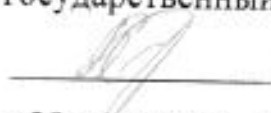


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13  
Уникальный программный ключ:  
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор колледжа  
ФГБОУ ВО «Чеченский  
государственный университет»  
 А.Н. Бисултанов  
« 29 » августа 2017 г

**ФОНД**  
**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**  
**ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

основной профессиональной образовательной программы  
по специальности СПО

09.02.05 «Прикладная информатика»  
*код и наименование*

базовой подготовки  
*базовой или углубленной*

Грозный, 2017

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика» и рабочей программы профессионального модуля

Разработчики:

Мицаева Л. Ш., мастер производственного обучения



Программа одобрена на заседании ПЦК профессиональных дисциплин, протокол № 1 от 28 августа 2017 г.

Председатель ПЦК /  / Л.Ш. Мицаева

Согласовано:

Организация-партнер: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике

Директор / \_\_\_\_\_ / Р.Д. Дигаев

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

## Содержание

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....                                                                      | 4  |
| 1.1 Область применения фонда оценочных средств.....                                                          | 4  |
| 1.2 Требования к профессиональному модулю.....                                                               | 4  |
| II. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....                                | 7  |
| III. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....                                                          | 9  |
| 3.1 Контроль и оценка освоения профессионального модуля.....                                                 | 9  |
| 3.2 Задания для оценки усвоения профессионального модуля.....                                                | 13 |
| 3.2.1 Текущий контроль .....                                                                                 | 13 |
| 3.2.2 Задания для проведения рубежного контроля.....                                                         | 44 |
| 3.2.3 Промежуточная аттестация .....                                                                         | 61 |
| 3.3. Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования по<br>видам оценочных средств ..... | 64 |
| IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ<br>.....                                           | 74 |
| 4.1 Требования к материально-техническому обеспечению.....                                                   | 74 |
| 4.2. Условия реализации промежуточной аттестации: .....                                                      | 75 |
| 4.3. Информационное обеспечение обучения.....                                                                | 76 |
| V ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК.....                                                    | 77 |
| VI ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА .....                                                                                  | 81 |

## **1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **1.1 Область применения фонда оценочных средств.**

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.04. «Обеспечение проектной деятельности» является частью основной образовательной программы подготовки КРС на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии 09.02.05 «Прикладная информатика».

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации в форме диф.зачета квалификационного экзамена, и итоговой аттестации.

### **1.2 Требования к профессиональному модулю**

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

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. Принимать решения в стандартных ситуациях и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе, команде, эффективно общаться с коллегами, ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 руководством, потребителями



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

**иметь практический опыт:**

- ПО1обеспечивать содержание проектных операций;
- ПО2 определения сроков и стоимости проектных операций;
- ПО3 определения качества проектных операций;
- ПО4 определения ресурсов проектных операций;
- ПО5 определение рисков проектных операций.

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля **должен уметь:**

- У1 выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- У2описывать свою деятельность в рамках проекта;
- У3 сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- У4 определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- У5 работать в виртуальных проектных средах;
- У6 определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- У7 использовать шаблоны операций;
- У8 определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- У9 определять длительность операций на основании статистических данных;
- У10 осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- У11 определять изменения стоимости операций;
- У12 определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- У13 документировать результаты оценки качества;
- У14 выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- У15 определять ресурсные потребности проектных операций;
- У16 определять комплектность поставок ресурсов;
- У17 определять и анализировать риски проектных операций;
- У18 использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- У19 составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- У20 применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям.

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля **должен знать:**

- 31 правила постановки целей и задач проекта;
- 32 основы планирования;
- 33 активы организационного процесса;
- 34 шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;

- 35 процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- 36 теорию и модели жизненного цикла проекта;
- 37 классификацию проектов;
- 38 этапы проекта;
- 39 внешние факторы своей деятельности;
- 310 список контрольных событий проекта;
- 311 текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- 312 расписание проекта;
- 313 стандарты качества проектных операций;
- 314 критерии приемки проектных операций;
- 315 стандарты документирования оценки качества;
- 316 список процедур контроля качества;
- 317 перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
- 318 схемы поощрения и взыскания;
- 319 дерево проектных операций;
- 320 спецификации, технические требования к ресурсам;
- 321 объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
- 322 методы определения ресурсных потребностей проекта;
- 323 классификацию проектных рисков;
- 324 методы отображения рисков с помощью диаграмм;
- 325 методы сбора информации о рисках проекта;
- 326 методы снижения рисков;

## II Основные показатели и критерии освоения профессионального модуля

| Требования к результатам обучения                                                                                  | Показатели усвоения знаний                                                                              | Критерий оценки усвоения знаний                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   | Психологическое анкетирование, наблюдение, собеседование, ролевые игры                                                           |
| <b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения                 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач. | Наблюдение за организацией деятельности в стандартной ситуации, изучение продукта деятельности, соответствие технологии, эталону |

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                                                                                                        | оценивать их эффективность и качество                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных ситуациях и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность                                                      | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях                                                                                         | Проект, курсовая работа, задача-модель, наблюдение за организацией деятельности в нестандартной ситуации                                                                                                           |
| <b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач и личностного развития                                     | Тест, письменная работа, устный опрос, собеседование, экзамен, наблюдение за процессом аналитической деятельности                                                                                                  |
| <b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности                                                                   | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности                                                             | Наблюдение за организацией работы с информацией, за соблюдением технологии изготовления продукта, за организацией коллективной деятельности, общением с клиентами, руководством, ролевые игры                      |
| <b>ОК 6.</b> Работать в коллективе, команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями                                                            | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями                                               |                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий                                                      | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения ими заданий | Наблюдение за организацией работы с информацией, за соблюдением технологии изготовления продукта, за организацией коллективной деятельности, общением с клиентами, руководством, ролевые игры                      |
| <b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                   | Экспертная оценка продукта деятельности, портфолио, журналы обучающихся, дипломная работа; наблюдение за процессами оценки и самооценки, видение путей самосовершенствования, стремление к повышению квалификации. |
| <b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности                                                                      | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности                                                                                                        | Проект, курсовая работа, задача-модель, наблюдение за организацией деятельности в нестандартной ситуации                                                                                                           |

|                                                          |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.      | – Обеспечение содержания проектных операций                                                                                                    | <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты лабораторных и практических работ;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК.</li> </ul> <p>Зачёт по производственной практике.</p> <p>Промежуточная аттестация по МДК.</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</p> <p>Защита курсового проекта.</p> |
| ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определение сроков проектных операций;</li> <li>– Определение стоимости проектных операций</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ПК 4.3. Определять качество проектных операций.          | – Определение качества проектных операций                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.           | – Определение ресурсов проектных операций                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ПК 4.5. Определять риски проектных операций.             | – Определение рисков проектных операций                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### III. Оценка освоения профессионального модуля

#### 3.1 Контроль и оценка освоения профессионального модуля

| Код и формулировка компетенции                                                                                                                                       | Компонентный состав компетенции                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                      | знает:                                                                                                                                                                                                                                                         | умеет:                                                                                                                                                                                                                                                 | владеет:                                                                                  |
| <b>ОК-1:</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес                                                   | <b>З1</b> - социальную значимость профессиональной деятельности; <b>З2</b> - перспективы развития в профессиональной сфере; <b>З3</b> - положительные и отрицательные стороны профессии; <b>З4</b> - ближайшие и конечные жизненные цели в проф. деятельности; | <b>У1</b> - аргументировать свой выбор в профессиональном самоопределении ; <b>У2</b> - выполнять самоанализ профессиональной пригодности; <b>У3</b> - определить пути реализации жизненных планов; <b>У4</b> - определить перспективы трудоустройства | <b>В1</b> - основными видами деятельности на рабочем месте и необходимыми орудиями труда. |
| <b>ОК-2:</b><br>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | <b>З1</b> - основные методы и способы решения профессиональных задач;                                                                                                                                                                                          | <b>У1</b> - оценивать эффективность и качество выполнения работ по профессии;                                                                                                                                                                          | <b>В1</b> - методами работать в команде и самостоятельно                                  |

|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                              |                                                                                                                    |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК-3:</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.                                                                   | <b>З1-</b> возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); | <b>У1-</b> вести документацию установленного образца, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;            | <b>В1-</b> навыками решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации процесса производства |
| <b>ОК-4:</b><br>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | <b>З1-</b> виды источников информации для профессиональной деятельности;                                                                     | <b>У1-</b> организовывать эффективный поиск необходимой информации;                                                | <b>В1-</b> навыками использования различных источников, включая электронные;                                               |
| <b>ОК-5:</b><br>Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.                                                                   | <b>З1-</b> оборудование и инвентарь, используемое в области организации процесса производства;                                               | <b>У1-</b> пользоваться необходимым оборудованием и инвентарем;                                                    | <b>В1-</b> навыками безопасного использования новейшего оборудования;                                                      |
| <b>ОК-6:</b> Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.                                                            | <b>З1-</b> основные принципы эффективного общения;                                                                                           | <b>У1-</b> взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;                          | <b>В1-</b> приемами эффективного общения;                                                                                  |
| <b>ОК-7:</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.                                                         | <b>З1-</b> приемы самоанализа и коррекции результатов собственной работы;                                                                    | <b>У1-</b> аргументировать собственную позицию и отношение к конкретным ситуациям в профессиональной деятельности; | <b>В1-</b> навыками публичной и научной речи;                                                                              |



|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                          |                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК-8:</b><br>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | <b>З1-</b> приемы планирования самостоятельной работы;                                                                                                                                                                            | <b>У1-</b> организовывать самостоятельную работу при прохождении практики и написании дневника по практике;                                                                              | <b>В1-</b> навыками работы с информацией                                   |
| <b>ОК-9:</b><br>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.                                                                  | <b>З1-</b> значение инноваций в области организации процесса производства;                                                                                                                                                        | <b>У1-</b> применять инновации в области организации процесса обслуживания потребителей;                                                                                                 | <b>В1-</b> навыками отслеживания инноваций в профессиональной деятельности |
| <b>ПК-4.1:</b><br>Обеспечивать содержание проектных операций.                                                                                                        | <b>З1</b> - шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;                                                                                                                                                                         | <b>У1-</b> планировать деятельность организации;                                                                                                                                         | <b>В1-</b> навыками обеспечения содержания проектных операций              |
| <b>ПК-4.2:</b><br>Определять сроки и стоимость проектных операций.                                                                                                   | <b>З1</b> - текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности; <b>З2</b> - расписание проекта;                                                                                                            | <b>У1-</b> определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности; <b>У2-</b> определять длительность операций на основании статистических данных;                          | <b>В1-</b> навыками определять сроки и стоимость проектных операций        |
| <b>ПК-4.3:</b><br>Определять качество проектных операций.                                                                                                            | <b>З1</b> - стандарты качества проектных операций; <b>З2</b> - критерии приемки проектных операций; <b>З3</b> - стандарты документирования и оценки качества; <b>З4</b> - список процедур контроля качества; <b>З5</b> - перечень | <b>У1-</b> определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций; <b>У2-</b> документировать результаты оценки качества; <b>У3-</b> выполнять корректирующие | <b>В1-</b> навыками определять качество проектных операций                 |



|                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                          |                                                                                                                                                                                                | действия по качеству проектных                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |
|                                                          | корректирующих действий по контролю качества проектных операций;                                                                                                                               | операций;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |
| <b>ПК-4.4:</b><br>Определять ресурсы проектных операций. | <b>31</b> - спецификации, технические требования к ресурсам; <b>32</b> - объемнокалендарные сроки поставки ресурсов; <b>33</b> - методы определения ресурсных потребностей проекта;            | <b>У1</b> - определять ресурсные потребности проектных операций; <b>У2</b> - определять комплектность поставок ресурсов;                                                                                                                                                                                                           | <b>В1</b> - навыками определения ресурсов проектных операций |
| <b>ПК-4.5:</b><br>Определять риски проектных операций.   | <b>31</b> - классификацию проектных рисков; <b>32</b> -методы отображения рисков с помощью диаграмм; <b>33</b> - методы сбора информации о рисках проекта; <b>34</b> - методы снижения рисков. | <b>У1</b> - определять и анализировать риски проектных операций; <b>У2</b> - использовать методы сбора информации о рисках проектных операций; <b>У3</b> - составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций; <b>У4</b> - применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям; | <b>В1</b> - навыками определения рисков проектных операций   |

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| Элемент | Формы и методы контроля |
|---------|-------------------------|

| МДК                                          | Текущий контроль                                 |                                                      | Рубежный контроль |                                                      | Промежуточная аттестация                                                       |                                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                              | Форма контроля                                   | ПК, ОК, ПО, У, З                                     | Форма контроля    | ПК, ОК, ПО, У, З                                     | Форма контроля                                                                 | ПК, ОК, ПО, У, З                                     |
| Раздел 1. Обеспечение проектной деятельности | -Устный опрос;<br>-прак. раб.<br>-тест<br>-контр | ПО 1-4<br>У 1-20<br>З 1-26<br>ОК 1-9<br>ПК 4.1.-4.5. | тест              | ПО 1-4<br>У 1-20<br>З 1-26<br>ОК 1-9<br>ПК 4.1.-4.5. | диф. Зач.<br>деф.зач. по уч. пр.<br>диф.зач. по произ.прак<br>экзамен (квалиф) | ПО 1-4<br>У 1-20<br>З 1-26<br>ОК 1-9<br>ПК 4.1.-4.5. |

#### Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности и составляющих его профессиональных компетенций, формирующиеся в процессе освоения профессионального модуля.

Формой аттестации по профессиональному модулю является комплексный экзамен.

| Элементы модуля, профессиональный модуль              | Формы промежуточной аттестации (по учебному плану) |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| МДК 04.01 Обеспечение проектной деятельности          | Комплексный экзамен                                |
| МДК 04.02 Математические методы и модели в управлении |                                                    |
| Производственная практика                             | Дифференцированный зачет                           |
| ПМ                                                    | Экзамен (квалификационный)                         |

### 3.2 Задания для оценки усвоения профессионального модуля

#### 3.2.1 Текущий контроль

##### Практические задания:

#### 1. Теоретические и методологические аспекты обеспечения проектной деятельности

Основные понятия в области обеспечения проектной деятельности. Внешнее и внутренне окружение проекта. Жизненный цикл проекта. Жесткие и гибкие методологии управления проектами. Международные, национальные, отраслевые и корпоративные стандарты управления проектами.

#### 2. Особенности управления ИТ-проектами

Влияние информационных технологий на бизнес. Задачи и место ИТ подразделения в деятельности предприятия. ИТ-проекты как отдельный специфический класс проектов. Методы, инструменты и подходы к управлению ИТ-проектами. Стандарты управления ИТ-проектами.

#### 3. Основные группы процессов и области управления проектом

Группа процессов инициации. Группа процессов планирования. Группа процессов исполнения. Группа процессов мониторинга и контроля. Группа процессов завершения. Функциональные области управления проектом.

#### **4. Управление содержанием и сроками проекта**

Инструменты управления сроками проекта. Разработка иерархической структуры работ (ИСР). Основные правила разработки, терминология, принципы построения и анализа сетевых графиков. Методы оценки длительности работ и проекта в целом. Оптимизация расписания проектов с ограниченными ресурсами. Особенности управления сроками ИТ-проекта.

#### **5. Управление человеческими ресурсами и коммуникациями проекта**

Классификация ресурсов, существующие виды ресурсов. Управление трудовыми ресурсами проекта и менеджмент человеческих ресурсов проекта. Управление коммуникациями проекта. Особенности управления человеческими ресурсами и коммуникациями ИТ-проекта.

#### **6. Управление рисками проекта**

Риск и неопределенность в управлении проектами. Основные понятия в области управления рисками. Методы реагирования на риски и возможности. Процессы управления рисками проекта. Особенности управления рисками ИТ-проекта.

#### **7. Управление стоимостью проекта**

Оценка стоимости проекта. Разработка бюджета проекта. Использование метода освоенного объема для контроля хода выполнения проекта. Совокупная стоимость владения информационной системой. Особенности расчета ROI для ИТ-проектов.

#### **8. Управление программами и портфелями проектов**

Управление программами. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии. Корпоративная система управления проектами. Офис управления проектами.

#### **9. Информационные технологии в управлении проектами**

Программное обеспечение проектной деятельности. Использование MS Project при управлении проектами. Программное обеспечение, поддерживающие гибкие методологии управления проектом

### **Практические занятия:**

Разработка плана проекта. (Практическая работа №1-25).

#### Задание:

1 Разработать в письменном виде в MS Word документ «Постановка задачи», который должен отвечать на вопросы:

- В какие сроки должна быть достигнута цель?
- Какие условия достижения цели есть в наличии (бюджет, ресурсы, технология)?
- Каким способом измерить достижение цели?
- Как распределены обязанности в проекте (кто за что отвечает)? ☐ Согласен ли инвестор

(заказчик) с определением цели и условиями ее достижения? 2 Составить список этапов проекта в письменном виде в MS Word, создать новый проект в программе MS Project и внести в него следующие сведения о проекте

- Дату начала проекта;
- Способ планирования;
- Календарь рабочего времени;
- Список этапов проекта.

3 Составить список задач проекта в письменном виде в MS Word, определить для них длительность, последовательность и необходимые ресурсы.

4 Сформировать в MS Project структуру таблицы задач проекта и внести в неё проектные данные согласно заданию 3.

Создание диаграмм, графиков и отчётов по плану ранних сроков проекта и разработка плана поздних сроков. (Практическая работа №26-50).

Задание:

1 Провести графическую редакцию таблицы работ в MS Project;

2 Провести графическую редакцию диаграммы Ганта в MS Project;

3 Построить календарный график проекта и диаграмму Ганта средствами программы MS

Ex-

cel.

