5	0,5	-	Контрольные вопросы
1.2	Особенности реализации проектов в организациях различных типов	0,5	0,5	-	Контрольные вопросы
2.	Инициация Проекта	1	-	1	Практические задания в виде кейса
2.1	Определение укрупненного содержания проекта	0,5	-	0,5	Практические задания в виде кейса
2.2	Определение укрупненных характеристик проекта	0,5	-	0,5	Практические задания в виде кейса
3.	Исследование реализуемости Проекта	2	-	2	Практические задания в виде кейса
3.1	План реализуемости проекта	1	-	1	Практические задания в виде кейса
3.2	Практика: формирование Executive Summary	1	-	1	Практические задания в виде кейса
4.	Детализация работ. Построение WBS	2	-	2	Практические задания в виде кейса
4.1	Создание детального плана работ WBS (ИСП)	1	-	1	Практические задания в виде кейса
4.2	Практика: Построение WBS	1	-	1	Практические задания в виде кейса
5.	Создание расписания проекта	1	-	1	Практические задания в виде кейса
5.1	Построение сетевой диаграммы	0,5	-	0,5	Практические задания в виде кейса

					кейса
5.2	Анализ сетевой диаграммы Проекта	0,5	-	0,5	Практические задания в виде кейса
6.	Управление командой и коммуникациями	1	1	-	Контрольные вопросы
6.1	Руководство командой	0,5	0,5	-	Контрольные вопросы
6.2	Роль менеджера проекта	0,5	0,5	-	Контрольные вопросы
7.	Оценка финансовой эффективности. Конкуренция проектов	2	-	2	Практические задания в виде кейса
7.1	Отбор проектов по критериям финансовой эффективности	1	-	1	Практические задания в виде кейса
7.2	Иерархический принцип решения конфликтов между проектами	1	-	1	Практические задания в виде кейса
8.	Управление рисками проекта	1	1	-	Контрольные вопросы
8.1	Понятие риска	0,5	0,5	-	Контрольные вопросы
8.2	Способы идентификации. SWOT анализ	0,5	0,5	-	Контрольные вопросы
9.	Управление поставками. Взаимодействие с субподрядчиками	2	-	2	Практические задания в виде кейса
9.1	Аутсорсинг как способ делегирования риска	1	-	1	Практические задания в виде кейса
9.2	Типы контрактов	1	-	1	Практические задания в виде кейса
10.	Контроль исполнения работ. Внесение изменений	1	1	-	Контрольные вопросы
10.1	Взаимодействие с поставщиками	0,5	0,5	-	Контрольные вопросы
10.2	Исполнение принятых изменений	0,5	0,5	-	Контрольные вопросы
11.	Закрытие проекта. Усвоенные уроки	2	-	2	Практические задания в виде кейса
11.1	Пост-проектный аудит	1	-	1	Практические задания в виде кейса
11.2	Создание заключительного отчета	1	-	1	Практические задания в виде кейса

12.	Подготовка и проведение итоговой аттестации	2	-	2	Экзамен в форме тестирования
	Итого:	18	4	14	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Управление проектами в области информационных технологий

(наименование учебной (учебных) предметов, дисциплин (модулей))

Введение: Образовательная программа повышения квалификации «Управление проектами в области информационных технологий» подготовлена для получения менеджерами проектов, руководителями среднего и высшего звена профессиональных компетенций по решению различных управленческих задач, возникающих в процессе разработки и внедрения информационных технологий, учету изменений требований бизнеса, временных и стоимостных ограничений, а также преодолению технических и организационных барьеров

Перечень тем:

