

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»
КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИКИ**

СОГЛАСОВАНО

ВРИО председателя КБНЦ РАН

_____/З. В. Нагоев/

«__» _____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа информационных
технологий и экономики

_____/Ф.Б. Нахушева/

«__» _____ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04. Обеспечение проектной деятельности

Программа подготовки специалистов среднего звена

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Техник-программист

Очная форма обучения

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2014г. № 1001, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена Прикладная информатика (по отраслям).

Составители:

Хапова С.Д., *преподаватель*

Тлисова Л.Б., *преподаватель*

Рецензент:

Директор Института
информатики и проблем

регионального управления КБНЦ РАН _____ Т. Х. Иванов
(подпись)

Рабочая программа профессионального модуля обсуждена и одобрена на заседании ЦК
Прикладной информатики

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2018 года.

Председатель ЦК _____ Л.Х. Назарова
(подпись)

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,
отдел комплектования

_____ Н.А. Губжокова
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 09.02.05. *Прикладная информатика (по отраслям)*, в части освоения основного вида деятельности (ВД): *Обеспечение проектной деятельности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.
- ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций
- ПК 4.3. Определять качество проектных операций.
- ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.
- ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций;

Уметь:

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- использовать шаблоны операций;
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;
- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;
- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;

Знать:

- правила постановки целей и задач проекта;
- основы планирования;
- активы организационного процесса;
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
- процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- теорию и модели жизненного цикла проекта;
- классификацию проектов;
- этапы проекта;
- внешние факторы своей деятельности;
- список контрольных событий проекта;
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- расписание проекта;
- стандарты качества проектных операций;
- критерии приемки проектных операций;
- стандарты документирования оценки качества;
- список процедур контроля качества;
- перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
- схемы поощрения и взыскания;
- дерево проектных операций;
- спецификации, технические требования к ресурсам;
- объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
- методы определения ресурсных потребностей проекта;
- классификацию проектных рисков;
- методы отображения рисков с помощью диаграмм;
- методы сбора информации о рисках проекта;
- методы снижения рисков.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 364 часа, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 243 часов;
 практических занятий обучающегося – 86 часа;
 лабораторных занятий обучающегося – 24 часа;
 самостоятельной работы обучающегося и консультации – 121 часов;
 производственной практики (практика по профилю специальности) – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, указанными в ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям):

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Обеспечивать содержание проектных операций
ПК 4.2.	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3.	Определять качество проектных операций
ПК 4.4.	Определять ресурсы проектных операций
ПК 4.5.	Определять риски проектных операций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля"	Всего часов (макс, учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося и консультации		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. лабораторные работы, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
I	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12
ПК 4.1- ПК 4.5	Раздел 1. МДК.04.01.Обеспечение проектной деятельности	180	120	26	24	-	60	-		
	Раздел 2. МДК.04.02. Математические методы и модели в управлении	184	123	60	-	-	61	-		
	Учебная практика								-	
	Производственная практика (по профилю специальности),									72
	ВСЕГО:	364	243	86	24		121		72	72

3.2. Содержание обучения профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности для специальности 09.02.05 Прикладная Информатика (по отраслям)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
ПМ.04. Обеспечение проектной деятельности				
МДК 04.01. Обеспечение проектной деятельности				
Раздел 1. Введение в управление проектами				
Тема 1.1. Понятие управления проектами	Содержание		2	1
	1	Понятие «проект», «управление проектом»		1
	2	Реализация проекта, результат		1
	3	Классификация проектов		1
	4	Аспекты управления проектами		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр. 10-15 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: 1. Мегапроекты. 2. Мультипроекты			2	3
Тема 1.2. Цели и стратегия проекта	Содержание		2	
	1	Постановка целей		1
	2	Цель проекта		1
	3	Генеральная цель проекта		1
	4	Стратегия проекта		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр. 15-17 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: 1. Желаемые цели проекта 2. Необходимые цели проекта 3. Пирамида проекта			2	3
Тема 1.3. Структура проекта	Содержание		2	
	1	Структура проекта		1
	2	Структура декомпозиции работ		1
	3	Структурная модель проекта		1

Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр. 17-20 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Требования, предъявляемые к структуре проекта»		2	3
Тема 1.4. Фазы и жизненный цикл проекта	Содержание		2
	1	Жизненный цикл проекта	
	2	Жизненный цикл ИТ-проекта	
	3	Фазы жизненного цикла	
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр. 21-24 www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11389-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, введение Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Особенности реализации ИТ-проектов»		2	3
Тема 1.5. Процессы и функции управления проектами	Содержание		2
	1	Функции управления проектами	
	2	Процессы управления проектами	
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр. 24-28 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Характеристики функций управления проектами»		2	3
Тема 1.6. Окружение проекта	Содержание		2
	1	Окружение проекта	
	2	Внутренняя среда проекта	
	3	Ближнее окружение проекта	
	4	Дальнее окружение проекта	
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр. 28-30 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Составляющие окружения проекта»		2	3
ПМ.04. Обеспечение проектной деятельности			
МДК 04.01. Обеспечение проектной деятельности			
Раздел 2. Человеческий фактор в управлении проектами			
Тема 2.1. Участники проекта	Содержание		2
	1	Участники проекта	
	2	Заказчик	
	3	Управляющий проектом	
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр. 31-33 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Реферат на тему: «Схема взаимодействия участников проекта»		2	3
Тема 2.2. Управляющий	Содержание		2
	1	Выбор управляющего проектом	

проектом	2	Управляющий проектом		1
	3	Основные качества управляющего проектом		1
	4	Обязанности УП		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр. 34-36 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Реферат на тему: «Методы повышения квалификации управляющих проектами»			2	3
Тема 2.3. Команда проекта	Содержание		2	
	1	Команда проекта		1
	2	Модель развития команды проекта		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр.36-39 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Управление проектом с помощью нескольких команд»			2	3
Тема 2.4. Руководство и лидерство	Содержание		2	
	1	Поведение и стиль руководства		1
	2	Директивный и недирективный стиль руководства		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр. 39-42 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Реферат на тему: «Основные стили поведения руководителей»			2	3
Тема 2.5. Организационные структуры	Содержание		2	
	1	Проектно-ориентированное управление		1
	2	Преимущества и недостатки ПОУ		1
	3	Функциональная организационная структура проекта		1
	4	Преимущества и недостатки ФОСП		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. В.А.Заренков. Управление проектами, Москва, изд-во АСВ,2010г. стр.43-47 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Матричная организационная структура проекта»			2	3
ПМ.04. Обеспечение проектной деятельности				
МДК 04.01. Обеспечение проектной деятельности				
Раздел 3. Методические основы управления IT-проектами				
Тема 3.1. Инициация проекта	Содержание		3	1
	1	Адаптация модели жизненного цикла проекта, процедура адаптации модели ЖЦ ИС		1
	2	Разработка технико-экономического обоснования		1
	3	Формирование бизнес-цели проекта		1
	4	Разработка устава проекта		1
	5	Идентификация и анализ участников проекта		1
	6	Формирование требований проекта		1
	7	Организация и проведение результативного интервью		1
	8	Использование функции качества		1
	9	Матрица задач жизненного цикла ИС		1

	Рубежный контроль №1 (1 семестр обучения)		1	3
	Лабораторная работа №1. Разработка технико-экономического обоснования проекта		4	2
	Лабораторная работа №2. Разработка устава проекта		6	2
	Практическая работа №1. Лист управления документом		2	2
	Практическая работа №2. Протокол интервью		2	
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11390-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 2 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: «Шаблон протокола интервью»			2	3
Тема 3.2. Планирование проекта	Содержание		4	1
	1	План управления проектом.		1
	2	Формирование иерархической структуры проекта.		1
	3	Построение ИСР.		1
	4	Определение содержания проекта.		1
	5	Критические факторы успеха.		1
	6	Формирование списка работ (операций) проекта.		1
	7	Определение логической последовательности выполнения работ.		1
	8	Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах		1
	9	Определение длительности операций.		1
	10	Исходная информация процесса определения длительности операций.		1
	11	Результаты процесса оценки длительности операций.		1
	12	Концептуальная оценка стоимости проекта.		1
	13	Формирование сметы.		1
	14	Разработка сметы проекта		1
	15	Проверка качества составления сметы проекта.		1
	16	Разработка базового плана по стоимости проекта.		1
	Лабораторная работа №3. Разработка содержания проекта		4	2
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11391-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 3 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: «Шаблон сметы проекта»			2	3
Тема 3.3. Разработка расписания	Содержание		2	
	1	Исходные данные для разработки расписания.		1
	2	Результаты разработки расписания.		1
	3	Технология разработки расписания.		1
	4	Разработка расписания проекта методом критического пути.		1
	5	Организация управления расписанием проекта.		1
	6	Исходная информация для процесса управления расписанием.		1
	7	Линия исполнения.		1
	8	Построение линии исполнения проекта.		1
	9	Диаграмма контрольных событий.		1
	10	Построение диаграммы контрольных событий.		1
		Лабораторная работа №4. Технология разработки расписания проекта		4
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01.			2	3