4 Создать сетевой график проекта в письменном виде в MS Word и в программе MS Project;

5 Сформировать график ресурсов (график движения рабочей силы) в программе MS Project;

6 Используя программу MS Excel произвести расчёт коэффициента неравномерности использования трудовых ресурсов;

7 Сформировать в MS Project отчёт о движении денежных средств;

8 Импортировав данные из MS Project в MS Excel, построить график потребности в финансовых средствах;

9 Разработать план поздних сроков проекта.

Отслеживание проекта, управление рисками, контроль изменений, оптимизация плана проекта. (Практическая работа №51-72).

Задание:

1 Запланировать новый этап в проекте под названием «обучение» 2 Создать план с изменениями.

3 Провести оптимизацию плана проекта.

4 Составить в MS Excel сводную таблицу показателей эффективности вариантов проекта следующего вида:

| № | Показатели                                                  | План ранних сроков | План поздних сроков | План с изменениями | План оптимизированный |
|---|-------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|
| 1 | Продолжительность проекта, дни                              |                    |                     |                    |                       |
| 2 | Стоимость проекта, тыс. руб.                                |                    |                     |                    |                       |
| 3 | Минимальное число рабочих в ед. времени, чел.               |                    |                     |                    |                       |
| 4 | Максимальное число рабочих в ед. времени, чел.              |                    |                     |                    |                       |
| 5 | Среднее число рабочих, чел.                                 |                    |                     |                    |                       |
| 6 | Коэффициент неравномерности использования трудовых ресурсов |                    |                     |                    |                       |
| 7 | Минимальная стоимость в ед. времени, тыс. руб.              |                    |                     |                    |                       |
| 8 | Максимальная стоимость, тыс. руб.                           |                    |                     |                    |                       |



## **Практическая работа №2.**

Разработка технико-экономического обоснования проекта

**Цель работы:** изучить основные этапы разработки технико-экономического обоснования проекта.

### **Теоретическая часть**

**Технико-экономическое обоснование (ТЭО)** - это изучение экономической выгоды, анализ и расчет экономических показателей создаваемого инвестиционного проекта. Целью проекта может быть создание технического объекта или строительство или реконструкция существующего здания.

Главной задачей при составлении ТЭО является оценка затрат на инвестиционный проект и его результатов, анализ срока окупаемости проекта.

При составлении ТЭО допускается следующая последовательность тематических частей:

- исходные данные, информация о секторе рынка,
- существующие возможности действующего бизнеса предприятия,
- источники сырья, материальные факторы для развития бизнеса,
- капитальные затраты предполагаемые для достижения поставленной цели,
- эксплуатационные затраты при реализации проекта,
- производственный план,
- финансовая политика и финансовая составляющая проекта,
- общая информация о будущем проекте.

В общем, в ТЭО приводится описание отрасли, в которой работает предприятие, и дается обоснование выбора территориального и географического положения действующего и предполагаемого бизнеса, а так же описывается вид выпускаемой продукции. Здесь необходимым является описание и обоснование цен на выпускаемую продукцию. При этом финансовая часть ТЭО содержит информацию об источниках финансирования и сроки погашения задолженности, условия использования заемных средств.

Расчеты в ТЭО состоят из таблиц, в которых представлено движение денежных средств и баланс.

Такая структура ТЭО может и не являться единственно правильной и может изменяться в зависимости от конкретного проекта. Так же, она может быть расширена для больших и сложных бизнес проектов.

### **Практическая часть**

1. Составьте технико-экономическое обоснование для проекта по разработке и внедрению автоматизированной системы прогноза изношенности и причины поломки оборудования в Республиканской Клинической Больнице (пример разработки в приложении 1).
2. При оформлении документов используйте MS WORD.
3. Готовый отчет распечатайте и приложите к документу.
4. Дайте ответы на контрольные вопросы.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое технико-экономическое обоснование проекта?
2. Какая последовательность тематических частей допускается при составлении ТЭО?

### **Содержание отчёта по практической работе**

- 1 Титульный лист.
- 2 Содержание.
- 3 Теоретические сведения, используемые при выполнении работы.
- 4 Ход выполнения задания .
- 5 Результаты выполнения задания (рисунки, соответствующие разработанным схемам, тексты программных модулей).

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Центр точного машиностроения



|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. О проекте .....                                                                        | 18 |
| 1.1. Наименование проекта .....                                                           | 18 |
| 1.2. Цель проекта .....                                                                   | 18 |
| 2. Исходные данные по проекту .....                                                       | 18 |
| 2.1. Основные виды деятельности .....                                                     | 18 |
| 2.2. Производственные возможности .....                                                   | 18 |
| 3. Работы и их стоимости .....                                                            | 18 |
| 4. Экономическое обоснование .....                                                        | 19 |
| 4.1. Расчет прибыли .....                                                                 | 19 |
| 4.2. Экономические показатели эффективности .....                                         | 20 |
| 5. Дополнительно .....                                                                    | 21 |
| 5.1. Обоснование основных технических решений и выбор технологического оборудования ..... | 21 |

## О проекте

## 1.1. Наименование проекта

Центр точного машиностроения.

## 1.2. Цель проекта

Организация инженерного центра в области машиностроения и конструирования (далее проектное предприятие), оснащенного современным оборудованием и технологиями, способного выпускать уникальную продукцию и выполнять сложные инженерные работы.

## 2. Исходные данные по проекту

## 2.1. Основные виды деятельности

Основными видами деятельности проектного предприятия являются:

- разработка и производство новых конструкций и оборудования;
- инженерный анализ;
- изготовления опытных образцов;
- быстрое прототипирование (создание образцов для демонстрации или проверки возможности реализации);
- реверсивный инжиниринг (создание конструкторской документации по имеющемуся физическому образцу);
- изготовления промышленной оснастки (пресс-формы, штампы).

Вся продукция является строго индивидуальной и выполняется в соответствии с техническим заданием заказчика.

## 2.2. Производственные возможности

Проектное предприятие можно классифицировать как конструкторское, машиностроительное производство, выпускающее уникальные изделия и оснастку и способное на быструю переориентацию (в течение месяца). Проект предусматривает внедрение технологических решений на основе последних достижений в области конструирования, быстрого прототипирования и литья с применением оборудования ведущих немецких производителей.

Проект предусматривает создание нескольких направлений производства:

- трехмерное сканирование, CAD/CAM инжиниринг;
- быстрое прототипирование;
- участок точного литья (пластмасса, металлы);
- участок точной металлообработки (токарная, фрезерная);
- участок точной обработки листового металла.

## 3. Работы и их стоимости

Для реализации проекта необходимо выполнить:

| Наименование         | Стоимость, млн. руб. |
|----------------------|----------------------|
| Предпроектные работы | 0,2                  |

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Покупка производственных площадей и строительно-монтажные работы                         | 27  |
| Покупка, монтаж оборудования и обучение персонала                                        | 125 |
| Внедрение производственных, учетных и административных процессов (включая автоматизацию) | 0,8 |

Общая стоимость проекта:

153 млн. рублей

Подробный перечень см. Приложение 1.

#### 4. Экономическое обоснование

##### 4.1. Расчет прибыли

##### 4.1.1. Расчет доходов

Ниже перечислены доходы, которые предполагается получать с каждого производственного направления (доходы включают НДС):

| Производственное направление | Доход в месяц, тыс. руб. |
|------------------------------|--------------------------|
| ...                          |                          |
| Итого                        | 14 000                   |

Суммы доходов отражают заказы, которые реально получить и возможно выполнить, исходя из планируемой загрузки оборудования.

##### 4.1.2. Расчет расходов

Эксплуатационные расходы

Цены указаны с НДС.

| Наименование                                | руб./год  | руб./месяц | НДС<br>руб./год |
|---------------------------------------------|-----------|------------|-----------------|
| Производственные расходы                    |           |            |                 |
| Содержание зданий и сооружений              | 1 180 000 | 98 333     | 180 000         |
| Обслуживание и ремонт оборудования          | 295 000   | 24 583     | 45 000          |
| Представительские и командировочные расходы | 590 000   | 49 167     | 90 000          |
| Приобретение малоценного инвентаря          | 236 000   | 19 667     | 36 000          |
| Коммунальные услуги                         |           |            |                 |
| Электропотребление                          | 917 568   | 76 464     | 139 968         |
| Теплоснабжение                              | 462 608   | 38 551     | 70 567          |
| Хоз. питьевая вода                          | 19 838    | 1 653      | 3 026           |
| Услуги связи                                | 413 000   | 34 417     | 63 000          |
| Расходы на рекламу                          |           |            |                 |
| Реклама в проф. журналах                    | 295 000   | 24 583     | 45 000          |
| Участие в выставках                         | 1 003 000 | 83 583     | 153 000         |
| Рекламные буклеты                           | 200 600   | 16 717     | 30 600          |
| Презентации                                 | 200 600   | 16 717     | 30 600          |
| Расходы на аренду офиса                     | 0         | 0          |                 |
| Хозяйственные расходы                       |           |            |                 |
| Спецодежда и защитные приспособления        | 590 000   | 49 167     | 90 000          |
| Канцелярия и расходные материалы            | 94 400    | 7 867      | 14 400          |
| Хозяйственный инвентарь                     | 9 440     | 787        | 1 440           |

|                                         |                  |                |                  |
|-----------------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| Расходы на услуги сторонних организаций |                  |                |                  |
| Испытания и сертификации продукции      | 354 000          | 29 500         | 54 000           |
| Услуги банка                            | 177 000          | 14 750         | 27 000           |
| Услуги консультационных фирм            | 177 000          | 14 750         | 27 000           |
| Охрана                                  | 354 000          | 29 500         | 54 000           |
|                                         |                  |                |                  |
| <b>Итого</b>                            | <b>7 569 055</b> | <b>630 755</b> | <b>1 154 602</b> |

#### Амортизационные отчисления

| Наименование               | руб./год          | руб./месяц       |
|----------------------------|-------------------|------------------|
| Оборудование               | 11 000 000        | 916 667          |
| Производственные помещения | 2 083 333         | 173 611          |
| <b>Итого:</b>              | <b>13 083 333</b> | <b>1 090 278</b> |

#### Расходы на заработную плату

Средняя заработная плата указана после вычета ЕСН и подоходного налога.

| Наименование           | руб./год         | руб./месяц     | ср. ЗП |
|------------------------|------------------|----------------|--------|
| Фонд ЗП (производство) | 6 800 000        | 566 667        | 13 512 |
| Фонд ЗП (управление)   | 1 700 000        | 141 667        | 30 402 |
| <b>Итого:</b>          | <b>8 500 000</b> | <b>708 333</b> |        |

#### Затраты на материалы

При всех прочих условиях затраты на материалы с доставкой не превышают 25-30% от отпускной стоимости готовой продукции. Затраты на материалы составят ~ 3 млн. рублей в месяц.

#### 4.1.3. Расчет прибыли

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Доход                          | 14 000 000        |
| Доход (без НДС)                | 11 960 624        |
| Затраты на Материалы           | -2 990 156        |
| Эксплуатационные расходы       | -630 755          |
| ЗП                             | -708 333          |
| Амортизация                    | -1 090 278        |
| <b>Расходы</b>                 | <b>-5 419 522</b> |
| <b>Прибыль</b>                 | <b>6 541 102</b>  |
| <b>Чистая прибыль за месяц</b> | <b>4 971 238</b>  |

Обратите внимание, ~20% расходов составляют амортизационные отчисления.

#### Расчетные формулы

$\text{Расходы} = \text{Затраты на Материалы} + \text{Эксплуатационные расходы} + \text{ЗП} + \text{Амортизация}$

$\text{Прибыль} = \text{Доход} - \text{Расходы} - \text{дНДС}$

$\text{Чистая Прибыль} = \text{Прибыль} - \text{Налог на Прибыль}$

$\text{Налог на Прибыль} = \text{Прибыль} * 0.24$

дНДС - разница между НДС полученным от покупателей и уплаченным поставщикам.

#### 4.2. Экономические показатели эффективности

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Кредит                        | -120 000 000 |
| Годовая чистая прибыль        | 59 654 850   |
| Дисконтная ставка             | 0,20         |
| IRR                           | 0,31         |
| NPV (5 лет)                   | 33 548 332   |
| Период окупаемости            | 3,5 года     |
| Точка безубыточности (за год) | 46 650 000   |

NPV считается за 5 лет, это обосновано периодом гарантированного качества продукции.

### Предполагаемый денежный поток

| № года | Денежный поток | Дисконтированный поток | Суммированный дисконтированный поток |
|--------|----------------|------------------------|--------------------------------------|
| 0      | -120 000 000   | -120 000 000           | -120 000 000                         |
| 1      | 29 827 425     | 24 856 188             | -95 143 812                          |
| 2      | 59 654 850     | 41 426 979             | -53 716 833                          |
| 3      | 59 654 850     | 34 522 483             | -19 194 350                          |
| 4      | 59 654 850     | 28 768 736             | 9 574 386                            |
| 5      | 59 654 850     | 23 973 946             | 33 548 332                           |

## 5. Дополнительно

### 5.1. Обоснование основных технических решений и выбор технологического оборудования

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) должно коротко и недвусмысленно отражать чистую идею проекта. Технико-экономическое обоснование (ТЭО) не должно быть нагружено деталями реализации. Этот документ нужен для того, чтобы получить внимание инвестора. Когда инвестор заинтересуется проектом, тогда понадобится бизнес-план.

Здесь представлен пример ТЭО - Технико-экономическое обоснование завода "Центр точного машиностроения".

### Практическая работа №3.

Разработка устава проекта

**Цель работы:** изучить основные этапы разработки устава проекта.

#### Теоретическая часть

*Устав проекта* - это инструмент, который формально авторизует проект и является звеном, соединяющим предстоящий проект с текущей работой организации. Данный документ обычно отражает ситуацию со стороны организации-заказчика, выпускается руководителем, внешним по отношению к проекту, и назначает менеджера проекта, наделяя его полномочиями на использование в проекте ресурсов организации. Это особенно актуально в функционально-ориентированных и *матричных организациях*, т.е. в тех компаниях, где менеджеры не имеют непосредственной власти над членами проектной команды и другими ресурсами, но несут ответственность за выполнение проекта. Для того чтобы устав имел силу в подобной ситуации, издающий его руководитель, или *спонсор проекта*, должен находиться на том уровне, который подразумевает наличие контроля над ресурсами. Часто датой начала проекта считается день, следующий за подписанием устава.

Процесс разработки устава проекта уже подразумевает, что компания заинтересована в достижении какой-то цели или решении имеющейся проблемы и готова выделять под это ресурсы. Следовательно, со стороны организации-заказчика есть мотив инвестировать средства и ресурсы в генерацию такой информации, которая позволит разработать корректный *устав проекта*. К информации, имеющей ключевое значение для составления устава, относятся:

- стратегические и тактические цели организации-заказчика;
- формулировка требований организации-заказчика;
- ТЭО;
- контракт;
- внутрикорпоративная методология управления проектами и соответствующие политики.

#### Практическая часть



1. Составьте устав для проекта по разработке и внедрению автоматизированной системы прогноза изношенности и причины поломки оборудования в Республиканской Клинической Больнице (пример разработки в приложении 2).
2. При оформлении документов используйте MS WORD.
3. Готовый отчет распечатайте и приложите к документу.
4. Дайте ответы на контрольные вопросы.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое устав проекта?
2. Какая информация имеет ключевое значение при составлении устава проекта?

### **Содержание отчёта по практической работе**

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Теоретические сведения, используемые при выполнении работы.
4. Ход выполнения задания.
5. Результаты выполнения задания (рисунки, соответствующие разработанным схемам, тексты программных модулей).
6. Ответы на контрольные вопросы

### **Приложение 2**

Пример разработки устава проекта

"Утверждаю"

"Утверждаю"

**Председатель управляющего комитета, Генеральный директор "Орион"**  
**генеральный директор**  
**Компании ОАО «Ростелеком»**

\_\_\_\_\_ **А. Е. Абрамков**  
 " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ **2014 г.**

\_\_\_\_\_ **А. А. Трофимов**  
 " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ **2014 г.**

### ***УСТАВ ПРОЕКТА***

Внедрение Microsoft Office Project 2007  
 в компании ОАО «Ростелеком»

### **Согласовано:**

Заместитель генерального директора  
 компании ОАО «Ростелеком»  
**Акимов Александр Юрьевич**

Руководитель проекта со стороны  
 компании ОАО «Ростелеком»,  
 начальник отдела БП департамента

информатизации

**Зверев Константин Юрьевич**

Руководитель проекта

со стороны «Орион»

**Шарибова Марианна Борисовна**

## Управление документом

Авторы Генеральный директор компании ОАО «Ростелеком»  
Абамков А.Е.

Файл Устав.doc

Создан 14.09.2013 18:32

Последнее редактирование 17.09.2013 18:30

Количество страниц 8

| Версия | Дата       | Описание               | Автор изменения | Подпись |
|--------|------------|------------------------|-----------------|---------|
| 01     | 14.09.2013 | Создание проекта       | Абамков А.Е.    |         |
| 02     | 17.09.2013 | Уточнены сроки проекта | Абамков А.Е.    |         |

## Согласование Замечания (заполнить самостоятельно!)

| № | Дата поступления | Наименование документа | Автор замечания | Подпись |
|---|------------------|------------------------|-----------------|---------|
|---|------------------|------------------------|-----------------|---------|

- 1.
- 2.
- 3.

## Обработка замечаний

| № | Дата обработки | Версия документа, учитывающая замечание | Исполнитель | Подпись |
|---|----------------|-----------------------------------------|-------------|---------|
|---|----------------|-----------------------------------------|-------------|---------|

- 1.

## Бизнес-причины возникновения проекта

Необходимость выполнения настоящего проекта обусловлена потребностью в повышении эффективности операционной деятельности компании и создании информационно-технологического фундамента для дальнейшего развития бизнеса.