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Обзор методик и стандартов проектного управления	1
1.1	Определение проектной деятельности	0,5
1.2	Особенности реализации проектов в организациях различных типов	0,5
2.	Инициация Проекта	1
2.1	Определение укрупненного содержания проекта	0,5
2.2	Определение укрупненных характеристик проекта	0,5
3.	Исследование реализуемости Проекта	2
3.1	План реализуемости проекта	1
3.2	Практика: формирование Executive Summary	1
4.	Детализация работ. Построение WBS	2
4.1	Создание детального плана работ WBS (ИСР)	1
4.2	Практика: Построение WBS	1
5.	Создание расписания проекта	1
5.1	Построение сетевой диаграммы	0,5
5.2	Анализ сетевой диаграммы Проекта	0,5
6.	Управление командой и коммуникациями	1
6.1	Руководство командой	0,5
6.2	Роль менеджера проекта	0,5
7.	Оценка финансовой эффективности. Конкуренция проектов	2
7.1	Отбор проектов по критериям финансовой эффективности	1
7.2	Иерархический принцип решения конфликтов между проектами	1
8.	Управление рисками проекта	1
8.1	Понятие риска	0,5
8.2	Способы идентификации. SWOT анализ	0,5
9.	Управление поставками. Взаимодействие с субподрядчика-	2

	МИ	
9.1	Аутсорсинг как способ делегирования риска	1
9.2	Типы контрактов	1
10.	Контроль исполнения работ. Внесение изменений	1
10.1	Взаимодействие с поставщиками	0,5
10.2	Исполнение принятых изменений	0,5
11.	Закрытие проекта. Усвоенные уроки	2
11.1	Пост-проектный аудит	1
11.2	Создание заключительного отчета	1
12.	Подготовка и проведение итоговой аттестации	2

Реферативное описание тем:

1. Обзор методик и стандартов проектного управления

- Определение проектной деятельности
- Существующие методики
- Особенности реализации проектов в организациях различных типов
- Процессы и группы процессов
- Области управления

2. Инициация Проекта

- Сбор информации по Проекту
- Определение целей Проекта
- Определение укрупненного содержания проекта
- Определение укрупненных характеристик проекта

3. Исследование реализуемости Проекта

- Как исследовать Проект
- Определение приоритетов Проекта
- 6 шагов исследования
- План реализуемости проекта
- Практика: формирование Executive Summary

4. Детализация работ. Построение WBS

- Детализация работ
- Фазы и пакеты работ
- Создание детального плана работ WBS (ИСП)
- Получение разрешений на выполнение работ

- Возможные способы оценки характеристик работ
- Практика: Построение WBS

5. Создание расписания проекта

- Расписание Проекта
- Создание сетевой диаграммы Проекта
- Способы планирования: «водопад», «набегающая волна», итеративный, адаптивный.
- Ограничения проектов
- Построение сетевой диаграммы
- Резерв управления
- Анализ сетевой диаграммы Проекта
- Способы сокращения расписания
- Практика: Построение и оптимизация сетевой диаграммы проекта

6. Управление командой и коммуникациями

- Руководство командой
- Назначение ролей в команде
- Механизмы управления командой
- Совещания
- Поддержка авторитета в команде
- Задача управления коммуникациями
- Типы коммуникаций
- Роль менеджера проекта
- Практика: Создание плана коммуникаций

7. Оценка финансовой эффективности. Конкуренция проектов

- Способы оценки финансовой эффективности проекта
- Отбор проектов по критериям финансовой эффективности
- Конкуренция проектов. Источники и причины.
- Иерархический принцип решения конфликтов между проектами

8. Управление рисками проекта

- Понятие риска
- Типовые риски ИТ проектов
- Способы идентификации. SWOT анализ
- Стратегии реагирования на негативные и позитивные риски
- Корректировка планов проекта
- Практика: Разработка матрицы рисков и корректировка планов проекта

9. Управление поставками. Взаимодействие с субподрядчиками

- Аутсорсинг как способ делегирования риска
- Рекомендации по подбору субподрядчика

- Типы контрактов

10. Контроль исполнения работ. Внесение изменений

- Взаимодействие с поставщиками
- Типы контрактов
- Фокусировка на работе
- Мониторинг исполнения Проекта
- Мониторинг финансовых обязательств
- Практика. Как вычислить, как исполняется ваш проект?
- Почему изменение – это риск? Правило «золотой нити»
- Установка контроля за изменениями в Проекте
- Исполнение принятых изменений
- Организация собрания по решению проблем

11. Закрытие проекта. Усвоенные уроки

- Выполнение заключительных задач Проекта
- Выполнение пост-проектных задач
- Получение заключительных подписей
- Пост-проектный аудит
- Создание заключительного отчета
- Объявление успешного завершения Проекта
- Объявление неудачного завершения Проекта
- Работа с командой по завершении проекта