www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11392-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 4 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: «Организация управления расписанием проекта»			
Тема 3.4. Сетевое планирование и управление	Содержание	2	1
	1 Структурное планирование		1
	2 Календарное планирование		1
	Лабораторная работа №5. Разработка сетевого графика	6	2
	Практическая работа №3. Разработка календарного плана	4	2
	Практическая работа №4. Разработка графика загрузки ресурсов	4	2
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11392-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 4 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: «График загрузки ресурсов»		2	3
Тема 3.5. Планирование обеспечения качества в проекте	Содержание	1	1
	1 Разработка плана обеспечения качества.		1
	2 Регламент по управлению качеством в проекте.		1
	3 Примеры процедур планирования качества.		1
	4 Процедура документирования.		1
	5 Процедура согласований документов проекта.		1
	6 Процедура утверждения документов.		1
	7 Организация управления качеством.		1
	Рубежный контроль № 2 (1 семестр обучения)	1	3
	Практическая работа №5. Программа обеспечения качества	2	2
	Практическая работа №6. План обеспечения качества проекта	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11393-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 5 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: «Организация управления качеством»		2	2
Тема 3.6. Планирование рисков проекта	Содержание	2	1
	1 Основные понятия управления рисками.		1
	2 Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий.		1
	3 Методики идентификации рисков.		1
	4 Организация управления рисками.		1
	5 Пример процедуры управления рисками.		1
	Практическая работа №7. Составление контрольных списков проверки качества	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11394-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 6 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: «План реагирования на риски»		2	3
Тема 3.7. Планирование человеческих ресурсов проекта	Содержание	4	1
	1 Определение ролей проекта.		1
	2 Матрица ответственности проекта.		1
	3 Построение матрицы ответственности.		1
	4 Закрепление функций и полномочий в проекте.		1
	5 Реестры навыков.		1

		Практическая работа №8. Форма представления результатов контроля качества	2	2
		Практическая работа №9. Шаблон регистрации отклонений	2	2
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11395-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 7 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: «Реестр навыков»			2	3
Тема 3.8. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте	Содержание		2	1
	1	Формирование стратегии коммуникаций.		1
	2	Пример стратегии коммуникации.		1
	3	Идентификация объектов управления конфигурацией проекта.		1
	4	Процедура создания нового элемента конфигурации.		1
	5	Инфраструктура проекта.		1
	6	Пример требований к инфраструктуре офиса проекта (фрагмент).		1
	7	Пример процедуры создания инфраструктуры проекта.		1
	8	Формирование базовой линии конфигурации проекта.		1
	9	Организация управления конфигурацией проекта.		1
	10	Организация документирования статуса элементов конфигурации.		1
	11	Пример процедуры обеспечения хранения документов.		1
	12	Пример процедуры рассылки документов.		1
	13	Пример процедуры подготовки документов.		1
	14	Пример процедуры отчетности о деятельности.		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11396-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 8 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: «План управления конфигурацией»			2	3
Тема 3.9. Оценка реализуемости проекта	Содержание		2	1
	1	Переход к стадии оценки.		1
	2	Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод.		1
	3	Оценка реализуемости проектного расписания.		1
	4	Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов.		1
	5	Оценка организационной готовности.		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11397-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 9 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Gap-анализ»			2	3
Тема 3.10. Идентификация рисков проекта	Содержание		1	
	1	Качественный анализ рисков.		1
	2	Количественный анализ рисков.		1
	3	Дерево решений		1
	Рубежный контроль № 1 (2 семестр обучения)		1	3
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11398-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 10 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ:			2	3