Потребность во внедрении *ERP*-системы связана со следующими причинами:

1. отсутствие интегрированной системы, которая предоставляет данные для принятия решения всем уровням управления;
2. большие операционные и временные издержки ввиду отсутствия общего электронного документооборота и создания отчетности.

## Цели проекта

**Бизнес-цель:** Получить инструмент для эффективного принятия управленческих решений.

**Цели проекта:** создание и внедрение *ERP*-системы с целью автоматизации основных бизнес-процессов ОАО «Ростелеком». Срок - до 01.03.2015. Качество - согласно спецификации.

## Требования к проекту

Поддержка совместного использования информации различными подразделениями ОАО «Ростелеком» и иерархически-ролевого доступа к ней.

Повышение эффективности использования основных активов и ресурсов компании.

## Расписание контрольных событий

Дата начала выполнения проекта: 01.08.2014

Дата завершения проекта: 01.03.2015.

## Участники проекта



Компания ОАО «Ростелеком» осуществляет данный проект совместно с компанией «Орион», выступающей генеральным подрядчиком по проекту.

Инициатор проекта (спонсор) - генеральный директор компании ОАО «Ростелеком» Абамаков А.Е.  
Заказчик - компания ОАО «Ростелеком».

Руководители проекта, команда проекта - определены выше.

Функциональные группы - будут определены в содержании проекта.

Генеральный подрядчик - «Орион».

Лицензоры - Microsoft.

Органы власти - Фонд социального страхования РФ, Пенсионный фонд РФ, Фонд обязательного медицинского страхования, налоговая инспекция, Правительство РФ.

### **Окружение проекта**

Факторы внешней среды

- клиенты
- партнеры
- конкуренты
- законодательство
- экономические условия, такие как финансовые показатели и др.

Факторы внутренней среды

- политика руководства компании ОАО «Ростелеком»
- отношение персонала компании ОАО «Ростелеком» к проекту
- корпоративная культура ОАО «Ростелеком»
- команда проекта

### **Допущения и ограничения**

#### **Допущения**

Все изменения содержания будут своевременно выноситься на рассмотрение управляющего комитета.

Критически важный персонал не покинет компанию.

Сроки выполнения проекта могут быть пересмотрены в ходе реализации проекта в сторону уменьшения.

#### **Ограничения**

*Окружение проекта*

При реализации системы *Исполнитель* обязан учитывать ограничения, накладываемые:

- организационной структурой компании;
- корпоративной культурой;
- государственными стандартами и законодательством;
- существующими в компании процедурами управления персоналом;
- существующими человеческими ресурсами (навыки, знания, специализации).

*Технологии*

- Проект должен быть реализован в рамках следующего программного обеспечения:
- Microsoft Office Project 2007;
- Microsoft SQL Server - СУБД, используемая для работы Microsoft Office Project 2007;

#### **Стоимость проекта**

Совокупная стоимость проекта внедрения ERP-системы для компании ОАО «Ростелеком» составит 2 000 000 евро (без НДС).

#### **Руководитель проекта**

Инициатором (спонсором) проекта является генеральный директор компании ОАО «Ростелеком» Абамаков А.Е..

Руководителем проекта со стороны компании ОАО «Ростелеком» назначается ведущий специалист департамента информатизации компании ОАО «Ростелеком» Зверев Константин Юрьевич.

Руководителем проекта со стороны «Орион» назначается Шарипова Марианна Борисовна.

### Полномочия команды управления проектом

| Роль                                                      | ФИО                           | Контактная информация                                                                          | Должностная ответственность                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Спонсор проекта со стороны компании ОАО «Ростелеком»      | Абрамков Александр Евгеньевич | 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24/26 (офисный адрес), тел. 8(495)7889085 (доб.1234) | 1. генеральная ответственность за финансовое обеспечение проекта<br>2. обеспечение контроля внедрения результатов проекта в те бизнес-процессы/отделы, которые входят в сферу влияния проекта<br>3. утверждение документов, завершающих этапы работ по проекту, и акта сдачи-приемки работ по договору |
| Спонсор проекта со стороны «Орион»                        | Трофимов Андрей Алексеевич    | Малая Ордынка, д.27 (офисный адрес), тел. 8(495)7950807 (доб.8123)                             | 1. генеральная ответственность за достижение результатов проекта<br>2. утверждение изменений основных параметров проекта, обеспечение при необходимости дополнительными людскими ресурсами                                                                                                             |
| Руководитель проекта со стороны компании ОАО «Ростелеком» | Зверев Константин Юрьевич     | 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24/26 (офисный адрес), тел. 8(495)7889085 (доб.1235) | 1. обеспечение сохранности проектной документации на электронных и бумажных носителях<br>2. выполнение функций председателя на заседаниях оперативного совета                                                                                                                                          |
| Руководитель проекта со стороны «Орион»                   | Шарибова Марианна Борисовна   | 119018, г. Москва, ул. Малая Ордынка, д.27 (офисный адрес), тел. 8(495)7950807 (доб.8976)      | 1. выполнение работ на проекте в полном соответствии с установленными объемом и сроками, контроль качества<br>2. подготовка общего плана на фазу проекта и детальных планов работ проектных групп на месяц<br>3. согласование проектных решений                                                        |

В сферу общей ответственности руководителей проекта входит:

- контроль хода реализации проекта и отслеживание планов работ по программе;
- обеспечение эффективной взаимосвязи между членами рабочих групп в рамках проекта;
- регулярное сообщение о статусе проекта председателю управляющего комитета.

Описание содержания проекта будет представлено на рассмотрение управляющего комитета 10 февраля 2014 года руководителем проекта со стороны «Орион» Шарибовой М.Б.

### Приложение. Принятые термины и сокращения

|                    |                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| БП                 | Бизнес-процесс                                  |
| КИСУ               | Корпоративная информационная система управления |
| Общество, компания | компания ОАО «Ростелеком»                       |

**Практическая работа №4**  
Лист управления документом

**Цель работы:** изучить принципы работы с листом управления документом

**Теоретическая часть**

Шаблон листа управления документом - один из **шаблонов для управления проектами**, служит для обеспечения контроля версионности в процессе разработки устава проекта или другой документации проекта.

**Практическая часть**

1. Составьте лист управления документом (шаблон представлен ниже), в документе должно быть не менее 15 записей.
2. При оформлении документов используйте MS WORD.
3. Готовый отчет распечатайте и приложите к документу.
4. Дайте ответы на контрольные вопросы.

|                                |                  |                                         |                 |         |
|--------------------------------|------------------|-----------------------------------------|-----------------|---------|
| Авторы                         |                  |                                         |                 |         |
| Файл                           |                  |                                         |                 |         |
| Дата создания                  |                  |                                         |                 |         |
| Дата последнего редактирования |                  |                                         |                 |         |
| Количество страниц             |                  |                                         |                 |         |
| Версия                         | Дата изменения   | Краткое описание изменения              | Автор изменения | Подпись |
| 01                             |                  |                                         |                 |         |
| 02                             |                  |                                         |                 |         |
| Согласование документа         |                  |                                         |                 |         |
| Замечания                      |                  |                                         |                 |         |
| №                              | Дата поступления | Наименование документа                  | Автор замечания | Подпись |
| 1.                             |                  |                                         |                 |         |
| 2.                             |                  |                                         |                 |         |
| Обработка замечаний            |                  |                                         |                 |         |
| №                              | Дата обработки   | Версия документа, учитывающая замечание | Исполнитель     | Подпись |
| 1.                             |                  |                                         |                 |         |
| 2.                             |                  |                                         |                 |         |

**Контрольные вопросы**

1. Для чего предназначен лист управления документом?
2. Как заполнять лист управления документом?

**Содержание отчёта по практической работе**

1. Титульный лист.
2. Содержание.

- 3 Теоретические сведения, используемые при выполнении работы.
- 4 Ход выполнения задания.
- 5 Результаты выполнения задания (рисунки, соответствующие разработанным схемам, тексты программных модулей).
- 6 Ответы на контрольные вопросы

### Практическая работа №5

#### Протокол интервью

**Цель работы:** изучить основные этапы разработки протокола интервью

#### Теоретическая часть

##### 1. Подготовка

Изначально необходимо точно сформулировать основные идеи, которые определяют цель визита к заказчику. Основная рекомендация для проведения интервью для формирования функциональных требований к системе – использовать подход, применяемый в структурном моделировании, то есть постараться задать вопросы и получить информацию в разрезе.

- «Большая картинка»
  - Место (под)процесса в сквозном процессе
  - Интерфейс с предшествующим процессом
  - Интерфейс с последующим процессом
- Описание процесса
  - Что? (типовой результат и его потребитель)
  - Как? (последовательность шагов и показатели эффективности)
  - Кто? (роли и присущая им квалификация)
  - Чем? (используемые средства, инструменты, расходуемые ресурсы)
- Документы
  - Входящие документы
  - Исходящие документы
  - Регламентирующие документы

##### 2. Проведение

Рекомендуется планировать интервью исходя из максимальной продолжительности в 1,5 часа.

##### 3. Дальнейшие действия

После завершения всех встреч нужно собрать полученную информацию в единый отчет, который будет полезен проекту. Для того чтобы проверить, были ли учтены *требования заказчика* в проектных спецификациях, рекомендуется ответить на следующие вопросы:

- Определены ли факторы ценности для заказчика?
- Усвоила ли команда проекта эти факторы?
- Были ли факторы ценности интегрированы в процессы и проектные продукты?

#### Практическая часть

1. Составьте лист управления документом (шаблон представлен ниже), в документе должно быть не менее 15 записей.
2. При оформлении документов используйте MS WORD.
3. Готовый отчет распечатайте и приложите к документу.
4. Дайте ответы на контрольные вопросы.

|                              |
|------------------------------|
| <b>УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОМ</b> |
| Автор                        |
| Дата создания                |
| <b>ИНФОРМАЦИЯ О ВСТРЕЧЕ</b>  |



|                                         |                       |               |                  |
|-----------------------------------------|-----------------------|---------------|------------------|
| Время и дата                            |                       |               |                  |
| Порядковый номер                        |                       |               |                  |
| Адрес/ место                            |                       |               |                  |
| <b>УЧАСТНИКИ ВСТРЕЧИ</b>                |                       |               |                  |
| Со стороны заказчика [ФИО, должность]   |                       |               |                  |
| Со стороны исполнителя [ФИО, должность] |                       |               |                  |
| <b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСУЖДЕНИЯ</b>            |                       |               |                  |
| Пункт повестки/ вопрос                  | Результаты обсуждения | Ответственный | Сроки выполнения |
| -                                       |                       |               |                  |
| -                                       |                       |               |                  |
| -                                       |                       |               |                  |
| <b>СТАТУС ПРОТОКОЛА</b>                 |                       |               |                  |
| Согласовано [ФИО, должность]            |                       |               |                  |
| Утверждено [ФИО, должность]             |                       |               |                  |
| <b>ИНФОРМАЦИЯ О СЛЕДУЮЩЕЙ ВСТРЕЧЕ</b>   |                       |               |                  |
| Время/ Дата                             |                       |               |                  |
| Место                                   |                       |               |                  |

#### **Контрольные вопросы**

- 1.Перечислите этапы создания протокола интервью.
- 2.Охарактеризуйте эти этапы.
- 3.Для чего предназначен данный документ?

#### **Содержание отчёта по практической работе**

- 1 Титульный лист.
- 2 Содержание.
- 3 Теоретические сведения, используемые при выполнении работы.
- 4 Ход выполнения задания .
- 5 Результаты выполнения задания (рисунки, соответствующие разработанным схемам, тексты программных модулей).
- 6 Ответы на контрольные вопросы

#### **Практическая работа №5**

Разработка содержания проекта

**Цель работы:** изучить основные этапы разработки содержания проекта.

#### **Теоретическая часть**

Описание содержания проекта представляет собой формулировку проекта - что необходимо сделать. Процесс разработки предварительного описания содержания проекта описывает и документирует характеристики и границы проекта и связанные с ним продукты и услуги, а также методы приемки и управление содержанием.

Описание содержания должно позволять оценить желаемый результат и выступать в качестве основы для составления базового плана содержания, которому необходимо следовать при выполнении всех работ проекта. Автором данного документа является назначенный уставом проекта *руководитель проекта*.



К информации, имеющей ключевое значение для составления описания содержания проекта, относятся:

- устав проекта;
- формулировка требований организации-заказчика;
- ТЭО;
- внутрикорпоративная методология управления проектами и соответствующие политики.

*Требования к описанию содержания проекта (разделы):*

- Название проекта
- Цели и задачи проекта
- Требования к проектному решению и результаты проекта
- Границы проекта
- Способ реализации проекта
- Первоначальная иерархическая структура работ (ИСП) до пакетов работ
- Потребность в ресурсах, штатное расписание и организационная структура проекта (трудоемкость, роли проекта, без указания конкретных сотрудников, структура подотчетности и управления проектом)
- Укрупненный календарный план
- Критические факторы успеха
- Допущения проекта (со стороны исполнителя)
- Ограничения проекта (со стороны исполнителя)
- Связь с прочими текущими программами и проектами
- Первоначально сформулированные риски
- Смета расходов с указанием порядка величин
- Требования к управлению конфигурацией проекта
- Критерии приемки результатов проекта

### **Практическая часть**

1. Разработайте содержание проекта в соответствии с заданием указанным в предыдущей работе (пример разработки в приложении 3).
2. При оформлении документов используйте MS WORD.
3. Готовый отчет распечатайте и приложите к документу.
4. Дайте ответы на контрольные вопросы.

### **Контрольные вопросы**

1. Что представляет собой описание содержания проекта?
2. Кто является автором данного документа?
3. Какая информация используется при составлении данного вида документа?
4. Какие разделы содержатся в описании содержания проекта?

### **Содержание отчёта по практической работе**

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Теоретические сведения, используемые при выполнении работы.
4. Ход выполнения задания.
5. Результаты выполнения задания (рисунки, соответствующие разработанным схемам, тексты программных модулей).
6. Ответы на контрольные вопросы

### **Приложение 3**

Описание содержания проекта (практическая работа №5)

"Утверждаю"

"Утверждаю"

Председатель управляющего комитета, Генеральный директор «Орион»  
генеральный директор  
компании ОАО «Ростелеком»

\_\_\_\_\_ А. Е. Абрамков  
" " \_\_\_\_\_ 2014 г.

\_\_\_\_\_ А. А. Трофимов  
" " \_\_\_\_\_ 2014 г.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА**  
Внедрение Microsoft Office Project 2007  
в компании ОАО «Ростелеком»

**Согласовано:**

Заместитель генерального директора  
компании ОАО «Ростелеком»

**Акимов Александр Юрьевич** \_\_\_\_\_

Руководитель проекта со стороны  
компании ОАО «Ростелеком»,  
начальник отдела БП департамента  
информатизации

**Зверев Константин Юрьевич** \_\_\_\_\_

Руководитель проекта  
со стороны «Орион»

**Шарибова Марианна Борисовна** \_\_\_\_\_

**Управление документом**

| Авторы                   |                | Руководитель проекта со стороны «Орион» Шарибова Марианна Борисовна |                 |         |
|--------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|
| Файл                     |                | Описание содержания гр.3.doc                                        |                 |         |
| Создан                   |                | 01.10.2013 10:30                                                    |                 |         |
| Последнее редактирование |                | 10.10.2013 14:00                                                    |                 |         |
| Количество страниц       |                | 25                                                                  |                 |         |
| Версия                   | Дата изменения | Описание изменения                                                  | Автор изменения | Подпись |
| 01                       | 01.10.2013     | Создание документа "Описание содержания проекта"                    | Шарибова М.Б.   |         |
| 02                       | 03.10.2013     | Внесены коррективы в календарный план проекта                       | Шарибова М.Б.   |         |
| 03                       | 10.10.2013     | Пересмотрена смета расходов                                         | Шарибова М.Б.   |         |

**Цели и задачи проекта**

Целью проекта внедрения Microsoft Office Project 2007 в компании ОАО «Ростелеком» является спроектированная, разработанная и переданная в распоряжение Заказчика ERP-система на основе решения Microsoft Office Project 2007.

Цели проекта и критерии их достижения

| № | Цель                                                                                                          | Критерий                                                                                                                                                                       | Значение                                                                                                                                          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов                                                                        | Эффективность управления бизнес-процессами, согласованность схемы бизнес-процессов, качество конечного результата, качество содержания промежуточного результата, компактность | Выявлены и устранены недостатки бизнес-процессов                                                                                                  |
| 2 | Детальное проектирование ИТ-решения, в т.ч. ролевого доступа к информации                                     | Наличие автоматизации процессов управления финансами, человеческими ресурсами, входящей и внутренней логистикой                                                                | Реализация модулей по автоматизируемым процессам                                                                                                  |
|   |                                                                                                               | Наличие инструментов для определения полномочий пользователей (и их настройка)                                                                                                 | Назначение прав пользователей                                                                                                                     |
| 3 | Построение ИТ-решения на базе единой комплексной ИС                                                           | Охват всех основных бизнес-процессов компании.                                                                                                                                 | Автоматизированное планирование, учет, контроль, анализ и управление основными бизнес-процессами энергетической компании                          |
| 4 | Внедрение интеграционной платформы                                                                            | Интеграция данных между приложениями                                                                                                                                           | Интерфейс между приложениями                                                                                                                      |
|   |                                                                                                               | Контроль бизнес-процессов                                                                                                                                                      | Унифицированные и специфичные формы отчетности                                                                                                    |
| 5 | Развертывание хранилища данных и внедрение функциональности по аналитической обработке и представлению данных | Сокращение времени по получению управленческой информации                                                                                                                      | Затраты времени на получение отчетов, указанных в требованиях Заказчика - не более 5 минут, однократных - не более 10 минут (5 минут - настройка) |
|   |                                                                                                               | Наличие инструментов анализа                                                                                                                                                   | Хранилище данных и средства OLAP                                                                                                                  |
|   |                                                                                                               | Достоверность                                                                                                                                                                  | Отсутствие ошибок при вычислении по заданным (в соответствии с требованиями Заказчика) алгоритмам                                                 |

#### **Требования к проектному решению**

Продукт должен удовлетворять следующим требованиям:

- анализ и формализация стратегии. Анализ макрофакторов и внешнего окружения организации;
- анализ и применение *референтных моделей* лучших практик при проектировании бизнес-процессов;
- поддержка функционалом системы сквозных бизнес-процессов;
- целевое обучение конечных пользователей на основе анализа их системных ролей;
- возможность формирования аналитических отчетов.