Наименование видов занятий по каждой теме:

№ п/п	Наименование тем	Вид занятия
1.	Обзор методик и стандартов проектного управления	Лекционно-практические занятия
1.1	Определение проектной деятельности	Лекционно-практические занятия
1.2	Особенности реализации проектов в организациях различных типов	Лекционно-практические занятия
2.	Инициация Проекта	Лекционно-практические занятия
2.1	Определение укрупненного содержания проекта	Лекционно-практические занятия
2.2	Определение укрупненных характеристик проекта	Лекционно-практические занятия
3.	Исследование реализуемости Проекта	Лекционно-практические занятия
3.1	План реализуемости проекта	Лекционно-практические занятия
3.2	Практика: формирование Executive Summary	Лекционно-практические занятия

4.	Детализация работ. Построение WBS	Лекционно-практические занятия
4.1	Создание детального плана работ WBS (ИСП)	Лекционно-практические занятия
4.2	Практика: Построение WBS	Лекционно-практические занятия
5.	Создание расписания проекта	Лекционно-практические занятия
5.1	Построение сетевой диаграммы	Лекционно-практические занятия
5.2	Анализ сетевой диаграммы Проекта	
6.	Управление командой и коммуникациями	Лекционно-практические занятия
6.1	Руководство командой	Лекционно-практические занятия
6.2	Роль менеджера проекта	Лекционно-практические занятия
7.	Оценка финансовой эффективности. Конкуренция проектов	Лекционно-практические занятия
7.1	Отбор проектов по критериям финансовой эффективности	Лекционно-практические занятия
7.2	Иерархический принцип решения конфликтов между проектами	Лекционно-практические занятия
8.	Управление рисками проекта	Лекционно-практические занятия
8.1	Понятие риска	Лекционно-практические занятия
8.2	Способы идентификации. SWOT анализ	Лекционно-практические занятия
9.	Управление поставками. Взаимодействие с субподрядчиками	Лекционно-практические занятия
9.1	Аутсорсинг как способ делегирования риска	Лекционно-практические занятия
9.2	Типы контрактов	Лекционно-практические занятия
10.	Контроль исполнения работ. Внесение изменений	Лекционно-практические занятия
10.1	Взаимодействие с поставщиками	Лекционно-практические занятия
10.2	Исполнение принятых изменений	Лекционно-практические занятия
11.	Закрытие проекта. Усвоенные уроки	Лекционно-практические занятия
11.1	Пост-проектный аудит	Лекционно-практические занятия
11.2	Создание заключительного отчета	Лекционно-практические занятия

Планы практических занятий

п/п	Наименование практических занятий	Продолжительность, часов	Доля практических занятий по отношению к общему объему занятий, в %
1.	Инициация Проекта	1	x
1.1	Определение укрупненного содержания проекта	0,5	x
1.2	Определение укрупненных характеристик проекта	0,5	x
2.	Исследование реализуемости Проекта	2	x
2.1	План реализуемости проекта	1	x
2.2	Практика: формирование Executive Summary	1	x
3.	Детализация работ. Построение WBS	2	x
3.1	Создание детального плана работ WBS (ИСП)	1	x
3.2	Практика: Построение WBS	1	x
4.	Создание расписания проекта	1	x
4.1	Построение сетевой диаграммы	0,5	x
4.2	Анализ сетевой диаграммы Проекта	0,5	x
5.	Оценка финансовой эффективности. Конкуренция проектов	2	x
5.1	Отбор проектов по критериям финансовой эффективности	1	x
5.2	Иерархический принцип решения конфликтов между проектами	1	x
6.	Управление поставками. Взаимодействие с субподрядчиками	2	x
6.1	Аутсорсинг как способ делегирования риска	1	x
6.2	Типы контрактов	1	x
7.	Заккрытие проекта. Усвоенные уроки	2	x
7.1	Пост-проектный аудит	1	x
7.2	Создание заключительного отчета	1	x

п/п	Наименование практических занятий	Продолжительность, часов	Доля практических занятий по отношению к общему объему занятий, в %
8.	Подготовка и проведение итоговой аттестации	2	x
	Итого	14	77,7

Методические рекомендации

Описание процесса обучения

Организация и проведение образовательных мероприятий по повышению квалификации производится в очной форме путем непосредственного взаимодействия с педагогическим работником.

