



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП

Р.И. Дремлюга

«17» июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Школы цифровой
экономики



И.Г. Мирин

2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»
направления 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
Магистерская программа «Кибербезопасность»
Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1
лекции 18 час.
практические занятия 3бчас.
лабораторные работы 0 час.
всего часов аудиторной нагрузки 54 час.
самостоятельная работа 54 час.
контрольные работы программой не предусмотрены
курсовая работа/проект – не предусмотрено
зачет с оценкой 3 семестр
экзамен – не предусмотрено учебным планом

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 918.

Рассмотрена и утверждена на заседании Дирекции Школы цифровой экономики «17» июня 2019 года (протокол № 124-01-07-05).

Составитель: ст. пр. Другова Е.А.
Составитель(и): к.э.н. Е.В. Сапрыкина
Оборотная сторона титульного листа РПД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Дирекции Школы цифровой экономики:

Протокол от « _____ » _____ 20 г. № _____

Зам. директора по
учебной и воспитательной работе _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Дирекции Школы цифровой экономики:

Протокол от « _____ » _____ 20 г. № _____

Зам. директора по
учебной и воспитательной работе _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Б1.О.03.02 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ

Учебный курс «Разработка и управление ИТ-проектами» предназначен для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (уровень магистратуры), профиль «Кибербезопасность».

Дисциплина «Разработка и управление ИТ-проектами» включена в состав обязательной части блока Б1, модуль управления и предпринимательства.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

| Семестр | Аудиторные занятия | | | Самостоятельная работа | Контроль | Форма контроля | Всего по дисциплине | |
|-----------|--------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------|-----------------|---------------------|------|
| | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | | | | Часы | з.е. |
| 3 семестр | 18 | - | 36 | 54 | - | Зачет с оценкой | 108 | 3 |

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: роль управления проектами в современном мире; международные стандарты управления проектами: классификация и особенности; понятие и классификация типов проектов; общие принципы построения организационных структур управления проектами; инициация и разработка концепции проекта; планирование проекта; управление временем проекта; бюджетирование проекта и управление стоимостью проекта; управление командой проекта; реализация, контроль и регулирование проекта.

Цель – сформировать у студентов совокупность теоретических знаний и практических навыков, связанных с пониманием роли проекта на малом предприятии; овладеть основными положениями современной концепции управления проектами и техники управления проектами с использованием экономико-математических методов, а также методов управления процессом реализации проекта в современных условиях.

Задачи:

- изучить основные научные, теоретические и методические подходы к основам системы управления проектами;
- сформировать методические подходы к принятию решений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке;
- изучить роли и функции проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта;
- ознакомиться с организационными формами управления проектами и методами их разработки и оптимизации;
- изучить инструментарий планирования и контроля хода выполнения проекта;
- освоить навыки разработки и развития исследовательской и творческой работы, экономического моделирования проектов с применением программных средств.
- подготовить студентов к самостоятельному принятию решений, касающихся проектной деятельности, а также выработке у них практических навыков управления проектами в рамках малого предприятия.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие универсальные и общепрофессиональные компетенции (элементы компетенций):

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции |
|---|--|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами УК-2.2 Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-2.3 Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта |

| | |
|--|--|
| <p>УК-3. Способен</p> <p>организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> | <p>УК-3.1</p> <p>Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства</p> <p>УК-3.2</p> <p>Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.3</p> <p>Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом</p> |
| <p>ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов</p> | <p>ОПК-8.1</p> <p>Знать: методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов</p> <p>ОПК-8.2</p> <p>Уметь: выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата.</p> <p>ОПК-8.3</p> <p>Владеть: навыками разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств</p> |

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Разработка и управление IT-проектами» применяются следующие методы

активного/ интерактивного обучения: интерактивная лекция, деловая игра, дискуссия, практические творческие задания, презентация и защита проекта.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел I. Введение в управление проектами (6 час.)

Тема 1. Проекты и управление проектами в организациях и государстве (2 час.)

Определение проекта. Проекты и процессная деятельность. Виды и классификация проектов. Место и роль проектов в деятельности организации. Проекты развития и стратегический менеджмент в организации. Обеспечивающие проекты. Проектное производство.

Управление проектами: определение и ключевые концепции. Системная модель управления проектами. Проектно-ориентированное управление. От управления отдельными проектами к управлению программами и портфелями проектов. Проекты и программы в государственном секторе.

Тема 2. Проект как объект управления (2 час.)

Успех проекта и критические факторы успеха проекта. Цели и содержание проекта. Жизненный цикл проекта. Ограничения и условия реализации проекта. Неопределенность и риск. Участники проекта. Организационная структура проекта. Команда проекта и команда управления проектом.