#### **Границы проекта**

| № п/п | Границы проекта                                                        | Единицы, охватываемые проектом                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Единицы, не охватываемые проектом                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Функциональные                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| 1.1   | Управление финансами                                                   | 1. Управление финансами холдинга<br>2. Учет основных средств<br>3. Расчет заработной платы                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                        |
| 1.2   | Управление человеческими ресурсами                                     | 1. Моделирование организационной структуры<br>2. Кадровый учет                                                                                                                                                                                                                                                   | Ведение параллельных данных на английском языке                                        |
| 1.3   | Управление логистикой                                                  | 1. Управление запасами<br>2. Управление складами<br>3. Управление торговлей                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |
| 1.4   | Управление производством                                               | 1. Сводное планирование<br>2. Управление производством                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
| 1.5   | Управление реализацией готовой продукции и взаимодействием с клиентами | 1. Управление продажами<br>2. Управление отношениями с клиентами                                                                                                                                                                                                                                                 | Маркетинг и телемаркетинг (внедрение возможно при расширении функциональности системы) |
| 2.    | Организационные                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| 2.1   | Подразделения, принимающие участие в проекте                           | 1. Финансовый департамент<br>2. Департамент продаж и маркетинга<br>3. Общий департамент                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                        |
| 3.    | Технологические                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| 3.1   | Используемые технологии                                                | Microsoft Office Project 2007, Microsoft SQL Server - СУБД, используемая для работы Microsoft Office Project 2007, Локальные ИС - локальные информационные системы Заказчика, Приложения Microsoft Office, Microsoft Visio, ARIS - графические системы для отражения бизнес-процессов ("Как есть" и "Как будет") |                                                                                        |
| 4.    | Географические                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| 4.1   | Территориальная распределенность проекта                               | Центральный офис компании ОАО «Ростелеком» по адресу: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24/26                                                                                                                                                                                                            | Филиалы компании ОАО «Ростелеком»                                                      |

#### **Способ реализации проекта**

##### **Методология реализации проекта**

Реализация проекта по внедрению информационной системы Microsoft Office Project 2007 осуществляется согласно методологии Microsoft *Dynamics Sure Step*.

В соответствии с методологией Microsoft *Dynamics Sure Step* проект внедрения состоит из следующих стадий:

- диагностика;
- анализ;
- дизайн;
- разработка;
- развертывание;
- эксплуатация.

##### **Материалы и инструментарий**

Вендор: Microsoft

Название: Microsoft Office Project 2007

Microsoft Office Project 2007 (ранее Microsoft Axapta) - многофункциональная система управления ресурсами предприятия (ERP II) для средних и крупных компаний

### Состав и функциональность модулей

#### Управление финансами

| Модуль                              | Описание                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Бухгалтерский и управленческий учет | Учет по российским и международным стандартам<br>Мультивалютный учет, конвертация валют, расчет курсовой разницы<br>Финансовое планирование, прогнозирование ликвидности и бюджетирования                    |
| Управление финансами холдинга       | Внутрихолдинговые расчеты между компаниями<br>Построение системы управления финансами в целом<br>Интерактивная консолидация данных компаний холдинга<br>Анализ финансовых показателей                        |
| Учет основных средств               | Неограниченное число моделей учета амортизируемого имущества<br>Инвентаризация и переоценка<br>Бюджетирование основных средств и нематериальных активов                                                      |
| Расчет заработной платы             | Хранение сведений о сотрудниках и истории их изменений<br>Расчет сумм оплаты труда и других выплат сотрудникам и совместителям<br>Расчет удержаний из заработной платы в соответствии с законодательством РФ |

#### Управление персоналом

| Модуль                    | Описание                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Организационная структура | Поддержка иерархической, матричной и проектной структур организации<br>Учет отсутствия сотрудников на рабочем месте<br>Статистическое и графическое представление данных об отсутствии    |
| Подбор персонала          | Управление подбором кадров<br>Автоматизация переписки с соискателями, интеграция с Microsoft Office Word<br>Автоматизация проведения собеседований, интеграция с Microsoft Office Outlook |
| Развитие персонала        | Составление планов личного развития сотрудников, включая задания и сроки их выполнения<br>Хранение данных о квалификации сотрудников<br>Интеграция с корпоративным порталом               |
| Кадровый учет             | Учет и хранение исторических данных о сотрудниках<br>Формирование штатного расписания и ведение истории его изменения<br>Тесная интеграция с модулем "Расчеты с персоналом"               |

#### Дистрибуция

| Модуль               | Описание                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Управление торговлей | Полная автоматизация процессов продаж и закупок<br>Всесторонний контроль и прозрачность торговых операций<br>Сквозной просмотр данных по заказам и закупкам<br>Автоматизация торговли холдинга |



|                     |                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Управление запасами | Мониторинг и контроль товарно-материальных потоков<br>Получение актуальной информации о работе склада и текущем уровне запасов<br>Поддержка множества версий одной спецификации |
| Управление складом  | Оптимальное <i>размещение товаров</i> на складе<br>Сокращение операционных издержек, снижение затрат на аренду и оплату труда<br>Оптимизация области хранения склада            |

## Производство

| Модуль                   | Описание                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сводное планирование     | Поддержка неограниченного числа сводных и прогнозных планов<br>Возможность переноса прогнозных планов в главную книгу с целью получения прогноза движения денежных средств<br>Наличие механизмов поддержки принятия решений<br>Анализ чистых потребностей в материалах |
| Управление производством | Использование диаграммы Ганта как для графического представления производственных заказов, так и для ручного перепланирования заданий<br>Возможность перепланировать задания при дефиците ресурса                                                                      |
| Конфигуратор продукции   | Интерфейс пользователя настраивается индивидуально для каждой модели продукции<br>Моделирование продукции любой сложности                                                                                                                                              |
| Управление цехом         | Определение рабочего времени для каждого сотрудника и регистрация присутствия на работе<br>Регистрация рабочего времени с помощью <i>терминального оборудования</i> либо вручную                                                                                       |

## CRM (управление взаимоотношениями с клиентами)

| Модуль                | Описание                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отношения с клиентами | Единый справочник деловых отношений различных типов<br>Простой доступ к информации, связанной с деловыми отношениями (заказы, предложения, проекты, мероприятия, почтовые рассылки, контактная информация) |
| Управление продажами  | Определение планов продаж для менеджеров по продажам и групп менеджеров (отделов продаж)<br>Создание отчетов о работе менеджеров по продажам                                                               |

## Первоначальная иерархическая структура работ (ИСР) до пакетов работ

### Диагностика

1. Подготовка описания содержания проекта (отчета о диагностике).
2. Разработка предварительного плана проекта.
3. Оценка инфраструктуры.

### Анализ

1. Разработка и утверждение устава проекта.
2. Проведение тренингов ключевых пользователей.
3. Разработка требований к контролю качества и тестированию.

### Дизайн

1. Спецификация дизайна решения:
  - функциональный дизайн;
  - техническая спецификация.
2. Дизайн интеграции с внешними системами.
3. Дизайн миграции данных и определение соответствий структур данных.
4. План и сценарии тестирования.

**Разработка**

1. Настройка решения Microsoft Dynamics.
2. Подготовка документации по решению Microsoft Dynamics.
3. Разработка дополнительной функциональности (кастомизация).
4. Настройка и тестирование миграции данных.
5. Интеграционное тестирование (в том числе интеграции с внешними системами).

**Развертывание**

1. План запуска и контрольный список.
2. План тестирования системы.
3. План обучения пользователей.
4. Тренинги для пользователей.
5. Рабочая система.

**Эксплуатация**

1. Приемка системы заказчиком.
2. Документы для закрытия проекта.
3. Соглашение о поддержке системы.

**Потребность в ресурсах, штатное расписание и организационная структура проекта**

Сокращения:

1. И- Исполнитель;
2. 3- Заказчик.

| Фаза внедрения | Описание задачи                                                                                                                | Оценка трудоемкости (человек, дни) | Роль исполнителя                                                                                                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Диагностика    | Организация рабочей группы сотрудников Заказчика и их краткое ознакомление со средствами и методами, которые будут применяться | 5                                  | Руководитель проекта от И <sup>1</sup> руководитель проекта от 3 <sup>2</sup> администратор проекта, системный архитектор, бизнес-эксперт 1, бизнес-эксперт-2 |
|                | Сбор предварительной информации (письменное анкетирование, изучение документов)                                                | 15                                 | Руководитель проекта от И, ассистент руководителя проекта от И, руководитель проекта от 3, системный архитектор от 3, бизнес-аналитик 1                       |
|                | Обследование и описание структуры предприятия, бизнес-процессов, основных целей, потребностей и ожиданий Заказчика             | 20                                 | Системный архитектор от И, функциональный консультант 1, функциональный консультант 2, системный архитектор от 3                                              |
|                | Проведение серии совместных совещаний с рабочей группой                                                                        | 8                                  | Руководитель проекта от И, ассистент руководителя проекта от И, руководитель направления 1                                                                    |
|                | Подготовка отчета о диагностике                                                                                                | 7                                  | Руководитель проекта от И, ассистент руководителя проекта от И                                                                                                |

|        |                                                                                  |    |                                                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Представление руководству Заказчика результатов этапа                            | 2  | Руководитель проекта от И, ассистент руководителя проекта от И, спонсор проекта от 3                                   |
| Анализ | Открытие проекта, формирование управляющего комитета и проектной группы          | 6  | Руководитель проекта от И, ассистент руководителя проекта от И, администратор проекта от 3                             |
|        | Подготовка плана проекта, устава проекта                                         | 26 | Руководитель проекта от И, ассистент руководителя проекта от И, бизнес-эксперт 1                                       |
|        | Проведение тренинга для сотрудников клиента по базовой функциональности продукта | 12 | Руководитель проекта от И, руководитель направления 1, руководитель направления 2, ассистент руководителя проекта от И |
|        | Уточнение и детализация требований к решению бизнес-процессов Заказчика          | 7  | Руководитель проекта от И, ассистент руководителя проекта от И                                                         |
|        | Выработка решений относительно изменения существующих бизнес-процессов           | 12 | Функциональный консультант 1, функциональный консультант 2, системный архитектор от И                                  |
|        | Подготовка спецификации функциональных требований                                | 14 | Руководитель направления 1, функциональный консультант 1, системный архитектор от И                                    |
|        | Согласование и утверждение функциональных требований                             | 4  | Руководитель проекта от И, ассистент руководителя проекта от И, руководитель проекта от 3, системный архитектор от 3   |
| Дизайн | Разработка концептуального дизайна (технического задания)                        | 10 | Системный архитектор от И, функциональный консультант, бизнес-эксперт                                                  |
|        | Согласование и утверждение концептуального дизайна Заказчиком проекта            | 4  | Руководитель проекта от И, руководитель проекта от 3, системный архитектор от И, системный архитектор от 3             |
|        | Разработка детального дизайна (программного дизайна)                             | 20 | Системный архитектор от И, функциональный консультант, бизнес-эксперт                                                  |
|        | Согласование и утверждение детального дизайна                                    | 2  | Руководитель проекта от И, руководитель проекта от 3, системный архитектор от И, системный архитектор от 3             |
|        | Планирование порядка, сроков и ресурсов для разработки и контроля качества       | 3  | Руководитель проекта от И, руководитель направления 2                                                                  |
|        | Уточнение параметров последующих стадий                                          | 3  | Руководитель проекта от И, руководитель проекта от 3.                                                                  |

|               |                                                                                             |    |                                                                                                                                                                                |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                                                                                             |    | руководитель направления 2,<br>руководитель направления 3                                                                                                                      |
| Разработка    | Настройка среды для разработки, среды для тестирования                                      | 10 | Системный архитектор от И,<br>системный архитектор от 3,<br>функциональный консультант                                                                                         |
|               | Реализация модификаций и интерфейсов                                                        | 5  | Системный архитектор от И                                                                                                                                                      |
|               | Передача результатов разработки Заказчику для тестирования, исправление обнаруженных ошибок | 6  | Руководитель проекта от И,<br>руководитель проекта от 3,<br>системный архитектор от 3,<br>системный архитектор от И,<br>спонсор от 3, бизнес-эксперт,<br>администратор проекта |
|               | Комплексное тестирование Заказчиком, исправление ошибок и корректировка требований          | 7  | Руководитель проекта от И,<br>руководитель проекта от 3,<br>системный архитектор от 3,<br>спонсор от 3, бизнес-эксперт,<br>администратор проекта                               |
|               | Проведение финальных испытаний и подготовка к сдаче-приемке                                 | 5  | Руководитель проекта от И,<br>руководитель проекта от 3,<br>системный архитектор от 3,<br>системный архитектор от И,<br>администратор проекта                                  |
| Развертывание | Разработка и утверждение плана запуска и <i>контрольного списка</i>                         | 3  | Руководитель проекта от Исполнителя; руководитель проекта от Заказчика; системный архитектор от Исполнителя; системный архитектор от Заказчика                                 |
|               | Разработка и утверждение плана тестирования системы                                         | 3  | Руководитель проекта от Исполнителя; руководитель проекта от Заказчика; системный архитектор от Заказчика                                                                      |
|               | Проведение завершающего тестирования                                                        | 7  | Функциональный консультант                                                                                                                                                     |
|               | Разработка и утверждение плана обучения пользователей                                       | 3  | Руководитель проекта от Исполнителя; руководитель проекта от Заказчика; спонсор проекта от Заказчика; спонсор проекта от Исполнителя;                                          |
|               | Организация тренингов для пользователей                                                     | 25 | Функциональный консультант                                                                                                                                                     |
|               | Переход на новую рабочую среду                                                              | 23 | Руководитель проекта от Исполнителя; руководитель проекта от Заказчика;                                                                                                        |
| Эксплуатация  | Проведение опциональных дополнительных тренингов пользователей                              | 10 | Функциональный консультант;<br>ассистент РП от Исполнителя                                                                                                                     |



|                                                                                        |    |                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проверка корректности функционирования рабочей среды и окончательная настройка системы | 14 | Руководитель проекта от Исполнителя; руководитель проекта от Заказчика; системный архитектор от Исполнителя;                                       |
| Приемка системы Заказчиком                                                             | 5  | Руководитель проекта от Исполнителя; руководитель проекта от Заказчика; <i>спонсор проекта</i> от Заказчика; <i>спонсор проекта</i> от Исполнителя |
| Подписание акта ввода в промышленную эксплуатацию                                      | 5  | Руководитель проекта от Исполнителя; руководитель проекта от Заказчика;                                                                            |
| Подготовка и передача документов для закрытия проекта                                  | 3  | Руководитель проекта от Исполнителя; руководитель проекта от Заказчика; <i>спонсор проекта</i> от Заказчика; <i>спонсор проекта</i> от Исполнителя |
| Подготовка и подписание соглашения о поддержке системы                                 | 3  | Руководитель проекта от Исполнителя; руководитель проекта от Заказчика                                                                             |

#### Укрупненный календарный план

| Фаза проекта | Номер ИСР | Описание задачи                                                                                           | Дата начала | Дата завершения |
|--------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|
| Дизайн       | 2.5       | Выработка решений относительно изменения существующих бизнес-процессов                                    | 24.12.2013  | 17.01.2014      |
|              | 2.6       | Подготовка спецификации функциональных требований                                                         | 18.01.2014  | 06.02.2014      |
|              | 2.7       | Согласование и утверждение функциональных требований                                                      | 07.02.2014  | 10.02.2014      |
|              | 3.1       | Разработка концептуального дизайна (технического задания)                                                 | 11.02.2014  | 27.02.2014      |
|              | 3.2       | Согласование и утверждение концептуального дизайна Заказчиком проекта                                     | 28.02.2014  | 01.03.2014      |
|              | 3.3       | Разработка детального дизайна (программного дизайна)                                                      | 02.03.2014  | 22.03.2014      |
|              | 3.4       | Согласование и утверждение детального дизайна                                                             | 23.03.2014  | 29.03.2014      |
|              | 3.5       | Планирование порядка, сроков и ресурсов для разработки и контроля качества                                | 30.03.2014  | 04.04.2014      |
|              | 3.5       | Уточнение параметров последующих стадий                                                                   | 05.04.2014  | 07.04.2014      |
|              | 4.1       | Настройка среды для разработки, среды для тестирования                                                    | 08.04.2014  | 21.04.2014      |
| Разработка   | 4.2       | Реализация модификаций и интерфейсов согласно стадии "Дизайн", первоначальное тестирование разработчиками | 22.04.2014  | 02.05.2014      |



|               |     |                                                                                        |            |            |
|---------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
|               | 4.3 | Передача результатов разработки Заказчику для тестирования, исправление обнаруженных   | 03.05.2014 | 19.05.2014 |
|               | 4.4 | Комплексное тестирование Заказчиком, исправление ошибок и корректировка требований     | 20.05.2014 | 16.06.2014 |
|               | 4.5 | Проведение финальных испытаний и подготовка к сдаче-приемке                            | 17.06.2014 | 27.06.2014 |
|               | 5.1 | Разработка и утверждение плана запуска и <i>контрольного списка</i>                    | 28.06.2014 | 30.06.2014 |
|               | 5.2 | Разработка и утверждение плана тестирования системы                                    | 28.06.2014 | 30.06.2014 |
| Развертывание | 5.3 | Проведение завершающего тестирования                                                   | 01.07.2014 | 11.07.2014 |
|               | 5.4 | Разработка и утверждение плана обучения пользователей                                  | 28.06.2014 | 30.06.2014 |
|               | 5.5 | Организация тренингов для пользователей                                                | 01.07.2014 | 04.08.2014 |
|               | 5.6 | Переход на новую рабочую среду                                                         | 05.08.2014 | 23.08.2014 |
|               | 6.1 | Проведение опциональных дополнительных тренингов пользователей                         | 05.08.2014 | 18.08.2014 |
|               | 6.2 | Проверка корректности функционирования рабочей среды и окончательная настройка системы | 24.08.2014 | 12.09.2014 |
|               | 6.3 | Приемка системы заказчиком                                                             | 13.09.2014 | 19.09.2014 |
|               | 6.4 | Подписание акта ввода в промышленную эксплуатацию                                      | 20.09.2014 | 26.09.2014 |
|               | 6.5 | Подготовка и передача документов для закрытия проекта                                  | 27.09.2014 | 29.09.2014 |
|               | 6.6 | Подготовка и подписание соглашения о поддержке системы                                 | 28.09.2014 | 30.09.2014 |
| Эксплуатация  |     |                                                                                        |            |            |