Реферат на тему: «Подтверждение содержания проекта»			
Тема 3.11. Управление проектом на фазе проектирования	Содержание		2
	1	Формирование детальных планов стадии проектирования.	1
	2	Уточнение плана управления проектом.	1
	3	Руководство и управление исполнением проекта.	1
	4	Обеспечение качества проекта.	1
	5	Осуществление интегрированного управления изменениями.	1
	6	Матрица координации изменений.	1
	7	Запрос на внесение изменений.	1
	8	Журнал изменений проекта.	1
	9	Обеспечение качества проекта на этапе проектирования.	1
	10	Обеспечение целостности элементов конфигурации.	1
	11	Обновление реестра рисков на фазе проектирования.	1
	12	Набор команды проекта.	1
	13	Описание процесса.	1
	14	Планирование инфраструктуры для команды проекта.	1
	15	Оценка и управление персоналом проекта.	1
	16	Определение уточненных требований проекта.	1
	17	Мониторинг содержания и объема проекта.	1
	18	Управление требованиями проекта	1
	Практическая работа №10. Реестр рисков, журнал рисков		2
	Практическая работа №11. План реагирования на риски, форма регистрации рисков проекта		2
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11399-Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 11 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: «Руководство и управление исполнением проекта»		2	3
Тема 3.12. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе	Содержание		2
	1	Информирование участников проекта.	1
	2	Принципы построения информационного сообщения в рамках плана коммуникаций.	1
	3	Правила реализации плана коммуникаций.	1
	4	Планирование обучения пользователей .	1
	5	Определение ролей.	1
	6	Определение ролей конкретных лиц.	1
	7	Определение курсов.	1
	8	Соотнесение обучающих курсов и ролей.	1
	9	Определение продолжительности курсов.	1
	10	Определение и планирование учебных сеансов.	1
	11	Управление расписанием проекта.	1
	12	Пример выполнения сжатия расписания.	1
	13	Результаты процесса управления расписанием.	1
	14	Управление стоимостью проекта.	1
	15	Пример процедуры управления стоимостью проекта на основе EVA.	1
	16	Контроль качества проекта.	1

	17	Контроль рисков проекта.		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11400 -Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 12 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Презентация на тему: 1. Контроль рисков проекта. 2. Формы журнала ошибок и мониторинга сотрудников			2	3
Тема 3.13. Управление проектом на фазе разработки и внедрения	Содержание		2	
	1	Детальное планирование стадии разработки и внедрения		1
	2	Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации.		1
	3	Осуществление итогов контроля качества проекта.		1
	4	Управление рисками настройки и внедрения.		1
	5	Подготовка персонала к завершению проекта.		1
	6	Организация тестирования.		1
	7	Реализация цикла тестирования.		1
	8	Тестирование процессов, документов и отчетов.		1
	9	Переход к продуктивной эксплуатации.		1
	10	Завершение проекта (фазы).		1
	11	Пример процедуры приемки результатов проекта.		1
	12	Пример процедуры согласования.		1
	13	Пример процедуры управления открытыми вопросами.		1
	14	Управление открытыми вопросами и проблемами осуществляется на двух уровнях.		1
	15	Порядок работы с открытыми вопросами и проблемами уровня проекта в целом.		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.intuit.ru/studies/courses/646/502/lecture/11401 -Грекул В., Методические основы управления ИТ-проектами, лекция 13 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Реализация цикла тестирования»			2	3
ПМ.04. Обеспечение проектной деятельности				
МДК 04.01. Обеспечение проектной деятельности				
Раздел 4. Специфика управления проектами различных видов				
Тема 4.1. Корпоративные проекты и программы	Содержание		2	1
	1	Механизм согласования интересов корпоративного центра, подразделений корпорации, управляющих компаний и исполнителей работ по проектам;		1
	2	Механизм оптимизации структуры управляющей компании.		1
	3	Механизм оперативного управления процессом реализации корпоративных программ и проектов;		1
	4	Механизм планирования (выбора управляющей компании и проектов, включаемых в корпоративную программу);		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. Новиков ДА. Управление проектами: организационные механизмы. - М.: ПМСОФТ, 2007., стр. 108-110 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Реферат на тему: «Основные критерии оценки корпоративного управления»			2	3
Тема 4.2. Портфели проектов	Содержание		2	
	1	Зависимость проекта		1
	2	Решаемость задачи		1