Тема 3. Введение в управление IT-проектами (2 час.)

Понятие IT-проекта, проектное управление как область знаний, стандарт ANSI/PMI 99. Итеративно-инкрементная модель жизненного цикла IT-проекта. Agile и RUP-подобные методологии. Цикл управления IT проектом. Авторское право в контексте IT.

Раздел II. Процессы управления проектами (4 час.)

Тема 4. Обзор процессов управления проектами. Процессы инициации проекта (1 час.)

Группы процессов управления проектами. Взаимосвязь между процессами и группами процессов управления проектами.

Понятие инициации. Процессы инициации проекта. Анализ заинтересованных сторон. Сбор требований. Стартовое совещание по проекту.

Тема 5. Процессы планирования проекта (1 час.)

Процессы планирования проекта. Определение содержания проекта. Определение состава работ проекта. Планирование качества. Определение взаимосвязей работ. Оценка длительности работ. Оценка стоимости работ. Оценка потребностей в ресурсах. Разработка календарного плана. Идентификация и оценка рисков. Разработка бюджета проекта. Разработка организационной структуры. Планирование поставок. Планирование реагирования на риски. Планирование коммуникаций. Разработка Плана проекта.

Тема 6. Процессы организации исполнения проекта (1 час.)

Процессы организации исполнения проекта. Набор команды проекта. Выбор поставщиков. Обеспечение качества. Координация работ и исполнителей. Управление ожиданиями заинтересованных сторон. Развитие команды проекта. Распределение информации в проекте.

Тема 7. Процессы контроля проекта. Процессы закрытия проекта. (1 час.)

Процессы контроля проекта. Сбор отчетности и запросов на изменения. Мониторинг и контроль хода работ. Управление изменениями. Контроль содержания проекта. Контроль сроков проекта. Контроль стоимости проекта. Контроль персонала и ресурсов. Контроль рисков проекта. Администрирование контрактов. Контроль коммуникаций проекта. Контроль качества. Взаимосвязь процессов контроля проекта и управления изменениями.

Процессы закрытия проекта. Закрытие проекта или его фазы. Извлечение уроков и закрытие проекта.

Раздел III. Методы и инструменты управления функциональными областями проекта (8 час.)

Тема 8. Управление содержанием проекта (2 час.)

Определение концепции управления содержанием проекта. Сбор требований и определение содержания проекта. Определение иерархической структуры и состава работ проекта. Назначение ответственных исполнителей. Контроль выполнения комплекса работ проекта и управление изменениями содержания проекта.

Тема 9. Управление проектом по временным параметрам (2 час.)

Концепция управления проектом по временным параметрам. Оценка временных параметров проектных работ. Сетевая модель проекта. Разработка календарного плана проекта. Планирование с учетом ограничений на ресурсы. Оптимизация сроков проекта. Метод критического пути. Контроль исполнения проекта по временным параметрам. Использование диаграммы Гантта для управления проектом.

Тема 10. Управление стоимостью проекта (2 час.)

Концепция управления стоимостью проекта. Оценка стоимости работ. Смета и бюджет проекта. Разработка смет. Разработка бюджета. Контроль стоимости проекта.

Тема 11. Управление рисками проекта (2 час.)

Определение концепции управления рисками проекта. Идентификация рисков проекта. Анализ и оценка рисков проекта. Разработка плана реагирования на риски. Мониторинг и контроль рисков. Типичные риски ИТ разработки. Методы идентификации, качественной и количественной оценки рисков ИТ проекта. Стратегии управления риском: сдерживание, избегание, принятие, передача. Влияние стратегий на бюджет проекта.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практическое занятие №1. Идентификация проекта. Проекты и не-проекты (4 час.)

1. Дискуссия на тему: «Проблема идентификации проектов: проекты и не-проекты».
2. Дискуссия на тему: «Проблема уникальности при определении проекта. Источники уникальности проектов».
3. Творческое задание: «Поиск кейсов реальных проектов как примеров для классификации типов проектов по степени уникальности».

Практическое занятие №2. Генерация проектной идеи, целеполагание и разработка концепции проекта (4 час.)

1. Доклады-презентации и дискуссия по теме: «Методические подходы к поиску и генерации идей проектов».
2. Творческое задание: «Поиск и работа с проблематикой через разработку схемы заинтересованных сторон проекта и дерева проблем».
3. Творческое задание: «Разработка дерева целей. Выбор идеи и масштаба проекта».
4. Творческое задание: «Разработка концепции учебного проекта».