#### **Ключевые факторы успеха**

1. Поддержка проекта топ-менеджерами компании
2. Сотрудничество конечных пользователей при внедрении системы
3. Обучение конечных пользователей
4. Жесткая регламентация всех процессов и этапов внедрения ERP-системы
5. Наличие квалифицированного персонала
6. Наличие корпоративных
7. Включение в группу внедрения сотрудников функциональных подразделений компании
8. Детальный план внедрения

#### **Первоначально сформулированные риски**

| №  | Категории рисков | Риски                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Организационные  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствие или несвоевременное выделение необходимого количества специалистов Заказчика требуемой квалификации для выполнения работ</li> <li>2. Сопротивление конечных пользователей, неприятие результатов проекта</li> <li>3. Сложность эксплуатации системы</li> </ol> |

- |                     |                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Технологические  | 1. Отсутствие интерфейсов взаимодействия со смежными системами                                           |
|                     | 2. Отказ от использования стандартной функциональности решения и замена ее на самостоятельные разработки |
| 3. Процессные       | 1. Изменение структуры компании и/или методов ведения бизнеса                                            |
|                     | 2. Изменение целей, задач и подхода к реализации проекта на поздних стадиях проекта                      |
|                     | 3. Существенное изменение состава проектной команды со стороны Заказчика или Исполнителя                 |
| 4. Внешние          | 1. Вероятность нарушения обозначенных условий контракта, отсутствие санкций                              |
| 5. Юридические      | 1. Вероятность нарушения обозначенных условий контракта, отсутствие санкций                              |
| 6. Методологические | 1. Требование чрезмерной конфигурации со стороны Заказчика                                               |
|                     | 2. Незнание методологии                                                                                  |

**Смета расходов с указанием порядка величин**

Оценка совокупной стоимости  
проекта для базового плана по 1919000  
стоимости

Оценка совокупной стоимости 1919000  
проекта

Итоговая сумма 1919000

Прямые расходы 822300

Стоимость работ (консалтинг) 821200

| Категория специалиста          | Трудозатраты (дни) | Ставка (ден.единиц /день) | Итого  |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|--------|
| Руководитель проекта           | 280,00             | 400,00                    | 112000 |
| Ассистент руководителя проекта | 260,00             | 300,00                    | 78000  |
| Системный архитектор           | 200,00             | 370,00                    | 74000  |
| Руководитель направления 1     | 280,00             | 370,00                    | 103600 |
| Руководитель направления 2     | 280,00             | 370,00                    | 103600 |
| Функциональный консультант 1   | 250,00             | 350,00                    | 87500  |
| Функциональный консультант 2   | 250,00             | 350,00                    | 87500  |
| Функциональный консультант 3   | 250,00             | 350,00                    | 87500  |
| Функциональный консультант 4   | 250,00             | 350,00                    | 87500  |

Командировочные расходы 0

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Представительские расходы | 1100 |
| руководителя проекта      | 900  |
| спонсора                  | 200  |

Сумма резервов на непредвиденные обстоятельства 0

Накладные расходы 1096700

Стоимость оборудования (ПО, лицензий) 810000

| Категория                                                        | Количество параметр | / Стоимость на единицу | Итого  |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|--------|
| стоимость оборудования (hardware)                                | 5,0                 | 2 000,00               | 10000  |
| логистика (доставка, страховка, охрана, таможня)                 |                     |                        | 0      |
| гарантийное обслуживание (техподдержка ПО)                       |                     |                        | 0      |
| стоимость лицензий с НДС                                         | 1,0                 | 800 000,00             | 800000 |
| стоимость поддержки программного продукта (до окончания проекта) |                     |                        | 0      |

Стоимость обучения 185000

| Тип тренинга | Количество обучаемых | Стоимость курса | Итого |
|--------------|----------------------|-----------------|-------|
| Тренинг 1    | 50,00                | 500,00          | 25000 |
| Тренинг 2    | 50,00                | 500,00          | 25000 |
| Тренинг 3    | 100,00               | 700,00          | 70000 |
| Тренинг 4    | 80,00                | 500,00          | 40000 |
| Тренинг 5    | 50,00                | 500,00          | 25000 |

Затраты на инфраструктуру проекта 21700

| Категория                 | Количество параметр | / Стоимость на единицу | Итого |
|---------------------------|---------------------|------------------------|-------|
| аренда помещения          | 14,00               | 700,00                 | 9800  |
| оборудование рабочих мест |                     |                        | 6     |
| коммунальные платежи      | 14,00               | 100,00                 | 1400  |

|                                   |       |        |      |
|-----------------------------------|-------|--------|------|
| оплата телекоммуникационных услуг | 10500 |        |      |
| телефонная связь                  | 14,00 | 700,00 | 9800 |
| интернет                          | 14,00 | 50,00  | 700  |
| Сумма управленческого резерва     | 80000 |        |      |

#### **Ограничения проекта (со стороны исполнителя)**

При реализации проекта будут действовать нижеперечисленные ограничения. В случае изменения или невыполнения настоящих предположений *Исполнитель* оставляет за собой право пересмотреть бюджетные, организационные и функциональные рамки проекта.

Проект реализуется с использованием тех программных средств, которые документально зафиксированы Заказчиком и Исполнителем.

Исполнитель обязуется выполнить все задачи по этапам проекта в течение 14 месяцев в срок, начиная с 01.08.2014 и заканчивая 01.03.2015. Увеличение сроков выполнения проекта влечет за собой санкции, предусмотренные договором между Заказчиком и Исполнителем.

Заказчик предоставляет Исполнителю необходимую информацию по нормативной базе взаимодействия с третьими сторонами, информацию по обмену данными с информационными системами третьих сторон. Полнота, непротиворечивость и достоверность предоставленной информации являются ответственностью Заказчика.

#### **Допущения проекта (со стороны исполнителя)**

Сотрудники Исполнителя, для максимально эффективного использования рабочего времени, придерживаются рабочего графика, установленного на объектах Заказчика.

Заказчик и Исполнитель устанавливают эффективную *процедуру принятия решений*.

Приемка и подписание промежуточных проектных результатов происходит в течение одной недели с момента подачи или в другой, взаимно утвержденный период.

Заказчик самостоятельно принимает и согласовывает все промежуточные и выходные документы проекта.

Рабочие места для проектной команды будут предоставлены таким образом, что члены рабочей команды будут работать вместе в одном помещении.

#### **Требования к управлению конфигурацией проекта**

##### *Идентификация объектов конфигурации*

Данные о версии документа автоматически заносятся в специальную библиотеку. Данные о версии подсистемы автоматически заносятся в отдельную библиотеку

Каждому объекту конфигурации присваивается идентификационный номер ID. Схема наименования включает в себя следующие данные:

- Тип объекта
- Имя объекта
- Идентификация программы или проекта
- Номер версии
- Номер ревизии (ревизия для конкретной версии)
- Данные о готовности
- Контроль конфигураций

##### *Определение статуса конфигурации*

Для определения статуса конфигурации автоматически генерируется отчет о статусе. Отчет включает в себя следующую информацию:

- Время возникновения каждого и изменения
- Время определения каждого объекта конфигурации

- Описательная информация о каждом объекте конфигурации
- Статус запросов на изменение (принят, отклонен, ожидает выполнения)
- Описание статусов
- Описательная информация о каждом запросе на изменение
- Статус изменения
- Описательная информация о каждом изменении
- Аудит конфигураций

Целью аудита конфигурации является определение соответствия реализуемых характеристик решения проектной документации.

### **Требования к одобрению/ принятию документа "Описание содержания проекта"**

Помимо проектной документации в пакет документов для процедур приемки результатов проекта входят следующие первичные документы:

- акт сдачи-приемки услуг к договору на консультационные услуги;
- протокол замечаний;
- протокол устранения замечаний;
- протокол совещаний руководящего органа проекта. Результаты работ, являющиеся промежуточными, оформляются в виде статуса проекта за отчетный период и принимаются руководителем проекта от Исполнителя и руководителем проекта от Заказчика на основании плана работ на неделю.

Утверждение спонсором со стороны Заказчика отчетных материалов, определенных согласно плану по фазам проекта, устанавливает факт оказания услуги по договору и подтверждается подписанием акта приемки-сдачи работ в соответствии с договором.

После оформления акта о выполненных работах Исполнитель оформляет печатный экземпляр материалов, передает Заказчику и закрывает проект.

## **Контрольные работы**

### **Контрольная работа №1.**

#### **Вариант 1.**

1. Определение понятия «проект». Исторические справки.
2. Понятие модели жизненного цикла проекта.

#### **Вариант 2.**

1. Актуальность выполнения проектов.
2. Результат и продукт проекта. Классификация проектов.

### **Контрольная работа №2.**

#### **Вариант 1.**

1. Критерии успешности проекта.
2. Выбор методологии реализации проекта.

#### **Вариант 2.**

1. Ограничения и риски проекта. Проектный треугольник.
2. Определение этапов проекта.

### **Контрольная работа №3.**

#### **Вариант 1.**

1. План управления содержанием проекта.
2. Определение состава операций.

#### **Вариант 2.**

1. План управления расписанием.
2. Принципы построения сетевого графика проекта.

### **Контрольная работа №4.**

#### **Вариант 1.**



1. Мониторинг и контроль над исполнением проекта.
2. Список контрольных событий проекта.

Вариант 2.

1. Базовый и текущий план проекта.
2. Аудит проекта.

**Контрольная работа №5.**

Вариант 1.

1. Условия закрытия проекта.
2. Процессы закрытия проекта.

Вариант 2.

1. Задачи закрытия проекта.
2. Фаза эксплуатации продукта.

**Контрольная работа №6.**

Вариант 1.

1. Управление содержанием проекта.
2. Определение требований к результатам проекта.

Вариант 2.

1. Устав проекта, его структура и методы разработки.
2. Методы описания требований. Проверка и контроль содержания.

**Контрольная работа №7.**

Вариант 1.

1. Стоимостная оценка.
2. Традиционный метод контроля стоимости проекта.

Вариант 2.

1. Разработка бюджета расходов.
2. Метод освоенного объема для управления стоимостью проекта.

**Контрольная работа №8.**

Вариант 1.

1. Планирование и обеспечение качества проекта. Стандарты и сертификации.
2. Перечень корректирующих действий по контролю качества.

Вариант 2.

1. Стандарты документирования оценки качества.
2. Диаграмма как инструмент контроля качества.

**Контрольная работа №9.**

Вариант 1.

1. Планирование управления рисками проекта. Понятие рисков.
2. Методы идентификации рисков. Анализ рисков.

Вариант 2.

1. Задачи управления рисками. Классификация рисков.
2. Мониторинг и контроль рисков. Методы снижения рисков.

**Контрольная работа №10.**

Вариант 1.

1. Управление и планирование поставок проекта.
2. Международные термины и понятия в области управления проектами.

Вариант 2.

1. Организация проведения поставок. Администрирование поставок.
2. Международные термины и понятия в области управления проектами.

**Контрольная работа №11.**

Вариант 1.

1. Международные стандарты и организации УП.
2. Функции и задачи администратора проекта.

Вариант 2.

1. Проектные роли и их функции.
2. Управление людьми. Мотивация команды проекта.

**3.2.2 Задания для проведения рубежного контроля**

**Рубежный контроль I (5 семестр)**

**Вариант 1**

Часть А

**A1.** Что не рассматривает сфера проектного управления:

- 1) Ресурсы
- 2) Качество предоставляемого продукта
- 3) Стоимость, Время проекта
- 4) Обоснование инвестиций
- 5) Риски

**A2.** Жизненный цикл проекта – это:

- 1) стадия проектирования проекта
- 2) временной промежуток между моментом обоснования инвестиций и моментом, когда они окупились
- 3) временной промежуток между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения
- 4) временной промежуток между моментом получения задания от заказчика и моментом сдачи проекта заказчику

**A3.** Календарное планирование не включает в себя:

- 1) планирование содержания проекта
- 2) определение последовательности работ и построение сетевого графика
- 3) определение потребностей в ресурсах (люди, машины, механизмы, материалы и т.д.) и расчет затрат и трудозатрат по проекту
- 4) определение себестоимости продукта проекта

**A4.** Принцип «метода критического пути» заключается в:

- 1) Анализе вероятностных параметров длительностей задач лежащих на критическом пути
- 2) Анализе вероятностных параметров стоимостей задач
- 3) Анализе расписания задач

4) Анализе длительностей задач, составляющих критический путь

**A5.** Какое распределение имеет конечный показатель средней длительности проекта, рассчитанный по методу ПЕРТ:

- 1) Гауссовское
- 2) Пуассоновское распределение
- 3) Нормальное распределение
- 4) Треугольное распределение

**A6.** Что служит горизонтальной осью диаграммы Ганта:

- 1) Перечень ресурсов
- 2) Перечень задач
- 3) Длительность проекта
- 4) Предшествующие задачи

**A7.** Какое представление является основным в MS Project:

- 1) Диаграмма Ганта
- 2) Использование Ресурсов
- 3) Использование задач
- 4) Сетевой график

**A8.** Трудовые ресурсы не включают:

- 1) Людей
- 2) Издержки
- 3) Машин
- 4) Оборудование

**A9.** Материальные ресурсы позволяют моделировать:

- 1) Потребность в материалах и затраты на них
- 2) Оплату заказчиков
- 3) Оплату работ по проекту
- 4) Оплату работникам

**A10.** Для задач с фиксированными трудозатратами не справедливо:

- 1) При изменении объема работ пересчитывается длительность
- 2) При изменении длительности пересчитывается объем ресурсов
- 3) При изменении длительности и объема ресурсов трудозатраты не меняются
- 4) При изменении длительности и объема ресурсов трудозатраты изменяются

#### Часть В

**B.1** .... - совокупность продуктов и услуг, намеченных к производству в проекте.

- 1) цели
- 2) предметная область
- 3) объем проекта
- 4) затраты проекта

**B.2** ... - организационная структура проекта, возглавляемая управляющим проекта и создаваемая на период осуществления или одной из стадий проекта.