	3	Фиксированность портфеля		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. Новиков ДА. Управление проектами: организационные механизмы. - М.: ПМСОФТ, 2007., стр. 110-113 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Реферат на тему: «Формирование портфеля проектов»			2	
Тема 4.3. Организационные проекты	Содержание		2	
	1	«Классическое» управление проектами		1
	2	«Классическое» организационное управление		1
	3	Управление организационным проектом		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. Новиков ДА. Управление проектами: организационные механизмы. - М.: ПМСОФТ, 2007., стр. 113-119 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Управление организационными проектами»			2	3
Тема 4.4. Образовательные проекты	Содержание		2	
	1	Субъекты и объекты управления		1
	2	Описание образовательных систем		1
	3	Образовательный проект		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. Новиков ДА. Управление проектами: организационные механизмы. - М.: ПМСОФТ, 2007., стр. 119-124 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Специфика управления образовательными проектами»			2	3
Тема 4.5. Научные проекты	Содержание		2	
	1	Общая классификация научных проектов		1
	2	Механизмы управления научными проектами		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. Новиков ДА. Управление проектами: организационные механизмы. - М.: ПМСОФТ, 2007., стр. 124-127 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Научные проекты, их классификация»			2	3
Тема 4.6. Инновационные проекты	Содержание		2	
	1	Уровни субъектов инновационного управления		1
	2	Стадии жизненного цикла инновации		1
	3	Классы задач организационного управления инновационными проектами		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. Новиков ДА. Управление проектами: организационные механизмы. - М.: ПМСОФТ, 2007., стр. 127-131 Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Доклад на тему: «Управление инновационными проектами»			2	3
ПМ.04. Обеспечение проектной деятельности				
МДК 04.01. Обеспечение проектной деятельности				
Раздел 5. Обзор систем управления проектами				
Тема 5.1. Платные системы управления проектами	Содержание			
	1	MS Project	2	1
	2	Time Line		1
	3	Open Plan		1

	4	Spider Project		1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. www.cfin.ru/software/project/pms-review.shtml- Валерий Вязовой, системы управления проектами Тематика внеаудиторных самостоятельных работ: Рефераты на тему: 1. SureTrak Project Manager 2. Primavera Project Planner			2	3
Тема 5.2. Бесплатные системы управления проектами	Содержание		1	1
	1	OpenProj		1
	2	GanttProject		1
	Рубежный контроль № 2 (2 семестр обучения)		1	1
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 04.01. freeanalogs.ru/Office/?topic=ProjectManagement- Бесплатные аналоги система управления проектами Тематика внеаудиторных самостоятельных работ Реферат на тему: «Преимущества и недостатки бесплатных систем управления проектами»			2	3

ПМ.04. Обеспечение проектной деятельности				
МДК 04.02. Математические методы и модели в управлении				
1	2		3	4
Тема 1.1. Основы математического моделирования	Содержание учебного материала		8	
	1.	Цели и задачи дисциплины. Место математических методов и моделей в практической деятельности. Примеры задач, возникающих в практической деятельности людей, при решении которых используются математические модели и методы. Взаимосвязь дисциплины «Математические методы и модели в управлении» с другими дисциплинами	2	
	2.	Основные понятия моделирования. Свойства модели, требования к модели.	2	1
	3.	Математические модели. Этапы и принципы построения математической модели. Аналитические и статистические модели. Понятие о вычислительном эксперименте	2	1
	4.	Классификация задач, возникающих в практической деятельности и подходы к их решению (прямые и обратные задачи, детерминированные задачи и задачи в условиях неопределенности, однокритериальные и многокритериальные задачи), методы решения многокритериальных задач (выделение множества Парето, линейная свертка, наложение ограничений на показатели эффективности, метод последовательных уступок).	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1.	Подготовка реферата по теме «Методы научного исследования моделей»	2	2,3
	2.	Подготовка реферата: Жизненный цикл моделируемой системы	2	
Тема 1.2. Детерминированные модели	Содержание учебного материала		59(29+30)	2
	1	Линейное программирование. Постановка задачи линейного программирования. Особенности и формы представления задачи линейного программирования.	2	1
	2.	Классические задачи линейного программирования. Построение экономико-математической модели задачи линейного программирования	2	1,2
	3.	Нахождение начального решения задачи линейного программирования	2	1,2
	4.	Симплексный метод решения задачи линейного программирования	2	
	5.	Транспортная задача. Постановка задачи. Экономико-математическая модель транспортной задачи. Открытая и закрытая модели транспортной задачи. Нахождение начального решения транспортной задачи	2	1
	6.	Метод потенциалов для решения транспортной задачи	2	1,2
	7.	Динамическое программирование. Основные понятия динамического программирования. Задача перспективного планирования	2	1
	8.	Особенности задач динамического программирования. Принципы динамического программирования. Уравнения Беллмана.	3	1,2
	10.	Решение задачи распределения ресурсов методом динамического программирования	2	1,2
	11.	Алгоритмы на графах. Основные понятия теории графов. Матричные способы задания графов	2	1