Практическое занятие №3. Разработка устава проекта (4 час.)

1. Дискуссия на тему: «Устав проекта – действительно ли это так важно?»
2. Творческое задание: «Анализ примеров уставов реальных проектов»
3. Творческое задание: «Разработка содержания и структуры шаблона устава проекта»
4. Творческое задание: «Разработка устава учебного проекта»

Практическое занятие №4. Декомпозиция содержания проекта и разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта (6 час.)

1. Дискуссия на тему: «Декомпозиция: задача о слоне».

2. Творческое задание: «Разработка и оформление ИСР для учебного проекта».

Практическое занятие №5. Организационная структура проекта. Матрица распределения ролей в проекте (4 час.)

1. Доклады-презентации и дискуссия по теме: «Организационные формы реализации проекта внутри организации».

3. Творческое задание: «Разработка оргструктуры учебного проекта. Распределение ролей с использованием матрицы RACI».

Практическое занятие №6. Календарное планирование проекта (6 час.)

1. Творческое задание: «Разработка календарного плана учебного проекта».

Практическое занятие №7. Бюджетирование проекта (4 час.)

1. Доклады-презентации и дискуссия по теме: «Методические подходы к оценке стоимости проекта и его операций(работ)».

2. Творческое задание: «Разработка бюджета учебного проекта».

Практическое занятие №8. Мониторинг и контроль проекта (управление изменениями) (4 час.)

1. Доклады-презентации и дискуссия по теме: «Инструменты мониторинга и контроля сроков и стоимости проекта».

2. Творческое задание: «Метод освоенного объема как инструмент контроля проекта».

Описание практических работ представлено в Приложении 2 настоящей рабочей программы.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Управление проектами» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Коды и этапы формирования компетенций | Оценочные средства | | |
|-------|---|---------------------------------------|--------------------|--|--------------------------|
| | | | | текущий контроль | промежуточная аттестация |
| 1. | Раздел I. Введение в управление проектами | ОК-2 ПК-6 ПК-7 | Знает | Собеседование (УО-1) Дискуссия (УО-4) | Тест (ПР-1) |
| | | | Умеет | Творческое задание (ПР-13) | Тест (ПР-1) |
| | | | владеет | Творческое задание (ПР-13) Деловая и/или ролевая игра (ПР-10) | Проект (ПР-9) |
| 2. | Раздел II. Процессы управления проектами | ОК-2 ПК-6 ПК-7 | Знает | Собеседование (УО-1) Дискуссия (УО-4) | Тест (ПР-1) |
| | | | Умеет | Творческое задание (ПР-13) | Тест (ПР-1) |
| | | | владеет | Деловая и/или ролевая игра (ПР-10) | Проект (ПР-9) |
| 3. | Раздел III. Методы и инструменты управления функциональными областями проекта | ОК-2 ПК-6 ПК-7 | Знает | Собеседование (УО-1) Дискуссия (УО-4) | Тест (ПР-1) |
| | | | Умеет | Творческое задание (ПР-13) | Тест (ПР-1) |
| | | | владеет | Творческое задание (ПР-13) Деловая и/или ролевая игра (ПР-10) | Проект (ПР-9) |

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Управление проектами: учеб. пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 208 с. – (Учебники для программы MBA). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/966362>

2. Управление проектами: учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 349 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a2a2b6fa850b2.17424197. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/918075>

4. Управление ИТ-проектами: Учебное пособие / Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю. - Рн/Д: Южный федеральный университет, 2016. - 228 с.: ISBN 978-5-9275-2239-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/991956>

5. Ким Хелдман. Управление проектами. Быстрый старт [Электронный ресурс]/ Ким Хелдман – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2017. – 352 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63809.html>. – ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература
(печатные и электронные издания)