Обучение по программе проводится в течение двух учебных дней.

Ежедневный план учебных занятий включает:

- лекционные занятия, которые проводятся преподавателем со Слушателями;
- самостоятельное изучение темы Слушателем;
- практикум, которые Слушатели выполняют самостоятельно

По завершению обучения Слушатели сдают экзамен (итоговая аттестация) в форме электронного итогового тестирования.

Слушатели, успешно прошедшие аттестацию по программе «Управление проектами в области информационных технологий», получают Удостоверение о повышении квалификации установленного образца. Слушателям, прослушавшим весь курс обучения, но не прошедшим итоговую аттестацию, выдается соответствующая Справка об обучении.

Методика проведения практических занятий

Получение практических навыков управления проектами является основной задачей подготовки по программе «Управление проектами в области информационных технологий»

Объем практических занятий по выполнению конкретных функций в данной программе подготовки составляет 77,7 % от общего объема занятий.

Последовательность практических занятий по освоению слушателями приемов работы следующая:

1. Демонстрация Преподавателем приемов работы во время проведения вебинаров;
2. Изучение слушателями лекций, иного лекционного материала, входящего в состав учебно-методического комплекса;
3. Выполнение слушателями лабораторных практических работ на компьютере, на котором установлен Microsoft Project.

Последовательное изучение практических примеров во время вебинаров, учебного материала, и, наконец, выполнение практической работы позволяет слушателям совершенствоваться и получить новые компетенции, необходимые для профессиональной деятельности, и повысить профессиональный

уровень в рамках имеющейся квалификации по программе «Управление проектами в области информационных технологий».

Методика проведения контроля и аттестации

Опорными точками контроля участия слушателя в процессе обучения и выполнения программы подготовки являются:

- участие в лекционных занятиях;
- выполнение практических заданий;
- сдача итогового тестирования.

По результатам работы в процессе занятий и успешного электронного тестирования Слушателям выдается Удостоверение о повышении квалификации установленного образца, не выполнившим дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации - Справка о прохождении курса повышения квалификации.

Список литературы:

1. И.Н. Скопин. Основы менеджмента программных проектов. Курс лекций. – М.: Интернет-университет информационных технологий, 2004. – 336 с.
2. Практика управления. – М.: 1С-Паблишинг, 2012. – 992 с.
3. Панкаж Джалота. Управление проектами в области информационных технологий. – М.: Лори, 2013. – 240 с.
4. Г.Л. Ципес, А.С. Товб. Проекты и управление проектами в современной компании. – М.: Олимп-Бизнес, 2009. – 480 с.
5. А.Е. Сатунина, Л.А. Сысоева. Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия. – М.: Финансы и статистика, Инфра-М, 2009. – 352 с.
6. К.Е. Самуйлов, А.В. Чукарин, Н.В. Яркина. Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении телекоммуникационными компаниями. – М.: Альпина Паблишер, 2009. – 446 с.
7. В.И. Теличенко, А.А. Лapidус, А.А. Морозенко. Информационное моделирование технологий и бизнес-процессов в строительстве. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2008. – 144 с.
8. Ю.С. Емельянов, А.А. Хачатурян. Человеческий капитал в модернизации России. Институциональный и корпоративный аспекты. – М.: Едиториал УРСС, 2011. – 416 с.
9. С.М. Авдошин, Е.Ю. Песоцкая. Информатизация бизнеса. Управление рисками. – М.: ДМК Пресс, 2011. – 176 с.
10. Л.Г. Матвеева, А.Ю. Никитаева, Д.А. Фиськов, Е.Ф. Щипанов. Управление проектами. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 432 с.
11. И.В. Соловьев, А.А. Майоров. Проектирование информационных систем. – М.: Академический Проект, 2009. – 400 с.
12. Р.Б. Васильев, Г.Н. Калянов, Г.А. Левочкин, О.В. Лукинова. Стратегическое управление информационными системами. – М.: Интернет-университет информационных технологий, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 512 с.