12.	Потоки на сетях. Постановка задачи о максимальном потоке. Разрез на сети . Теорема Форда - Фалкерсона	2	1
13.	Алгоритм решения задачи о максимальном потоке	2	1,2
14.	Математические методы сетевого планирования и управления. Основные понятия сетевого планирования.	2	1
15.	Правила построения сетевых графиков. Расчет временных параметров сетевого графика	1	1,2
Рубежный контроль №1 (1 семестр обучения)		1	3
Практические занятия		30	2
1.	Решение задачи линейного программирования графическим методом	2	
2.	Решение задачи линейного программирования симплексным методом	2	2
3.	Симплексный метод с искусственным базисом	2	2
4.	Решение задачи линейного программирования двойственным симплексным методом	2	2
5.	Решение двойственной задачи методом сопоставления переменных	2	2
6.	Решение транспортной задачи методом потенциалов	2	2
7.	Решение транспортной задачи с неправильным балансом	2	2
8.	Определение оптимального плана транспортной задачи с усложненной постановкой задачи	2	2
9.	Решение задачи нелинейного программирования методом Множителей Лагранжа	2	2
10.	Решение экономических задач методом динамического программирования (задача о минимизации расхода горючего)	4	2
11.	Нахождение максимального потока на сети	4	2
12.	Некоторые оптимизационные задачи сетевого планирования. Оптимизация комплекса операций по времени	4	2
Самостоятельная работа обучающихся		30	
1.	Разработка конспекта « Двойственные задачи линейного программирования. Построение экономико-математической модели двойственных задач.»	2	3
2.	Выполнение индивидуального задания по теме «Решение двойственной задачи методом сопоставления переменных .»	2	3
3.	Послеоптимизационный анализ решения двойственной пары задач линейного программирования. Выполнение индивидуального задания.	2	3
4.	Оптимизация задач линейного программирования в пакете Microsoft Excel. Выполнение индивидуального задания	2	3
5.	Решение задачи целочисленного программирования методом отсечения Гомори	2	3
6.	Решение задачи целочисленного программирования методом ветвей и границ	2	3
7.	Выполнение индивидуального задания по теме « решение задачи нелинейного программирования графическим методом»	2	3
8.	Подготовка реферата по теме « Задача об оптимальном управлении поставками»	2	3
9.	Выполнение индивидуального задания по теме « Оптимизация задачи о замене оборудования методом динамического программирования»	4	3

	10.	Разработка конспекта по теме : Приложения задачи о максимальном потоке. Транспортная задача по критерию времени	2	3
	11.	Разработка конспекта по теме: Решение задачи об оптимальном назначении.	2	3
	12.	Разработка конспекта по теме: Оптимизация задачи сетевого планирования по ресурсам.	2	3
	13.	Разработка конспекта по теме: оптимизация задачи сетевого планирования по стоимости	2	3
	14.	Выполнение индивидуального задания по теме «Оптимизация потока минимальной стоимости»	2	3
Рубежный контроль № 2 (1 семестр обучения)			1	3
Тема 1.3. Задачи в условиях неопределенности	Содержание учебного материала		56(26+30)	1
	1.	Системы массового обслуживания. Задачи теории массового обслуживания. Классификация систем массового обслуживания и их основные характеристики. Формула Эрланга	2	
	2.	Приоритетные системы массового обслуживания	2	1,2
	3.	Основные понятия теории Марковских процессов. Определение вероятности состояний для дискретной Марковской цепи	2	1
	4.	Непрерывная Марковская цепь. Построение системы дифференциальных уравнений Колмогорова. Финальные вероятности	2	1
	5.	Имитационное моделирование. Идея метода имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации	2	1
	6.	Простейшие задачи, решаемые методом имитационного моделирования. Пример на организацию единичного жребия	2	1,2
	7.	Прогнозирование. Понятие прогноза. Методы прогнозирования. Качественные и количественные методы прогнозирования	1	1
	8.	Количественные методы прогнозирования. Метод скользящего среднего	2	1,2
	9.	Теория игр. Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр. Антагонистические матричные игры	2	1
	10.	Решение игры в смешанных стратегиях	2	1,2
	11.	Приведение матричной игры к задаче линейного программирования	2	1,2
	12.	Теория принятия решения. Области применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях неопределенности . Критерии анализа ситуаций	2	1,2
	13.	Принятие решений в условиях риска. Дерево решений. Критерии ожидаемого значения	1	1,2
	Рубежный контроль № 1 (2 семестр обучения)		1	3
	Практические занятия		30	
	1.	Определение вероятности отказа для одноканальной системы массового обслуживания с отказом	2	1,2
	2.	Определение вероятности того, что канал занят для одноканальной системы массового обслуживания с неограниченной очередью	2	2
	3.	Определение вероятности состояний для дискретной Марковской цепи	2	2
	4.	Непрерывная Марковская цепь. Построение дифференциальных уравнений Колмогорова	2	2
	5.	Прогнозирование методом скользящего среднего.	2	2