1. Гарольд Керцнер. Стратегическое управление в компании. Модель зрелого управления проектами [Электронный ресурс]/ Гарольд Керцнер – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2017. – 319 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63802.html>. – ЭБС «IPRbooks»
2. Лоуренс Лич. Вовремя и в рамках бюджета [Электронный ресурс]: управление проектами по методу критической цепи/ Лоуренс Лич – Электрон. текстовые данные. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 352 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48413.html>. – ЭБС «IPRbooks»
3. Управление проектами: практикум: учеб. пособие / О.Г. Тихомирова. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 273 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/17635. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/771070>
4. Заренков В.Л. Управление проектами: Учебное пособие. - 2-е изд. - М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2006. - 312 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/172/77172>
5. Управление проектами (с практикумом). (Бакалавриат и специалитет). Учебник : учебник / Е.М. Белый. — Москва : КноРус, 2019. — 262 с. — ISBN 978-5-406-06787-1. - Режим доступа: <https://urait.ru/catalog/431784>
7. Проектный менеджмент: базовый курс. (Бакалавриат и специалитет). Учебник : учебник / С.А. Полевой, под ред. — Москва : КноРус, 2018. — 191 с. — ISBN 978-5-406-06908-0 — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/930684>
8. Управление проектами. Том 1. Учебник : учебник / В.Н. Островская, Г.В. Воронцова, О.Н. Момотова. — Москва : Русайнс, 2017. — 198 с. — ISBN 978-5-4365-1824-4 – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/929808>
9. Управление проектами. Том 2. Учебник: учебник / В.Н. Островская, Г.В. Воронцова, О.Н. Момотова. — Москва : Русайнс, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-4365-1823-7 – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/929809>

11. Руководство к своду знаний по управлению проектом (Руководство PMBOK) (A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide), 6 ред. / Институт управления проектами (Project Management Institute). – 2017. – 762 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ISO 21500:2012 Руководство по менеджменту проектирования (http://www.iso.org/iso/ru/catalogue_detail?csnumber=50003).
2. Официальный сайт Национальной ассоциации управления проектами (<http://www.sovnet.ru/>).
3. Официальный сайт Московского отделения PMI (<http://www.pmi.ru/>)/
4. Официальный сайт проекта «Профессионал управления проектами» (<http://www.pmpofy.ru/>).
5. Стандарт взаимодействия с заинтересованными сторонами AA1000SES (http://www.open-society-kz.org/attachments/143_122_AA%201000%20SES%20RUS.pdf).
6. Начало работы с шаблонами в Project 2010 (<http://office.microsoft.com/ru-ru/project-help/VA101893787.aspx>).
7. Создание первой задачи (<http://office.microsoft.com/ru-ru/project-help/VA101838145.aspx>).
8. Отображение критического пути (<http://office.microsoft.com/ru-ru/project-help/VA101808853.aspx>).
9. Использование временной шкалы для получения общего представления о проекте (<http://office.microsoft.com/ru-ru/project-help/VA101812907.aspx>).
10. Выполнение структурной декомпозиции работ (СДР) (<http://office.microsoft.com/ru-ru/project-help/VA101893302.aspx>).
11. Добавление сотрудников в проект и назначение их задачам (<http://office.microsoft.com/ru-ru/project-help/VA101998159.aspx>).

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация дисциплины «Управление проектами» предусматривает следующие виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельную работу студентов, текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Освоение курса дисциплины «Управление проектами» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех практических работ с обязательным предоставлением отчета о работе, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Управление проектами» является зачет, который проводится в виде тестирования.

В течение учебного семестра обучающимся нужно:

- освоить теоретический материал (20 баллов);
- успешно выполнить аудиторные и контрольные задания (50 баллов);
- своевременно и успешно выполнить все виды самостоятельной работы (30 баллов).

Студент считается аттестованным по дисциплине «Управление проектами» при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Критерии оценки по дисциплине «Управление проектами» для аттестации на экзамене следующие: 86-100 баллов – «отлично», 76-85 баллов – «хорошо», 61-75 баллов – «удовлетворительно», 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

Пересчет баллов по текущему контролю и самостоятельной работе производится по формуле:

$$P(n) = \sum_{i=1}^m \left[\frac{O_i}{O_i^{max}} \times \frac{k_i}{W} \right],$$

где: $W = \sum_{i=1}^n k_i^n$ для текущего рейтинга;

$W = \sum_{i=1}^m k_i^n$ для итогового рейтинга;

$P(n)$ – рейтинг студента;

m – общее количество контрольных мероприятий;

n – количество проведенных контрольных мероприятий;

O_i – балл, полученный студентом на i -ом контрольном мероприятии;

O_i^{max} – максимально возможный балл студента по i -му контрольному мероприятию;

k_i – весовой коэффициент i -го контрольного мероприятия;

k_i^n – весовой коэффициент i -го контрольного мероприятия, если оно является основным, или 0, если оно является дополнительным.

Рекомендации по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины

Оптимальным вариантом планирования и организации студентом времени, необходимого для изучения дисциплины, является равномерное распределение учебной нагрузки, т.е. систематическое ознакомление с теоретическим материалом на лекционных занятиях и закрепление полученных знаний при подготовке и выполнении практических работ и заданий, предусмотренных для самостоятельной работы студентов.