- 1) команда проекта
- 2) команда управления проектом
- 3) команда менеджмента проекта
- 4) команда финансирования проекта

**B.3** Самый ... из всех полных путей называется критическим путем:

- 1) короткий
- 2) продолжительный
- 3) средний
- 4) извилистый

**B.4** Прогнозы ..... дают представление о том, к достижению каких результатов приведет принятие каждого из имеющихся инвестиционных решений, т.е. как данное решение повлияет на показатели деятельности предприятия

- 1) влияния
- 2) развития
- 3) стратегии
- 4) торможения

**B.5** ... - элемент структуры сетевого графика, используемый исключительно для указания логической связи отдельных событий:

- 1) фиктивное событие
- 2) фиктивная работа
- 3) фиктивный результат
- 4) фиктивное прогнозирование

## **Вариант 2**

**A 1.** Базовый план образуется:

- 1) Самостоятельно
- 2) Из фактического плана
- 3) Текущего плана
- 4) Как разность между фактическим и текущим планом

**A 2.** Перегруженные ресурсы в MS Project:

- 1) Выделяются красным цветом и индикатором красный человечек
- 2) Не выделяются
- 3) Выделяются зеленым цветом
- 4) Выделяются оранжевым цветом

**A.3** Какое поле не является настраиваемым:

- 1) Базовая длительность
- 2) Код структуры
- 3) Начало
- 4) Текст

**A.4** Основными составляющими процесса управления риском не является:

- 1) Выявление источников риска
- 2) Анализ и оценка риска
- 3) Определение реакции на риск
- 4) Сетевое планирование

**A.5** Сокращение времени работы над проектом достигается:

- 1) сокращением одного или большего количества действий (операций) на критическом пути
- 2) сокращением одного или большего количества произвольных действий (операций) проекта
- 3) сокращением одного или большего количества действий (операций) на некритическом пути
- 4) сокращением одного или большего количества действий (операций) на критическом пути

**A.6** Зависят ли резервы управления от сметных резервов:

- 1) Да
- 2) Нет
- 3) Иногда
- 4) Часто

**A.7** Риски в расписании не включают следующие виды рисков:

- 1) привлечение к работам неопытных сотрудников
- 2) наличие задач с предварительными длительностями
- 3) наличие задач со слишком короткой длительностью
- 4) наличие слишком длинных задач, в которых задействовано большое количество ресурсов

**A.8** Для какого из методов вычисления реальных сроков задач, вероятность достижения сроков является величиной постоянной:

- 1) Метода критического пути
- 2) ПЕРТ
- 3) Метод моделирования Монте-Карло
- 4) Метод Пауля

**A.9** Возможно ли использование метода ПЕРТ в среде MS Project 2010:

- 1) Да
- 2) Нет
- 3) Возможно, но с некоторыми ограничениями
- 4) Не часто

**A.10** Трудозатраты рассчитываются по формуле:

- 1)  $\text{Трудозатраты} = \text{Длительность} / \text{Единицы назначений}$
- 2)  $\text{Трудозатраты} = (\text{Длительность})^2 \times \text{Единицы назначений}$
- 3)  $\text{Трудозатраты} = \text{Длительность} \times \text{Единицы назначений}$
- 4)  $\text{Трудозатраты} = (\text{Длительность})^8 \times \text{Единицы назначений}$

## Часть В

**B.1** Полный резерв времени выполнения работы- это максимально возможный запас времени для выполнения данной работы сверх продолжительности самой работы при условии, что в



результате такой задержки конечное для данной работы событие наступит \_\_\_\_\_, чем в свой поздний срок

- 1) не позднее
- 2) не раньше
- 3) позднее
- 4) раньше

**В.2** Какие существуют ограничения при реализации проекта?

- 1) культурологические
- 2) логистические
- 3) время
- 4) нормативно-правовые
- 5) финансовые

**В.3** Основные причины появления (источники идей) проектов:

- 1) избыточные ресурсы
- 2) инициатива предпринимателей
- 3) реакция на политическое давление
- 4) растущие доходы потребителей

**В.4** Укажите причины, по которым идея проекта может быть отклонена:

- 1) постоянно растущий спрос на продукцию проекта
- 2) отсутствие четких временных границ
- 3) высокая стоимость сырья
- 4) чрезмерный риск
- 5) чрезмерно высокая стоимость проекта

**В.5** В процессе формирования инвестиционного замысла проекта должны быть получены ответы на одни из следующих вопросов:

- 1) основные потребители продукции проекта
- 2) предполагаемые объемы сбыта продукции проекта
- 3) срок окупаемости;
- 4) доходность проекта;
- 5) цель и объект инвестирования

### **Рубежный контроль II (5 семестр)**

#### **Вариант 1**

##### Часть А

**А.1** Управляемыми параметрами проекта не являются:

- 1) объемы и виды работ
- 2) стоимость, издержки, расходы по проекту
- 3) качество проектных решений, применяемых ресурсов, компонентов проекта
- 4) Все варианты правильны

**А2.** Что является основной целью сетевого планирования:

- 1) Управление трудозатратами проекта
- 2) Снижение до минимума времени реализации проекта

- 3) Максимизация прибыли от проекта
- 4) Определение последовательностей выполнения работ

**A.3** Какой тип сетевой диаграммы используется в среде MS Project:

- 1) «Действие в узлах»
- 2) Переходной тип диаграммы от «действия на стрелках» к «действию в узлах»
- 3) Диаграмма Ганта
- 4) Диаграмма «Действие на стрелках»

**A.4** Основная цель «метода критического пути» заключается в:

- 1) Равномерном назначении ресурсов на задачи проекта
- 2) Снижении издержек проекта
- 3) Минимизации востребованных ресурсов
- 4) Минимизации сроков проекта – верный ответ

**A.5** Какая работа называется критической:

- 1) Длительность которой максимальна в проекте
- 2) Стоимость которой максимальна в проекте
- 3) Работа с максимальными трудозатратами
- 4) Работа, для которой задержка ее начала приведет к задержке срока окончания проекта в целом

**A.6** Какое распределение имеет конечный показатель средней длительности проекта, рассчитанный методом моделирования Монте-Карло:

- 1) Треугольное распределение
- 2) Бета-распределение
- 3) Пуассоновское распределение
- 4) Нормальное распределение

**A.7** Моделирование проектов в Microsoft Project 2010 не позволяет решить следующую задачу:

- 1) Рассчитать инвестиционную привлекательность проекта
- 2) рассчитать бюджет проекта и распределение запланированных затрат во времени
- 3) рассчитать распределение во времени потребностей проекта в основных материалах и оборудовании
- 4) определить оптимальный состав ресурсов (людей и механизмов) проекта и распределение во времени их плановой загрузки и количественного состава

**A.8** Что служит вертикальной осью диаграммы Ганта:

- 1) Перечень ресурсов
- 2) Длительности задач
- 3) Перечень задач
- 4) Длительность проекта

**A.9** Суммарная задача состоит из:

- 1) Нескольких ресурсов
- 2) Нескольких вариантов
- 3) Нескольких затрат

4) Несколько задач

Часть В

**В.1** Структурное планирование не включает в себя следующие этапы:

- 1) разбиение проекта на совокупность отдельных работ, выполнение которых необходимо для реализации проекта
- 2) структуризация последовательности работ
- 3) оценка временных характеристик работ
- 4) оценка длительностей работ
- 5) назначение ресурсов на задачи – неверный ответ

**В.2** Цель проекта – это желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге ...

- 1) успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
- 2) направления и основные принципы осуществления проекта
- получение прибыли
- 3) причина существования проекта
- 4) стимула начала проекта

**В.3** Непосредственное инициирование проекта включает в себя ...

- 1) Принятие решения о начале проекта
- 2) Определение и назначение управляющего проектом
- 3) Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта
- 4) Анализ проблемы и потребности в проекте
- 5) Сбор исходных данных
- 6) Организация и контроль выполнения работ
- 7) Утверждение окончательного сводного плана управления проектом

**В.4** Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...

- 1) санкционирование начала проекта
- 2) утверждение сводного плана
- 3) окончание проектных работ
- 4) архивирование проектной документации и извлеченные уроки

**В.5** ... - документ, разработанный вышестоящей администрацией, который предоставляет менеджеру проекта право использовать ресурсы организации для выполнения работ.

- 1) план управления проектами
- 2) устав проекта
- 3) расписание проекта
- 4) бюджет проекта

**Вариант 2**

Часть А

**А.10** Определите взаимосвязь между «Представлениями» и «Таблицами» в MS Project:

- 1) Параметр «Таблицы» изменяет отображаемые параметры в «Представлениях»
- 2) Параметр «Таблицы» дополняет отображаемые параметры в «Представлениях»

- 3) Параметр «Таблицы» игнорирует отображаемые параметры в «Представлениях»
- 4) Параметр «Таблицы» выполняет переход между «Представлениями»

**A.11** Какое представление отсутствует в MS Project:

- 1) Диаграмма Ганта
- 2) Использование Ресурсов
- 3) Использование задач
- 4) Сеть ПЕРТ –

**A.12** К каким методам сводиться структуризация проекта:

- 1) Горизонтальное и вертикальное планирование
- 2) Вертикальное планирование и планирование «снизу-вверх»
- 3) Вертикальное планирование и планирование «сверху-вниз»
- 4) Планирование «сверху-вниз» и «снизу-вверх»

**A.13** Что не является ограничением для планируемых задач:

- 1) Окончание не ранее заданной даты
- 2) Начало не ранее заданной даты
- 3) Фиксированная длительность
- 4) Фиксированное начало

**A.14** Какие ресурсы не используются в MS Project:

- 1) Трудовые
- 2) Материальные
- 3) Затратные
- 4) Производственные

**A.15** Предназначение затратного ресурса:

- 1) Рассчитать затраты по проекту
- 2) Связать определенный тип затрат с одной или несколькими задачами
- 3) Рассчитать затраты на трудовые ресурсы
- 4) Рассчитать заработную плату работников

**A.16** Для задач с фиксированным объемом ресурсов не справедливо:

- 1) При изменении трудозатрат пересчитывается длительность, но объем ресурсов не меняется
- 2) При изменении трудозатрат и длительности одновременно, объем ресурсов не меняется
- 3) При изменении длительности пересчитываются трудозатраты, но объем ресурсов не меняется
- 4) При изменении графика

**A.17** После какого назначения происходит вычисление затрат в MS Project:

- 1) После каждого
- 2) После последнего
- 3) После первого
- 4) Выбирается в ручном режиме

**A.18** Для назначения материальных ресурсов необходимо ввести:

- 1) Только общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом
- 2) Только скорость его потребления в заданный временной интервал
- 3) Общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом и скорость его потребления в заданный временной интервал
- 4) Общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом или скорость его потребления в заданный временной интервал

**A.19** Microsoft Project 2010 определяет некритический путь, как:

- 1) Совокупность 100% выполненных задач и задач, имеющих резервы по времени
- 2) Совокупность 100% выполненных задач
- 3) Задач имеющих резервы по времени
- 4) Совокупность 50% выполненных задач

**A.20** В колонке «Отклонение» (при выборе представления «Диаграмма Ганта» и таблицы «Затраты») отображается значение разницы затрат между колонками:

- 1) «Фиксированные затраты» и «Базовые затраты»
- 2) «Затраты» и «Базовые затраты»
- 3) «Фиксированные затраты» и «Затраты»
- 4) «Базовые» и «Фиксированные»

Часть В

**B.1** Стратегия проекта – это ...

- 1) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
- 2) направления и основные принципы осуществления проекта
- 3) получение прибыли
- 4) причина существования проекта

**B.2** Задачи, которые включает формирование концепции проекта

- 1) Анализ проблемы и потребности в проекте
- 2) Сбор исходных данных
- 3) Определение целей и задач проекта
- 4) Разработка концепции по отдельным функциям управления проекта
- 5) Организация и контроль выполнения работ
- 6) Утверждение окончательного бюджета проекта
- 7) Подписание контрактов и контроль за их выполнением

**B.3** Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель

- 1) Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели
- 2) Цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами
- 3) Должна быть определена дата достижения цели
- 4) Цель должна быть сформулирована в одном предложении
- 5) Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение

**B.4** Концепция проекта ...

- 1) должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком,



инвестором, спонсором и др.

2) обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров  
утверждается в завершении фазы инициации проекта

3) обязательно содержит сводный календарный план проектных работ

4) обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта

5) обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами

**B.5** ... - отдельный человек или организация, для которых проект предпринят и которые в наибольшей степени принимают на себя проектный риск.

1) куратор проекта

2) спонсор проекта

3) менеджер проекта

4) руководитель проекта

Рубежный контроль I (6 семестр)

### Вариант 1

#### Часть А

**A.1** Управляемыми параметрами проекта не являются:

1) объемы и виды работ

2) стоимость, издержки, расходы по проекту

3) качество проектных решений, применяемых ресурсов, компонентов проекта

4) Все варианты правильны

**A.2.** Что является основной целью сетевого планирования:

1) Управление трудозатратами проекта

2) Снижение до минимума времени реализации проекта

3) Максимизация прибыли от проекта

4) Определение последовательностей выполнения работ

**A.3** Какой тип сетевой диаграммы используется в среде MS Project:

1) «Действие в узлах»

2) Переходной тип диаграммы от «действия на стрелках» к «действию в узлах»

3) Диаграмма Ганта

4) Диаграмма «Действие на стрелках»

**A.4** Основная цель «метода критического пути» заключается в:

1) Равномерном назначении ресурсов на задачи проекта

2) Снижении издержек проекта

3) Минимизации востребованных ресурсов

4) Минимизации сроков проекта – верный ответ

**A.5** Какая работа называется критической:

1) Длительность которой максимальна в проекте

2) Стоимость которой максимальна в проекте

3) Работа с максимальными трудозатратами

4) Работа, для которой задержка ее начала приведет к задержке срока окончания проекта в целом

**A.6** Какое распределение имеет конечный показатель средней длительности проекта, рассчитанный методом моделирования Монте-Карло:

1) Треугольное распределение

2) Вета-распределение

- 3) Пуассоновское распределение
- 4) Нормальное распределение

**A.7** Моделирование проектов в Microsoft Project 2010 не позволяет решить следующую задачу:

- 1) Рассчитать инвестиционную привлекательность проекта
- 2) рассчитать бюджет проекта и распределение запланированных затрат во времени
- 3) рассчитать распределение во времени потребностей проекта в основных материалах и оборудовании
- 4) определить оптимальный состав ресурсов (людей и механизмов) проекта и распределение во времени их плановой загрузки и количественного состава

**A.8** Что служит вертикальной осью диаграммы Ганта:

- 1) Перечень ресурсов
- 2) Длительности задач
- 3) Перечень задач
- 4) Длительность проекта

**A.9** Суммарная задача состоит из:

- 1) Нескольких ресурсов
- 2) Нескольких вариантов
- 3) Нескольких затрат
- 4) Нескольких задач

**A.10** К каким методам сводится структуризация проекта:

- 1) Горизонтальное и вертикальное планирование
- 2) Вертикальное планирование и планирование «снизу-вверх»
- 3) Вертикальное планирование и планирование «сверху-вниз»
- 4) Планирование «сверху-вниз» и «снизу-вверх»

## Часть В

**B.1** Структурное планирование не включает в себя следующие этапы:

- 1) разбиение проекта на совокупность отдельных работ, выполнение которых необходимо для реализации проекта
- 2) структуризация последовательности работ
- 3) оценка временных характеристик работ
- 4) оценка длительностей работ
- 5) назначение ресурсов на задачи – неверный ответ

**B.2** Цель проекта – это желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге ...

- 1) успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
- 2) направления и основные принципы осуществления проекта
- 3) получения прибыли
- 4) стимула начала проекта

**B.3** Непосредственное инициирование проекта включает в себя ...

- 1) Принятие решения о начале проекта
- 2) Определение и назначение управляющего проектом
- 3) Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта
- 4) Анализ проблемы и потребности в проекте
- 5) Сбор исходных данных

- 6) Организация и контроль выполнения работ
- 7) Утверждение окончательного сводного плана управления проектом

**В.4** Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...

- 1) санкционирование начала проекта
- 2) утверждение сводного плана
- 3) окончание проектных работ
- 4) архивирование проектной документации и извлеченные уроки

**В.5** Стратегия проекта – это ...

- 1) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
- 2) направления и основные принципы осуществления проекта
- 3) получение прибыли
- 4) причина существования проекта

### **Вариант 2**

**A.1** Определите взаимосвязь между «Представлениями» и «Таблицами» в MS Project:

- 1) Параметр «Таблицы» изменяет отображаемые параметры в «Представлениях»
- 2) Параметр «Таблицы» дополняет отображаемые параметры в «Представлениях»
- 3) Параметр «Таблицы» игнорирует отображаемые параметры в «Представлениях»
- 4) Параметр «Таблицы» выполняет переход между «Представлениями»

**A.2** Какое представление отсутствует в MS Project:

- 1) Диаграмма Ганта
- 2) Использование Ресурсов
- 3) Использование задач
- 4) Сеть ПЕРТ –

**A.3** Что не является ограничением для планируемых задач:

- 1) Окончание не ранее заданной даты
- 2) Начало не ранее заданной даты
- 3) Фиксированная длительность
- 4) Фиксированное начало

**A.4** Какие ресурсы не используются в MS Project:

- 1) Трудовые
- 2) Материальные
- 3) Затратные
- 4) Производственные

**A.5** Предназначение затратного ресурса:

- 1) Рассчитать затраты по проекту
- 2) Связать определенный тип затрат с одной или несколькими задачами
- 3) Рассчитать затраты на трудовые ресурсы
- 4) Рассчитать заработную плату работников

**A.6** Для задач с фиксированным объемом ресурсов не справедливо:

- 1) При изменении трудозатрат пересчитывается длительность, но объем ресурсов не меняется
- 2) При изменении трудозатрат и длительности одновременно, объем ресурсов не меняется
- 3) При изменении длительности пересчитываются трудозатраты, но объем ресурсов не меняется

4) При изменении графика

**A.7** После какого назначения происходит вычисление затрат в MS Project:

- 1) После каждого
- 2) После последнего
- 3) После первого
- 4) Выбирается в ручном режиме

**A.8** Для назначения материальных ресурсов необходимо ввести:

- 1) Только общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом
- 2) Только скорость его потребления в заданный временной интервал
- 3) Общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом и скорость его потребления в заданный временной интервал
- 4) Общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом или скорость его потребления в заданный временной интервал

**A.9** Microsoft Project 2010 определяет не критический путь, как:

- 1) Совокупность 100% выполненных задач и задач имеющих резервы по времени
- 2) Совокупность 100% выполненных задач
- 3) Задач имеющих резервы по времени
- 4) Совокупность 50% выполненных задач

**A.10** В колонке «Отклонение» (при выборе представления «Диаграмма Ганта» и таблицы «Затраты») отображается значение разницы затрат между колонками:

- 1) «Фиксированные затраты» и «Базовые затраты»
- 2) «Затраты» и «Базовые затраты»
- 3) «Фиксированные затраты» и «Затраты»
- 4) «Базовые» и «Фиксированные»

**Часть В**

**B.1** Задачи, которые включает формирование концепции проекта

- 1) Анализ проблемы и потребности в проекте
- 2) Сбор исходных данных
- 3) Определение целей и задач проекта
- 4) Разработка концепции по отдельным функциям управления проекта
- 5) Организация и контроль выполнения работ
- 6) Утверждение окончательного бюджета проекта
- 7) Подписание контрактов и контроль за их выполнением

**B.2** Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель

- 1) Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели
- 2) Цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами
- 3) Должна быть определена дата достижения цели
- 4) Цель должна быть сформулирована в одном предложении
- 5) Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение

**B.3** Концепция проекта ...

- 1) должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором, спонсором и др.
- 2) обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров утверждается в завершении фазы инициации проекта

- 3) обязательно содержит сводный календарный план проектных работ
- 4) обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта
- 5) обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами

**B.4** ... - отдельный человек или организация, для которых проект предпринят и которые в наибольшей степени принимают на себя проектный риск.

- 1) куратор проекта
- 2) спонсор проекта
- 3) менеджер проекта
- 4) руководитель проекта

**B.5** ... - документ, разработанный вышестоящей администрацией, который предоставляет менеджеру проекта право использовать ресурсы организации для выполнения работ.