	6.	Прогнозирование методом экспоненциального сглаживания	2	2	
	7.	Примеры моделирования случайных процессов методом Монте-Карло	4	2	
	8.	Решение игры в смешанных стратегиях	2	2	
	9.	Решение конечных игр методом итерации	4	2	
	10.	Игра « Два бомбардировщика и истребитель». Найти оптимальные стратегии сторон	4	2	
	11.	Реализация в Excel критериев принятия решений в условиях определенности, неопределенности, риска	4	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		31		
	1.	Разработка конспекта по теме « Поток событий. Простейший поток и его свойства. Потoki Пальма и Эрланга» и выполнение индивидуального задания	2	3	
	2.	Схема «Гибели и размножения». Определение предельных вероятностей. Выполнение индивидуального задания	2	3	
	3.	Прогнозирование методом экспоненциального сглаживания. Выполнение индивидуального задания	2	3	
	4.	Разработка конспекта по теме «Качественные методы прогнозирования»	3	2,3	
	5.	Выполнение индивидуального задания по теме «Определение оптимальной стратегии игроков»	2	2,3	
	6.	Использование альтернативных критериев определения оптимальных стратегий(критерий Вальда, Критерий Лапласа, Критерий Сэвиджа, Критерий Гурвица)	4	3	
	7.	Решение матричной игры методами линейного программирования. Выполнение индивидуального задания	2	3	
	8.	Выполнение индивидуального задания по теме « Принятие решения в условиях неопределенности	2	3	
	9.	Выполнение индивидуального задания по теме « Принятие решения в условиях риска»	2	3	
	10.	Розыгрыш значения нормально распределенной случайной величины	2	3	
	11.	Разработать конспект по теме «Методы учета надежности технических средств.»	4	3	
	12.	Определение среднего времени безотказной работы технических средств	2	3	
	13.	Определение интенсивности отказов	2	3	
	Рубежный контроль № 2 (2 семестр обучения)		1	3	
	Производственная практика по ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности			72	
	Виды работ:				
	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности			4	
Раздел 1. Ознакомление с предприятием			14		
Раздел 2. Обеспечение проектной деятельности			20		
Раздел 3. Математические методы и модели в управлении			20		
Раздел 4. Выполнение индивидуального задания			12		
Оформление отчета			4		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличия учебного кабинета «Прикладного программирования» лабораторий «Учебного компьютерного центра».

Оборудование учебного кабинета: «Прикладного программирования»

Технические средства обучения: персональный: компьютер, интерактивная доска. Специализированная мебель - ученическая мебель на 30 посадочных мест, доска

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: Технические средства обучения: 15 персональных компьютеров с пакетом программного обеспечения Учебно-наглядные пособия: Методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных работ. Специализированная мебель: Компьютерные столы и стулья для 15 рабочих мест.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Баркалов, С. А. Математические методы и модели в управлении и их реализация в MS Excel [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Баркалов, С. И. Моисеев, В. Л. Порядина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 264 с. — 978-5-89040-540-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55007.html>
2. Математические методы и модели исследования операций [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 080116 «Математические методы в экономике» и другим экономическим специальностям / В. А. Колемаев, Т. М. Гатауллин, Н. И. Заичкин [и др.] ; под ред. В. А. Колемаева. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 592 с. — 978-5-238-01325-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83033.html>
3. Лубенец, Ю. В. Экономико-математические методы и модели [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Лубенец. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 64 с. — 978-5-88247-642-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55180.html>
4. Шихеева, В. В. Теория случайных процессов [Электронный ресурс] : марковские цепи. Учебное пособие / В. В. Шихеева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2013. — 70 с. — 978-5-87623-736-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56202.html>
5. Левина, Н. С. MS Excel и MS Project в решении экономических задач [Электронный ресурс] / Н. С. Левина, С. Б. Харджиева, А. Л. Цветкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. — 112 с. — 5-98003-240-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8679.html>
6. Численные методы в информационных системах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, О. Г. Иванова, М. А. Ивановский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 135 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64618.html>
7. Потапова, А. Д. Прикладная информатика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. Д. Потапова. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 252 с. — 978-985-503-546-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67720.html>