Подготовку к выполнению практических работ необходимо проводить заранее, чтобы была возможность проконсультироваться с преподавателем по возникающим вопросам. В случае пропуска занятия, необходимо предоставить письменную разработку пропущенной практической работы.

Самостоятельную работу следует выполнять согласно графику и требованиям, предложенным преподавателем.

Алгоритм изучения дисциплины

Изучение курса должно вестись систематически и сопровождаться составлением подробного конспекта. В конспект рекомендуется включать все виды учебной работы: лекции, самостоятельную проработку рекомендуемой основной и дополнительной литературы, отчеты по практическим работам, решение ситуационных задач, ответы на вопросы для самоконтроля и другие задания, предусмотренные для самостоятельной работы студентов.

Основным промежуточным показателем успешности студента в процессе изучения дисциплины является его готовность к самостоятельному выполнению практических работ и творческих (проектных) заданий.

Приступая к подготовке к практическим работам и выполнению творческих заданий, прежде всего, необходимо ознакомиться с планом занятия, изучить соответствующую литературу, нормативную документацию. По каждому вопросу практической работы студент должен определить и усвоить ключевые понятия и представления. В случае возникновения трудностей студент должен и может обратиться за консультацией к ведущему преподавателю.

Критерием готовности к практическим работам является умение студента ответить на все контрольные вопросы, рекомендованные преподавателем.

Знания, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, должны закрепляться не повторением, а применением материала. Этой цели при изучении дисциплины «Управление проектами» служат активные формы и методы обучения, такие как дискуссии (групповое обсуждение), творческие задания, выполняемые в малых группах, метод ситуационного анализа, что вместе дает возможность студенту освоить профессиональные компетенции и проявить их в условиях, имитирующих профессиональную деятельность.

Особое значение для освоения теоретического материала и для приобретения и формирования умений и навыков имеет самостоятельная

работа студентов. Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине предусматривает изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы, подготовку к выполнению и защите практических работ и творческих заданий и промежуточной аттестации – экзамену.

Для самопроверки усвоения теоретического материала, подготовки к выполнению и защите практических работ, творческих заданий и сдаче экзамена студентам предлагаются вопросы для самоконтроля.

Рекомендации по использованию методов активного обучения

Для повышения эффективности образовательного процесса и формирования активной личности студента важную роль играет такой принцип обучения как познавательная активность студентов. Целью такого обучения является не только освоение знаний, умений, навыков, но и формирование основополагающих качеств личности, что обуславливает необходимость использования методов активного обучения, без которых невозможно формирование специалиста, способного решать профессиональные задачи в современных рыночных условиях.

Для развития профессиональных навыков и личности студента в качестве методов активного обучения по дисциплине «Управление проектами» целесообразно использовать следующие активные и интерактивные формы: круглый стол (дискуссия, дебаты, коллоквиум), деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций (ситуационное обучение), творческие задания, работа в малых группах.

Основную часть круглого стола по любой тематике составляют дискуссия и дебаты.

Дискуссия – это всестороннее обсуждение спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре. Другими словами, дискуссия заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. Цели проведения дискуссии могут быть очень разнообразными: обучение,

изменение установок, стимулирование творчества и др. При организации дискуссии в учебном процессе обычно ставятся сразу несколько учебных целей, как чисто познавательных, так и коммуникативных. При этом цели дискуссии, конечно, тесно связаны с ее темой. Если тема обширна, содержит большой объем информации, в результате дискуссии могут быть достигнуты только такие цели, как сбор и упорядочение информации, поиск альтернатив, их теоретическая интерпретация и методологическое обоснование. Если тема дискуссии узкая, то дискуссия может закончиться принятием решения. Во время дискуссии студенты могут либо дополнять друг друга, либо противостоять один другому. В первом случае проявляются черты диалога, а во втором дискуссия приобретает характер спора. Как правило, в дискуссии присутствуют оба эти элемента, поэтому неправильно сводить понятие дискуссии только к спору. И взаимоисключающий спор, и взаимодополняющий, взаиморазвивающий диалог играют большую роль, так как первостепенное значение имеет факт сопоставления различных мнений по одному вопросу.

Творческое задание – это частично регламентированное, слабоструктурированное задание, для которого характерна высокая степень неопределенности и недостаток информации для принятия рационального управленческого решения. Решение таких учебных заданий требует от студента не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат больший или меньший элемент неизвестности и не имеют, как правило, заранее известного алгоритма их решения и одного «правильного» ответа. Творческое задание (особенно практическое и близкое к жизни) придает смысл обучению, мотивирует студента. Неизвестность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на своем персональном опыте и опыте своего коллеги, друга, позволяют создать фундамент для сотрудничества, самообучения, общения всех участников образовательного процесса, включая преподавателя.