- 1) план управления проектами
- 2) устав проекта
- 3) расписание проекта
- 4) бюджет проекта

## Рубежный контроль II (6 семестр) Вариант I

### Часть А

**A.1** Что не является вариантом реакции на риск:

- 1) Снижение или сохранение риска
- 2) Переадресация риска
- 3) Структура разбиения работ по этапам
- 4) Участие в рисках

**A.2.** Специально, для ресурсного выравнивания служит представление:

- 1) Сетевой график
- 2) Форма задач
- 3) Форма ресурсов
- 4) Планировщик групп

**A.3** Ресурсное выравнивание доступно для ресурсов:

- 1) Издержек
- 2) Материальных
- 3) Трудовых
- 4) Экономических

**A.4** Для устранения нарушения срыва директивных сроков не подходит:

- 1) Пересмотреть длительности и назначения ресурсов на задачах
- 2) Пересмотреть характеристики суммарных задач
- 3) Пересмотреть директивные сроки
- 4) Пересмотреть характеристики суммарных задач и сроков

**A.5** Для задач с фиксированной длительностью не справедливо:

- 1) При изменении трудозатрат пересчитывается длительность, но объем ресурсов не меняется
- 2) При изменении трудозатрат и длительности одновременно, объем ресурсов не меняется
- 3) При изменении объема работ пересчитывается объем ресурсов
- 4) При изменении объема работ пересчитывается объем трудовых ресурсов



**A.6 Назначения в MS Project это:**

- 1) связь конкретной задачи с ее длительностью
- 2) связь конкретной задачи с ресурсами, выделенными для ее выполнения
- 3) связь между задачами проекта
- 4) связь между вехами проекта

**A.7 Максимальное количество единиц доступности устанавливает:**

- 1) максимальное количество рабочих, доступных для выполнения работ в данном проекте
- 2) максимальный процент рабочего времени, которое ресурс может ежедневно выделять для выполнения работ данного проекта
- 3) минимальное количество рабочих, доступных для выполнения работ в данном проекте
- 4) максимальное количество заказчиков, доступных для выполнения работ в данном проекте

**A.8 Какой параметр не описывает трудовые ресурсы:**

- 1) Издержки
- 2) Стандартная ставка
- 3) Ставка сверхурочных
- 4) Зарботная плата

**A.9 Длительность суммарной задачи вычисляется (определяется):**

- 1) Исходя из параметров назначений и трудозатрат на задачи входящие в суммарную задачу
- 2) Исходя из параметров назначений и длительности задач входящих в суммарную задачу
- 3) Исходя из параметров длительности ее подзадач
- 4) Приблизленно, по методу экспертных оценок

**A.10 Культура команды, включающая в себя систему ценностей, ментальность и модель действий команды проекта:**

- 1) корпоративная
- 2) организационная
- 3) профессиональная
- 4) единоличная

## **Часть В**

**В.1 Разработка концепции проекта включает следующие этапы:**

- 1) формирование идеи проекта
- 2) проектный анализ
- 3) предварительная проработка целей и задач проекта
- 4) предварительный анализ осуществимости проекта
- 5) оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта

**В.2 Для кого предназначается бизнес план?**

- 1) менеджеры
- 2) собственники
- 3) кредиторы
- 4) проектировщики
- 5) подрядчики

**В.3 В состав Декларации о намерениях входит следующие пункты:**

- 1) инвестор - адрес
- 2) резюме проекта
- 3) местоположение намечаемого к строительству предприятия
- 4) наименование предприятия, его технические и технологические данные

- 5) оценка эффективности проекта
- 6) приложения

**B.4** Укажите, что из приведенного перечня является одним из видов проектного анализа:

- 1) ситуационный
- 2) организационный
- 3) экологический
- 4) финансовый
- 5) технологический
- 6) политический

**B.5** В задачи группы, занятой предынвестиционными исследованиями, как правило, входит:

- 1) отсев заведомо неприемлемых идей;
- 2) детальный анализ предложений, признанных заслуживающими дальнейшей проработки;
- 3) оценка жизнеспособности проекта;
- 4) оценка экономической эффективности проекта;
- 5) определение срока окупаемости проекта;
- 6) подготовка рекомендаций по принятию решения заказчиком проекта.

### **Вариант 2**

**A.1.** Международным нормативным документом, определяющим систему международных требований и компетенций менеджеров проектов, является:

- 1) IPMA
- 2) PMI
- 3) ANSI
- 4) GHJGG

**A.2** Российским нормативным документом, определяющим систему международных требований и компетенций менеджеров проектов, является:

- 1) совет
- 2) роснет
- 3) роспроект
- 4) минтранс

**A.3** К общим признакам проекта относят:

- 1) ограниченная во времени цель
- 2) ограниченная по ресурсам продолжительность проекта
- 3) плановость
- 4) ограниченность

**A.4** Что является одним из наиболее важных навыков руководителя проекта?

- 1) навыки ведения переговоров
- 2) навыки влияния
- 3) коммуникативные навыки
- 4) способности

**A.5** Что входит в три основных ограничения проекта:

- 1) время, расписание, качество
- 2) время, деньги, расписание
- 3) время, деньги, качество

**A.6** В договорных отношениях с заказчиком участвует:

- 1) спонсор проекта
- 2) бизнес менеджер
- 3) менеджер проекта
- 4) подрядчик

**A.7** Проект считается успешным когда:

- 1) проект удовлетворяет требованиям заинтересованных лиц, или превосходит их ожидания
- 2) произведен продукт проекта
- 3) спонсор проекта объявил об окончании проекта
- 4) все получили зарплату

**A.8** Менеджер, отвечающий за успешную реализацию всего проекта:

- 1) менеджер проекта
- 2) куратор проекта
- 3) спонсор проекта
- 4) руководитель проекта

**A.9** Отбором проектной команды занимается:

- 1) куратор проекта
- 2) менеджер проекта
- 3) спонсор проекта
- 4) руководитель проекта

**A.10** Особенностью команды менеджмента проекта является:

- 1) занимает внешнюю и внутреннюю позицию по отношению к проекту
- 2) управление отдельными процессами проекта
- 3) оперативное управление
- 4) управление рискам проекта

## **Часть В**

**B.1** Причины и факторы, мешающие российским банкам на современном этапе осуществлять в значительных масштабах проектное финансирование:

- 1) нестабильность отечественной экономики
- 2) высокие темпы инфляции
- 3) низкое качество менеджмента на предприятиях-заемщиках
- 4) отсутствие высококвалифицированных специалистов в области проектного анализа
- 5) привлечение иностранных инвесторов для финансирования проектов
- 6) все перечисленные причины и факторы

**B.2** В состав притоков от финансовой деятельности входят:

- 1) краткосрочные кредиты
- 2) выплата процентов по кредитам
- 3) снятие средств с депозитных вкладов
- 4) собственный капитал
- 5) выручка от реализации
- 6) все ответы верны

**B.3** Какие ограничения существенно сдерживают распространение методологии управления проектами в России?

- 1) устойчиво высокая инфляция
- 2) процесс монополизации производителей различного рода товаров и услуг
- 3) изменение производственной системы, «подстраивающейся» под рынок

- 4) недостаточная политическая стабильность
- 5) резкое сокращение государственных инвестиций
- 6) все вышеперечисленное

**В.4** Среди приведенных функций укажите только те, которые принадлежат проектному менеджменту?

- 1) ответственность за возникшие изменения
- 2) устойчивый круг задач
- 3) успех определяется достижением промежуточных функциональных результатов
- 4) ответственность за пакет межфункциональных задач
- 5) преобладание нестандартной деятельности

**В.5** Укажите причины, по которым идея проекта может быть отклонена:

- 1) постоянно растущий спрос на продукцию проекта
- 2) отсутствие четких временных границ
- 3) высокая стоимость сырья
- 4) нестабильная политическая обстановка в стране
- 5) чрезмерный риск
- 6) чрезмерно высокая стоимость проекта

### 3.2.3 Промежуточная аттестация

**Задания для проведения дифференцированного зачета по МДК. 04.01. Обеспечение проектной деятельности.**

1. Результат и продукт проекта. Классификация проектов.
2. Понятие модели жизненного цикла проекта.
3. Ограничения и риски проектов. Проектный треугольник.
4. Выбор методологии реализации проекта.
5. План управления расписанием. Определение состава операций и их взаимосвязи.
6. Принципы построения сетевого графика проекта.
7. Управление исполнением проекта.
8. Мониторинг и контроль за исполнением проекта.
9. Базовый и текущий план проекта. Контрольные события проекта.
10. Аудит проекта.
11. Закрытие проекта. Задачи, условия и процессы закрытия.
12. Управление содержанием проекта.
13. Определение понятия «проект». Актуальность выполнения проектов.
14. Результат и продукт проекта. Классификация проектов.
15. Понятие модели жизненного цикла проекта.
16. Облачные технологии в сфере управления проектами.
17. Критерии успешности проекта.
18. Ограничения и риски проектов. Проектный треугольник.
19. Выбор методологии реализации проекта.
20. План управления расписанием. Определение состава операций и их взаимосвязи.
21. Принципы построения сетевого графика проекта.
22. Управление исполнением проекта.
23. Мониторинг и контроль за исполнением проекта.

24. Базовый и текущий план проекта. Контрольные события проекта.
25. Аудит проекта.
26. Закрытие проекта. Задачи, условия и процессы закрытия.
27. Управление содержанием проекта.
28. Устав проекта, структура и методы разработки. Требования к результатам проекта.
29. Методы описания требований проекта. Проверка и контроль содержания проекта.

**Задания для проведения дифференцированного зачета по учебной и производственной практикам по МДК. 04.01. Обеспечение проектной деятельности.**

2. Определение понятия «проект». Актуальность выполнения проектов.
3. Результат и продукт проекта. Классификация проектов.
4. Понятие модели жизненного цикла проекта.
5. Облачные технологии в сфере управления проектами.
6. Критерии успешности проекта.
7. Ограничения и риски проектов. Проектный треугольник.
8. Выбор методологии реализации проекта.
9. План управления расписанием. Определение состава операций и их взаимосвязи.
10. Принципы построения сетевого графика проекта.
11. Управление исполнением проекта.
12. Мониторинг и контроль за исполнением проекта.
13. Базовый и текущий план проекта. Контрольные события проекта.
14. Аудит проекта.
15. Закрытие проекта. Задачи, условия и процессы закрытия.
16. Управление содержанием проекта.
17. Устав проекта, структура и методы разработки. Требования к результатам проекта.
18. Методы описания требований проекта. Проверка и контроль содержания проекта.

**Задания для проведения квалификационного экзамена**

**МДК. 04.01. Обеспечение проектной деятельности.**

1. Понятие управления проектами
2. Системы управления проектом
3. Куратор проекта
4. Инновационные проекты
5. Организационные проекты
6. Подготовка персонала к завершению проекта
7. Техничко- экономическое обоснование проекта
8. Обеспечение ролей проекта
9. Команда проекта
10. Журнал изменений проекта
11. Количественный анализ рисков
12. Администратор проекта, основные функции



13. Участники проекта
14. Обеспечение целостности элементов конфигурации
15. Функции управления проектами
16. Результаты процесса управления расписанием
17. Процессы управления проектами
18. Разработка плана обеспечения качества
  19. Жизненный цикл проекта
  20. Планирование стадии разработки и внедрения
21. Структура проекта
22. Обеспечение качества проекта на этапе проектирования
23. Проектно-ориентированная организационная структура
24. Матрица ответственности проекта
25. Матричная организационная структура
26. Руководитель проекта, основные функции
27. Корпоративные проекты и программы
28. Оценка и управление персоналом проекта
29. Образовательные проекты
30. Технология разработки расписания
31. Управление стоимостью проекта.
32. Стоимостная оценка проекта.
33. Разработка бюджета расходов проекта.
34. Контроль стоимости. Факторы, влияющие на изменение стоимости операции.
35. Планирование и обеспечение качества проекта. Стандарты и сертификации.
36. Контроль качества. Список процедур контроля качества.
37. Перечень корректирующих действий по контролю качества. Факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций.
38. Стандарты документирования оценки качества. Диаграмма, как инструмент контроля качества.
39. Планирование управления рисками проекта. Понятие рисков.
40. Задачи управления рисками. Классификация рисков.
41. Методы идентификации рисков. Анализ рисков.
42. Мониторинг и контроль рисков. Методы снижения рисков.
43. Управление и планирование поставок проекта. Спецификации, технические требования к ресурсам.
44. Методы определения ресурсных требований проекта.
45. Организация проведения поставок. Администрирование и закрытие поставок.
46. Международные термины и понятия в области управления проектами.
47. Международные стандарты и организации УП
48. Проектные роли и их функции. Подготовка отчётной документации по проекту.
49. Функции и задачи администратора проекта.

50. Управление людьми. Мотивация команды проекта.  
 51. Коммуникации проекта. Встречи.

### 3.3. Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования по видам оценочных средств

#### ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| № п/п                                | Наименование оценочного средства | Характеристика оценочного средства                                                                                                                                                                                    | Представление оценочного средства в фонде |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА</b>     |                                  |                                                                                                                                                                                                                       |                                           |
| 1                                    | собеседование,                   | Средство контроля,                                                                                                                                                                                                    | Вопросы по                                |
|                                      | устный опрос                     | организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | темам/разделам дисциплины                 |
| 2                                    | Коллоквиум                       | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.                                            | Вопросы по темам/разделам дисциплины      |
| 3.                                   | Доклад, сообщение                | Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебнопрактической, учебноисследовательской или научной темы     | Темы докладов, сообщений                  |
| <b>ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА</b> |                                  |                                                                                                                                                                                                                       |                                           |

|   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |
|---|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 4 | Реферат            | Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.                                                                                                                                                             | Темы рефератов                               |
| 5 | Тест               | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Фонд тестовых заданий                        |
| 6 | Проект             | Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. | Темы групповых и/или индивидуальных проектов |
| 7 | Контрольная работа | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | комплект контрольных заданий по вариантам    |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |
|---|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 8 | Курсовая работа     | <p>Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебноисследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p>                                                                                                                                                                | Темы курсовых работ           |
|   | Курсовой проект     | <p>Курсовым проектом является письменная работа, выполняющаяся на протяжении семестра и содержащая анализ варианта экономического или инженерного решения по теме, заданной в заглавии самого курсового проекта. Любой курсовой проект является строго индивидуальным и ориентированным на развитие у</p>                                                                                                                                                                                 | Темы курсовых проектов        |
|   |                     | <p>студента профессиональных навыков, а также умению творчески подходить к решению практических задач, которые относятся к выбранному направлению подготовки. Курсовой проект обязательно должен состоять из расчетной (графической) и текстовой части. В текстовую часть обязательно входит объяснительная записка, которая заполняется не только теоретическими подсчётами, но и проведёнными вычислениями и расчётами. Графическая часть включает в себя схемы, таблицы и чертежи.</p> |                               |
| 9 | Лабораторная работа | <p>Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Комплект лабораторных заданий |

|    |                            |                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
|----|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 10 | Задача                     | Это средство, раскрытия связи между данными и искомым, заданные условием задачи, на основе чего надо выбрать, а затем выполнить действия, в том числе арифметические, и дать ответ на вопрос задачи. | задания по задачам                                         |
| 11 | Расчетнографическая работа | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной тематике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.                                                | комплект заданий для выполнения расчетнографической работы |

#### А) критерии и шкала оценивания практических заданий

| № п/п | критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | количество баллов | оценка/зачет      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1.    | 1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания;                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10                | отлично           |
|       | 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;                                                                                                                                                                              |                   |                   |
|       | 3) излагает материал последовательно и правильно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                   |
| 2.    | студент даст ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.                                                                                                                                                                                                                                     | 8                 | хорошо            |
| 3.    | ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:<br>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;<br>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;<br>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. | 5                 | удовлетворительно |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|
| 4. | студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом. | 0 | неудовлетворительно |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|

#### Б) Критерии и шкала оценивания результатов тестирования

| №<br>п/п | тестовые нормы: % правильных ответов | количество баллов |
|----------|--------------------------------------|-------------------|
| 1        | 90-100 %                             | 9-10              |
| 2        | 80-89%                               | 7-8               |
| 3        | 70-79%                               | 5-6               |
| 4        | 60-69%                               | 3-4               |
| 5        | 50-59%                               | 1-2               |
| 6        | менее 50%                            | 0                 |

#### В) Критерии и шкала оценивания результатов решения задач

| №<br>п/п | критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                       | количество<br>баллов |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1        | Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.                                                                          | 9-10                 |
| 2        | Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения. | 7-8                  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3 | Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа. | 5-6 |
| 4 | В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.                                                                                                                                                   | 3-4 |
| 5 | Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.                                                                                                                           | 2-3 |
| 6 | Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.                                                                                                                                      | 1   |
| 7 | Решение неверное или отсутствует.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0   |

#### КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

| №<br>п/п | критерии оценивания                                                                                                                                                                                 | количество<br>баллов |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1        | Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме. | 9-10                 |
| 2        | Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме.                                                  | 8-7                  |

|   |                                                                                                                                                   |         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 3 | Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы. | 6-5     |
| 4 | Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.                                                                            | менее 5 |

### КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

| №<br>п/п | критерии оценивания                                                                                                                                                                                                  | количество<br>баллов | оценка |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|
| 1        | исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы | 19-20                |        |
| 2        | глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы                                 | 17-18                |        |
| 3        | глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок  | 15-16                |        |
| 4        | твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление                                                           | 13-14                |        |
| 5        | твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление                                                           | 11-12                |        |
| 6        | общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление                                                                                                        | 9-10                 |        |
| 7        | относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление                                                                                                                                                           | 7-8                  |        |

|    |                                                                                                                                                         |     |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 8  | поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала                                                                      | 5-6 |  |
| 9  | непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала                                                               | 3-4 |  |
| 10 | не дан ответ на поставленные вопросы                                                                                                                    | 1-2 |  |
| 11 | отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона | 0   |  |

### Критерии оценки освоения профессионального модуля по промежуточной аттестации.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета/экзамена

| действие                                     | сроки                                   | методика                                                                                         | ответственный                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| выдача вопросов для промежуточной аттестации | 1 неделя семестра                       | на лекционных /практических и др.занятиях, на офиц.сайте вуза и др.                              | ведущий преподаватель           |
| консультации                                 | последняя неделя семестра/период сессии | на групповой консультации                                                                        | ведущий преподаватель           |
| промежуточная аттестация                     | в период сессии                         | устно, письменно, тестирование бланочное или компьютерное, по билетам, с практическими заданиями | ведущий преподаватель, комиссия |
| формирование оценки                          | на аттестации                           |                                                                                                  | ведущий преподаватель, комиссия |

### Критерии оценки выполненного заданий по квалификационному экзамену:

Согласованный общий результат экзамена (15-30 баллов) выставляется в ведомость, заверяется подписями экзаменаторов. Данный результат переносится в экзаменационные ведомости и суммируется с баллами текущей успеваемости по дисциплине.