8. Авлукова, Ю. Ф. Основы автоматизированного проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ф. Авлукова. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 221 с. — 978-985-06-2316-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24071.html>
9. Левчук, Е. А. Технологии организации, хранения и обработки данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Левчук. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2007. — 240 с. — 978-985-06-1409-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24081.html>

Дополнительная литература

1. Анализ хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: учеб. / Г.В. Савицкая - Минск : РИПО, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855035696.html>
2. Фи Абрашин, Е. А. Экономико-математические методы и модели [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Абрашин, В. А. Комаров. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград : Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2009. — 207 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11367.html> нансы организаций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Позняков [и др.] - Минск : РИПО, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855035672.html>
3. Адамчук, А. С. Математические методы и модели исследования операций (краткий курс) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Адамчук, С. Р. Амироков, А. М. Кравцов. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 164 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62954.html>
4. Казначейство. Автоматизированные бизнестехнологии управления финансовыми потоками [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Жданчиков П.А. - М. : ИД Высшей школы экономики, 2010. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759806806.html>
5. Финансы организаций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Позняков [и др.] - Минск : РИПО, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855035672.html>
6. Боронина Л.Н. Основы управления проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.Н. Боронина, З.В. Сенук— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65961.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Волкова Л.В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.В. Волкова, С.В. Волков, В.Н. Шведов— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 119 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30009.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Соболева Е.А. Особенности развития проектной деятельности инвестиционностроительного комплекса. Детализация и перспективы [Электронный ресурс]: монография/ Е.А. Соболева, В.П. Луговая— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 160 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60824.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Интернет ресурсы

1. <http://www.intuit.ru/studies/courses/496/352/info>
2. <http://www.intuit.ru/studies/courses/646/502/info>
3. <http://www.intuit.ru/studies/courses/2194/272/info>
4. www.cfin.ru/software/project/pms-review.shtml

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные ПК и ОК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций	- демонстрация умения выбирать рациональные средства и способы решения поставленных задач	Практическая работа, выполнение индивидуального задания
ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций	– демонстрация умения использовать стандарты и методики, требуемые проектом; – демонстрация умения разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами	Практическая работа, выполнение индивидуального задания
ПК 4.3. Определять качество проектных операций	– демонстрация умения использовать стандарты и методики для управления ЖЦ ИТ-проектов; – демонстрация умения разрабатывать регламенты деятельности по управлению ЖЦ ИТ-проектов	Практическая работа, выполнение индивидуального задания
ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций	-демонстрация умения организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов	Практическая работа, выполнение индивидуального задания
ПК 4.5. Определять риски проектных операций	-умение составлять техническое задание проекта; – умение составлять календарный план проекта – умение составлять сетевой график проекта	Практическая и самостоятельная работа, тестирование, устный опрос, выполнение индивидуального задания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; – оценка эффективности и качества выполнения;	

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– безошибочность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– быстрый и точный поиск необходимой информации;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– решение нетиповых профессиональных задач с использованием различных источников информации;
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– соблюдение мер конфиденциальности и информационной безопасности; – использование приемов корректного межличностного общения;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– производить контроль качества выполненной работы и нести ответственность в рамках профессиональной компетентности;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессиональных знаний и отечественного и зарубежного опыта;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития; -заниматься самообразованием; -осознанно планировать повышение квалификации;

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Актуализирована рабочая программа Обновлен список учебной литературы	Протокол заседания ЦК Прикладной информатики и информационных технологий № 1 от 31 августа 2016 года	31.08.2016
2.	Актуализирована рабочая программа. Обновлен список учебной литературы	Протокол заседания ЦК Прикладной информатики и программирования № 1 от 31 августа 2017 года	31.08.2017
3.	Актуализирована рабочая программа. Обновлен список учебной литературы	Протокол заседания ЦК Прикладной информатики № 1 от 31 августа 2018 года	31.08.2018