Работа в малых группах – форма совместной работы студентов во время

обучения, которая дает им возможность участвовать в работе, практиковать навыки определения ролей, распределения функций, сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

Для оценки умений обучающихся самостоятельно решать практические задачи и проблемы в курсе «Управление проектами» используется метод проектов.

Метод проектов – это выполнение индивидуального или группового творческого проекта по какой-либо теме. В данном методе обучающиеся: самостоятельно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное мышление.

Рекомендации по работе с литературой

При самостоятельной работе с рекомендуемой литературой студентам необходимо придерживаться определенной последовательности:

- при выборе литературного источника теоретического материала лучше всего исходить из основных понятий изучаемой темы курса, чтобы точно знать, что конкретно искать в том или ином издании;

- для более глубокого усвоения и понимания материала следует читать не только имеющиеся в тексте определения и понятия, но и конкретные примеры;

- чтобы получить более объемные и системные представления по рассматриваемой теме необходимо просмотреть несколько литературных источников;

- не следует конспектировать весь текст по рассматриваемой теме, так как такой подход не дает возможности осознать материал; необходимо выделить и законспектировать только основные положения, определения и

понятия, позволяющие выстроить логику ответа на изучаемые вопросы.

Рекомендации по подготовке к экзамену

Подготовка к экзамену и его результативность также требует у студентов умения оптимально организовывать свое время. Идеально, если студент ознакомился с основными положениями, определениями и понятиями курса в процессе аудиторного изучения дисциплины, тогда подготовка к экзамену позволит систематизировать изученный материал и глубже его усвоить.

Подготовку к экзамену лучше начинать с распределения предложенных контрольных вопросов по разделам и темам курса. Затем необходимо выяснить наличие теоретических источников (конспекта лекций, учебников, учебных пособий).

При изучении материала следует выделять основные положения, определения и понятия, можно их конспектировать. Выделение опорных положений даст возможность систематизировать представления по дисциплине и, соответственно, результативнее подготовиться к экзамену.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Управление проектами» необходимы:

– Комплект специализированной мебели: доска аудиторная – 1 шт.; парты – 30 шт.; стул -30 шт.; Проектор DLP, 4000 ANSI Lm, 1920x1080, 2000:1 FD630u Mitsubishi; Проектор DLP, 2800 ANSI Lm, 1920x1080, 2000:1 GT1080 Optoma; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).

– просторная аудитория для обеспечения командной работы во время практических занятий;

- пакет Microsoft Office 2016, включая Microsoft Project.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине «Управление проектами»**

**Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
Магистерская программа
«Искусственный интеллект и большие данные»**

Форма подготовки очная

Владивосток
2018

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

| № п/п | Дата/сроки выполнения | Вид самостоятельной работы | Примерные нормы времени на выполнение | Форма контроля |
|-------|-----------------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------|
| 1 | 1-2 неделя | Задание по теме 1 | 4 | Дискуссия (УО-4) |
| 2 | 3-4 неделя | Задание по теме 2 | 4 | Дискуссия (УО-4) |
| 3 | 5-6 неделя | Задание по теме 3 | 4 | Дискуссия (УО-4) |
| 4 | 7-8 неделя | Задание по теме 4 | 4 | Дискуссия (УО-4) |
| 5 | 9-10 неделя | Задание по теме 5 | 4 | Дискуссия (УО-4) |
| 6 | 11-12 неделя | Задание по теме 6 | 4 | Дискуссия (УО-4) |
| 7 | 13-14 неделя | Задание по теме 7 | 4 | Дискуссия (УО-4) |
| 8 | 15-16 неделя | Задание по теме 8 | 4 | Дискуссия (УО-4) |
| 9 | 17-18 неделя | Задание по теме 8 | 4 | Дискуссия (УО-4) |
| 10 | 3-18 неделя | Подготовка к зачету | 18 | Тест (ПР-1) |
| | ИТОГО | | 54 | |

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Особое значение для освоения теоретического материала и для приобретения и формирования умений и навыков имеет самостоятельная работа студентов.

Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к практическим занятиям, работы над рекомендованной литературой, написания докладов по теме семинарского занятия, подготовки презентаций, подготовку к выполнению и защите практических работ и промежуточной аттестации – экзамену.

При организации самостоятельной работы преподаватель должен учитывать уровень подготовки каждого студента и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при выполнении самостоятельной работы. Преподаватель дает каждому студенту индивидуальные и дифференцированные задания. Некоторые из них могут осуществляться в группе (например, подготовка доклада и презентации по одной теме могут делать несколько студентов с разделением своих обязанностей – один готовит научно-теоретическую часть, а второй проводит анализ практики).