Итоговые баллы переводятся в оценки и выставляются в зачетных книжках.

В случае неявки студента по уважительной причине, ему назначается другой срок сдачи экзамена.

В случае неявки студента по неуважительной причине, а также получившему менее 15 баллов, выставляется неудовлетворительная оценка. При этом формируется задолженность по дисциплине.

Выставляются:

30 баллов- если на теоретические вопросы даны полные развернутые ответы, которые свидетельствуют об уверенных знаниях выпускника;

0-15 баллов- по МДК 04. 01 Обеспечение проектной деятельности;

0-15 баллов- по МДК 04. 01 Математические методы и модели в управлении.

От 0 до 15- за ответ на первый вопрос экзаменационного билета, от 0 до 15- за ответ на второй вопрос экзаменационного билета; баллы по двум вопросам суммируются.

Баллы, полученные на экзамене и баллы по дисциплине суммируются, и выставляются в соответствии со следующей шкалой:

0-35-«недопуск»

36-55-«неудовлетворительно»

56-70 -«удовлетворительно»

71-85-«хорошо»

86-100-«отлично»

**Критерии оценки выполнения заданий по дифференцированному зачету:**

**Система оценивания теории:**

«5»(отлично) - логично изложил содержание своего ответа на вопрос, при этом выявленные знания примерно соответствовали объему и глубине их раскрытия в учебнике профильного уровня, правильно использовал научную терминологию в контексте ответа;

«4»(хорошо) – допущены малозначительные ошибки, или недостаточно полно раскрыто содержание вопроса, а затем не смог в процессе беседы самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения, или не обнаружил какое – либо из необходимых для раскрытия данного вопроса умение;

«3» (удовлетворительно) – в ответе допущены значительные ошибки, или в нем не раскрыты некоторые существенные аспекты содержания, или экзаменуемый не смог показать необходимые умения;

«2» (неудовлетворительно) – в ответе допущены значительные ошибки, свидетельствующие о недостаточном уровне подготовки студента

**При выполнении практического задания:**



- «5» (отлично) - экзаменуемый не допустил ни одной ошибки, не превысил допустимое время;
- допустил 1 не грубую ошибку/ недочет, которую/который исправил сам
- «4» (хорошо) - экзаменуемый допустил 1 ошибку/ недочет, которую/который исправил с посторонней помощью
- «3» (удовлетворительно)- экзаменуемый допустил 2 ошибки
- «2» (неудовлетворительно) - экзаменуемый допустил более 2 ошибок
- «1» - экзаменуемый отказался выполнять задание.
- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
  - *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
  - *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания, определенные программой обучения;
  - *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

#### IV Условия реализации программы профессионального модуля

##### 4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Документационного обеспечения управления» и лаборатории «Разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Документационного обеспечения управления»:

- комплект бланков проектной документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

- компьютеры по количеству обучающихся,
- компьютер преподавателя,
- принтер,
- сканер,
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

*базовые:*

- операционные системы (две основные линии развития ОС (открытые и закрытые);
- языки программирования (виды (парадигмы) языков по областям применения);

- программные среды (текстовые процессоры, электронные таблицы, персональные информационные системы, программы презентационной графики, браузеры, редакторы WEB-страниц, почтовые клиенты, редакторы растровой графики, редакторы векторной графики, настольные издательские системы, средства разработки);

- системы управления базами данных, средства управления хранилищами данных, средства управления витринами данных.

*прикладные:*

- информационные системы по отраслям применения (корпоративные, экономические, медицинские и др.);

- автоматизированного проектирования (CASE-технологии, CAD, CAM, CAE, MPM, BOM, CRM-системы).

- комплект учебно-методической документации.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### **4.2. Условия реализации промежуточной аттестации:**

Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о промежуточной (рубежной) аттестации знаний студентов и учащихся.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, непрограммируемыми калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения. Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

#### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Мирошниченко Е. А. Технологии программирования: учебное пособие / Е. А. Мирошниченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2016.
2. Морс К., Страйк Р., Пузанов А.С. Эффективные решения в экономике переходного периода: Аналитические инструменты разработки и реализации социально-экономической политики. Часть 3. Мониторинг и оценка программ. М.: Айрис-пресс, 2016.

Дополнительные источники:

1. Братищенко В.В. Проектирование информационных систем — Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2004.
2. Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем — М.: Финансы и статистика, 2000.
3. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. Проектирование информационных систем — М.: Интернет-университет информационных технологий, 2005.
4. Мишенин А.И. Теория экономических информационных систем — М.: Финансы и статистика, 2000.

5. Брукс Ф. Мифический человеко-месяц или как создаются программные системы: пер. с англ. / Ф. Брукс. — Санкт-Петербург: Символ-Плюс, 1999.
6. Ларман К. Итеративная и инкрементальная разработка: краткая история / К. Ларман, В. Базили // Открытые системы, 2003.
7. Орлик С. Введение в программную инженерию и управление жизненным циклом ПО.
8. Кузьмин А.И. Оценка проектов и программ. М., ПРЕСТО-РК, 2005 г.
9. «РМВОК. Руководство к Своду знаний по управлению проектами», 3-е изд., PMI, 2004.
10. С. Макконнелл «Сколько стоит программный проект», «Питер», 2007.
11. Том ДеМарко, Тимоти Листер, «Вальсируя с Медведями. Управление рисками в проектах по разработке программного обеспечения», М., Компания p.m.Office, 2005.
12. «Microsoft Solutions Framework. Дисциплина управления рисками MSF», вер. 1.1, 2002.
13. Ньюэл М.В. «Управление проектами для профессионалов. Руководство по подготовке к сдаче сертификационного экзамена PMP», КУДИЦ-Образ, 2006.
14. Barry W. Boehm. «A Spiral Model of Software Development and Enhancement, Computer, May 1988.
15. Barry Boehm, et al. «Software cost estimation with COCOMO II». Englewood Cliffs, NJ:Prentice-Hall, 2000.

## **V Оценка по учебной и производственной практике**

### **5.1. Общие положения**

Целью оценки по учебной и производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций, практического опыта и умений.

Оценка по учебной и производственной практике выставляется на основании результатов выполнения комплексной практической работы и данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

### **5.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю**

#### **5.2.1. Учебная практика**

| ПК                        | Виды работ, обеспечивающих формирование ПК                                      |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1-9,<br>ПК 4.1         | Жизненный цикл проекта                                                          |
| ОК 1-9<br>ПК 4.2          | Проектирование информационной системы обеспечения профессиональной деятельности |
| ОК 1-9<br>ПК 4.3          | Оценка и анализ проекта                                                         |
| ОК 1-9<br>ПК 4.4 - ПК 4.5 | Инициация проекта                                                               |
| ОК 1-9<br>ПК 4.4 - ПК 4.5 | Реализация проекта                                                              |
| ОК 1-9<br>ПК 4.4 - ПК 4.5 | Виртуальные проектные среды                                                     |

### 5.2.2. Производственная практика

| ПК               | Виды работ, обеспечивающих формирование ПК                                                                                             |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1-9<br>ПК 4.1 | 1. Планирование проекта в Microsoft Project<br>2. Внесение дополнительной информации в проект                                          |
| ОК 1-9<br>ПК 4.2 | 1. Планирование стоимости проекта 2. Анализ затрат по фазам проекта и по типам работ<br>3. Анализ затрат на ресурсы разных типов       |
| ОК 1-9<br>ПК 4.3 | 1. Оптимизация плана проекта<br>2. Выравнивание загрузки ресурсов<br>3. Создание настраиваемых полей<br>4. Анализ плана по методу PERT |
| ОК 1-9<br>ПК 4.4 | 1. Планирование ресурсов и создание назначений<br>2. Анализ доступности ресурсов                                                       |
| ОК 1-9<br>ПК 4.5 | 1. Анализ критического пути проекта                                                                                                    |

### 5.3. Форма аттестационного листа (Характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики)

Аттестационный лист

1. ФИО обучающегося / студента, № группы, специальность / профессия

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ группа, специальность \_\_\_\_\_



2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес \_\_\_\_\_

3. Время проведения практики \_\_\_\_\_

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся / студентом во время практики:

| №  | Вид работ                                                                       | Количество часов | Качество выполнения работ |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|
| 1. | Жизненный цикл проекта                                                          | 6                |                           |
| 2. | Проектирование информационной системы обеспечения профессиональной деятельности | 6                |                           |
| 3. | Оценка и анализ проекта                                                         | 6                |                           |
| 4. | Инициация проекта                                                               | 6                |                           |
| 5. | Реализация проекта                                                              | 6                |                           |
| 6. | Виртуальные проектные среды                                                     | 6                |                           |

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика: \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_ --.

Мастер производственного обучения: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

М.П.

#### 5.4. Форма аттестационного листа (Характеристика профессиональной деятельности студента во время производственной практики)

##### Аттестационный лист

1. ФИО обучающегося / студента, № группы, специальность / профессия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ группа, специальность \_\_\_\_\_

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес \_\_\_\_\_

3. Время проведения практики \_\_\_\_\_

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся / студентом во время практики:

| № | Вид работ | Количество часов | Качество выполнения работ |
|---|-----------|------------------|---------------------------|
|   |           |                  |                           |

|    |                                                                                                                                        |    |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
| 1. | 3. Планирование проекта в Microsoft Project<br>4. Внесение дополнительной информации в проект                                          | 12 |  |
| 2. | 1. Планирование стоимости проекта 2. Анализ затрат по фазам проекта и по типам работ<br>3. Анализ затрат на ресурсы разных типов       | 14 |  |
| 3. | 5. Оптимизация плана проекта<br>6. Выравнивание загрузки ресурсов<br>7. Создание настраиваемых полей<br>8. Анализ плана по методу PERT | 14 |  |
| 4  | 3. Планирование ресурсов и создание назначений<br>4. Анализ доступности ресурсов                                                       | 14 |  |
| 5  | 1. Анализ критического пути проекта                                                                                                    | 14 |  |

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика: \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Директор: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## VI ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

#### ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности специальности 09.05.02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |

|                |                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                    |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.      |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.            |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                            |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                        |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Понятие управления проектами
  - Системы управления проектом

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля

**ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |

|                |                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                 |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                             |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Куратор проекта
  - Инновационные проекты

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |



## II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Организационные проекты
  - Подготовка персонала к завершению проекта

## III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

### I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика  
(по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:



- Техничко- экономическое обоснование проекта
- Обеспечение ролей проекта

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1. Количество вариантов задания для экзаменующихся- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

#### I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

#### II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Команда проекта
  - Журнал изменений проекта

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1. Количество вариантов задания для экзаменующихся- 1.

2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ04. Управление проектной деятельностью специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Количественный анализ рисков
  - Администратор проекта, основные функции

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика  
(по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

**II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Участники проекта
  - Обеспечение целостности элементов конфигурации

**III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

**I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика  
(по отраслям)

| Код | Наименование результата обучения |
|-----|----------------------------------|
|-----|----------------------------------|

|                |                                                                                                                                            |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Функции управления проектами
  - Результаты процесса управления расписанием

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |



|         |                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                    |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                  |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                   |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                     |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                   |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                     |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                           |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                           |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                       |

## II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

- Внимательно прочитайте задание.
- Время выполнения задания- 1 час.
- Задание:
  - Процессы управления проектами
  - Разработка плана обеспечения качества

## III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

- Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
- Время выполнения задания- 1 час.

## I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ04. Управление проектной деятельностью специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |



|                |                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                    |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.      |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.            |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                            |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                        |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Жизненный цикл проекта
  - Планирование стадии разработки и внедрения

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

### **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного                                                                               |

|                |                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|                | обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения. |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.             |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Структура проекта
  - Обеспечение качества проекта на этапе проектирования

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

### **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ**

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.

2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Проектно-ориентированная организационная структура
  - Матрица ответственности проекта

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1. Количество вариантов задания для экзаменующихся- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

#### I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

#### II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Матричная организационная структура
  - Руководитель проекта, основные функции

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

#### I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика  
(по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

#### II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Корпоративные проекты и программы
  - Оценка и управление персоналом проекта

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.



## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Образовательные проекты
  - Технология разработки расписания

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)



| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

- Внимательно прочитайте задание.
- Время выполнения задания- 1 час.
- Задание:
  - Управление стоимостью проекта
  - Коммуникации проекта. Встречи.

## III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

- Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
- Время выполнения задания- 1 час.

## I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                             |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                              |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами |

|                |                                                                                                                                            |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

4. Внимательно прочитайте задание.
5. Время выполнения задания- 1 час.
6. Задание:
  - Стоимостная оценка проекта.
  - Управление людьми. Мотивация команды проекта.

## **- III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ**

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |

|                |                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                    |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                      |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                    |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.      |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.            |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                            |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                        |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

7. Внимательно прочитайте задание.
8. Время выполнения задания- 1 час.
9. Задание:
  - Разработка бюджета расходов проекта.
  - Функции и задачи администратора проекта

## **- III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ**

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых                                                                       |

|                |                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | спецификаций на уровне модуля.                                                                |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                 |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                             |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

10. Внимательно прочитайте задание.

11. Время выполнения задания- 1 час.

12. Задание:

- Контроль стоимости. Факторы, влияющие на изменение стоимости операции.
- Проектные роли и их функции. Подготовка отчётной документации по проекту.

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.

2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ**

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**



13. Внимательно прочитайте задание.

14. Время выполнения задания- 1 час.

15. Задание:

- Планирование и обеспечение качества проекта. Стандарты и сертификации.
- Международные стандарты и организации УП

**III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.

2. Время выполнения задания- 1 час.

**I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

**II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

16. Внимательно прочитайте задание.

17. Время выполнения задания- 1 час.

18. Задание:

- Контроль качества. Список процедур контроля качества.
- Международные термины и понятия в области управления проектами. .



### – III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.

2. Время выполнения задания- 1 час.

#### I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

#### II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

19. Внимательно прочитайте задание.

20. Время выполнения задания- 1 час.

21. Задание:

- Перечень корректирующих действий по контролю качества. Факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций
- Задачи управления рисками. Классификация рисков.

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.

2. Время выполнения задания- 1 час.

#### I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код            | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Время выполнения задания- 1 час.
3. Задание:
  - Стандарты документирования оценки качества. Диаграмма, как инструмент контроля качества.
  - Планирование управления рисками проекта. Понятие рисков

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| ПК 4.3. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| ПК 4.4. | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| ПК 4.5. | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| ПК 4.6. | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| ПК 4.7. | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| ПК 4.8. | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| ПК 4.9. | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| ПК 4.10 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| ПК 4.11 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| ПК 4.12 | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| ПК 4.13 | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| ПК 4.14 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

4. Внимательно прочитайте задание.
5. Время выполнения задания- 1 час.
6. Задание:
  - Методы идентификации рисков. Анализ рисков.
  - Организация проведения поставок. Администрирование и закрытие поставок.

## III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

### I. НАЗНАЧЕНИЕ

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| Код     | Наименование результата обучения                                                                             |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                              |
| ПК 4.2. | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами |

|                |                                                                                                                                            |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                                                     |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                                                      |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                                                        |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами                                   |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                                                      |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.                                        |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                                              |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                                                              |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                                                          |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

7. Внимательно прочитайте задание.
8. Время выполнения задания- 1 час.
9. Задание:
  - Мониторинг и контроль рисков. Методы снижения рисков.
  - Методы определения ресурсных требований проекта.

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.
2. Время выполнения задания- 1 час.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ

**04. Обеспечение проектной деятельности** специальности 09 05 02 Прикладная информатика (по отраслям)

| <b>Код</b>     | <b>Наименование результата обучения</b>                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.1.</b> | Выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления проектами                                                                            |
| <b>ПК 4.2.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности по управлению проектами                               |
| <b>ПК 4.3.</b> | Использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-проектов |
| <b>ПК 4.4.</b> | Организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-проектов                    |
| <b>ПК 4.5.</b> | Выполнять технико-экономическое обоснование проектов                                                                                       |



|                |                                                                                                          |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4.6.</b> | Определять качество проектных операций                                                                   |
| <b>ПК 4.7.</b> | Определять ресурсы проектных операций                                                                    |
| <b>ПК 4.8.</b> | Определять риски проектных операций                                                                      |
| <b>ПК 4.9.</b> | Осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами |
| <b>ПК 4.10</b> | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент                                                    |
| <b>ПК 4.11</b> | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.      |
| <b>ПК 4.12</b> | Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.            |
| <b>ПК 4.13</b> | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.                            |
| <b>ПК 4.14</b> | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.                                        |

## **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ**

10. Внимательно прочитайте задание.

11. Время выполнения задания- 1 час.

12. Задание:

- Управление и планирование поставок проекта. Спецификации, технические требования к ресурсам.
- Международные термины и понятия в области управления проектами.

## **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

1. Количество вариантов задания для экзаменуемых- 1.

2. Время выполнения задания- 1 час.