Задания для самостоятельной работы студентов

Вопросы для дискуссионных сессий

Задание по теме 1

Вопросы для дискуссии

1. Проект и система
2. Проект vs операционная деятельность: как отличить
3. Управление проектами и проектное управление: есть ли разница
4. Проект: неопределенность и конечность
5. Большой проект = Маленькая программа?
6. Проект vs программа vs портфель
7. Законы Мерфи и Паркинсона об управлении проектами
8. Особенности управления IT-проектами

Задание по теме 2

Вопросы для дискуссии

1. Успех проекта: как его определить и измерить.
2. Критические факторы успеха проекта.
3. Как цели определяют содержание проекта
4. Жизненный цикл проекта: основные подходы.
5. Проектный треугольник: сколько ограничений на самом деле?
6. Неопределенность и риск: влияние на проект

Задание по теме 3

Вопросы для дискуссии

1. Преимущества и недостатки матричной организационной структуры проекта.
2. Что вызывает много конфликтов в междисциплинарных командах?
3. К чему может привести реализация плана проекта без разработанной матрицы RACI?

Задание по теме 4

Вопросы для дискуссии

1. Выявить все заинтересованные стороны: миссия невыполнима?

2. Как собрать и что делать с требованиями к проекту и продукту проекта?

3. Неполный план и успех проекта (для каждого из компонентов плана проекта обсудите проблемы, которые могут возникнуть, если элемент будет отсутствовать или будет неполным).

4. Стартовое совещание по запуску проекта: особенности организации и проведения.

5. При каких обстоятельствах разумно обойтись без совещания по запуску проекта?

6. Каковы потенциальные последствия отказа от использования методов управления интеграцией или параллельных задач при планировании и реализации проекта?

Задание по теме 5

Вопросы для дискуссии

1. Проблемы процесса декомпозиции.

2. Практические вопросы разработки ИСР: как кодировать пакеты работ.

3. Почему процесс планирования иерархии полезен для планирования проекта? Как это может повлиять на план, если процесс иерархического планирования не использовался?

4. Недостатки бюджетирования сверху вниз и бюджетирования снизу вверх.

5. Какие могут быть проблемы бюджета, если жизненный цикл проекта был просто прямой диагональной линией от 0 до начала проекта до 100 процентов при завершении проекта?

6. Как определить резерв времени по выполнению работы проекта?

7. Как менеджер проекта управляет задачами критического пути в отличие от задач не критического пути?

8. «Ускоряем» проект: как?

9. Как взаимосвязаны процессы определения содержания, определения состава работ и разработки бюджета проекта?

Задание по теме 6

Вопросы для дискуссии

1. Назовите самые важные, на ваш взгляд, процессы организации исполнения проекта.
2. Как и зачем управлять ожиданиями заинтересованных сторон.
3. Кто и как организует распределение информации в проекте
4. Какие бывают виды изменений в проекте?

Задание по теме 7

Вопросы для дискуссии

1. Почему руководитель проекта не может использовать существующую информационную систему организации для мониторинга и отчетности по проекту?
2. Что значит сказать, что мониторинг проекта и контроль находятся на противоположных сторонах выбора проекта и планирования?
3. Система мониторинга является прямой связью между планированием и контролем проекта. Почему это так?
4. Почему рекомендуется избегать периодических отчетов, за исключением конкретных случаев, таких как отчеты, привязанные к системе учета организации?
5. Помимо очевидных преимуществ для управления проектами, какие другие преимущества могут быть результатом хорошей системы отчетности по проектам?
6. Если календарь не должен определять частоту отчетности, что должно?

Задание по теме 8

Вопросы для дискуссии

1. Концепция управления содержанием проекта
2. Сбор требований и определение содержания проекта.

3. Определение иерархической структуры и состава работ проекта.
4. Контроль выполнения комплекса работ проекта и управление изменениями содержания проекта.

Задание по теме 9

Вопросы для дискуссии

1. Проблемы оценки временных параметров проектных работ.
2. Как найти правильную последовательность: типы логических связей между работами.
3. Проблемы оптимизации сроков проекта.
4. Опыт применения диаграмм Гантта в практике управления проектами.
5. Что критического в критическом пути проекта.

Задание по теме 10

Вопросы для дискуссии

1. Концепция управления стоимостью проекта.
2. Проблемы оценки стоимостных параметров проектных работ.
3. Смета vs бюджет проекта.
4. Контроль стоимости проекта: метод освоенного объема или традиционный контроль стоимости.

Задание по теме 11

Вопросы для дискуссии

1. Концепция управления рисками проекта.
2. В чем различие и что общего между рисками и ограничениями в проекте?
3. Проблемы идентификация рисков проекта.
4. Проблемы оценки рисков проекта.
5. Как в проекте осуществлять мониторинг и контроль рисков.

Задание по теме 12

Вопросы для дискуссии

1. Концепция управления поставками в проекте.

2. Выбрать поставщика: какие способы доступны менеджеру проекта.
3. Правильный контракт для проекта: типы контрактов.
4. Контрактный менеджмент: системный подход к управлению контрактами.
5. Управление поставками проекта: централизованные или децентрализованные закупки.

Разработка индивидуального или группового проекта

Выполнение домашнего задания в форме презентации проекта по любой выбранной студентом тематике предусматривает:

1. формулирование цели и задач проекта;
2. определение целей, на достижение которых направлен данный проект;
3. формирование календарного плана проекта в Microsoft Project;
4. определение потребности в ресурсах;
5. описание ресурсов и назначение их на задачи проекта в Microsoft Project;
6. формирование бюджета проекта;
7. определение рисков проекта и создание плана реагирования на них;
8. описание ожидаемых результатов проекта.

Методические рекомендации для подготовки презентаций

Презентации в формате MS Power Point выполняются студентами по результатам выполнения практических творческих заданий и заданий для самостоятельной работы.

Общие требования к презентации:

- презентация не должна быть меньше 10 слайдов;
- первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора;

- следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации; желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание;

- дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста;

- последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

Требования к оформлению письменных работ

Письменные работы выполняются студентами по результатам выполнения практических творческих заданий и заданий для самостоятельной работы.

Объем письменной работы зависит от конкретного задания, но в любом случае не должен превышать 10 страниц машинописного текста.

Письменная работа должна содержать титульный лист, основное содержание, а также список литературы и глоссарий (при необходимости).

Требования к оформлению текста: междустрочный интервал – 1,5, размер шрифта – 14, поля: левое – 3см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – 1,5см. Страницы должны быть пронумерованы. Абзацный отступ от начала строки равен 1,25 см.

Критерии оценки (устный ответ)

– 100-85 баллов выставляются студенту, если его ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью,

логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области

– 85-76 баллов – за ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна-две неточности в ответе

– 75-61 балл – за ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области

– 60-50 баллов – за ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Управление проектами»

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
Магистерская программа
«Искусственный интеллект и большие данные»

Форма подготовки очная

Владивосток
2018

Паспорт фонда оценочных средств

| Код и формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции | |
|---|--------------------------------|---|
| ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | Знает | основные характеристики эффективной командной работы; преимущества работы в команде; особенности организации работы в команде; лидерские качества |
| | Умеет | действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения |
| | Владеет | технологиями и инструментарием применения методов управления проектированием для типовых и нетиповых (нестандартных) условий |
| ПК-6 способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски | Знает | технологии и методы, используемые в управлении проектами; методы анализа экономической эффективности ИС, оценки проектных затрат и рисков в системах управления проектами |
| | Умеет | проводить анализ экономической эффективности ИС, оценки проектных затрат и рисков в системах управления проектами, с использованием программного инструментария |
| | Владеет | инструментальными программными средствами анализа экономической эффективности ИС, оценки проектных затрат и рисков в системах управления проектами |
| ПК-7 способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков | Знает | методы анализа и оценки проектных рисков в ИТ сфере; методы анализа, выбора и обоснования методологии и технологии проектирования ИС; современные методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков |
| | Умеет | производить оценку проектных рисков ИС; производить анализ, выбор и обоснование методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков |
| | Владеет | методами работы с инструментами проектирования ИС; методами работы с инструментами по управлению проектными рисками в ИТ проекте; инструментарием выбора и обоснования методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков |

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Коды и этапы формирования компетенций | Оценочные средства | | |
|-------|---|---------------------------------------|--------------------|--|--------------------------|
| | | | текущий контроль | | промежуточная аттестация |
| 1. | Раздел I. Введение в управление проектами | ОК-2 ПК-6 ПК-7 | Знает | Собеседование (УО-1) Дискуссия (УО-4) | Тест (ПР-1) |
| | | | Умеет | Творческое задание (ПР-13) | Тест (ПР-1) |
| | | | Владеет | Творческое задание (ПР-13) Деловая и/или ролевая игра (ПР-10) | Проект (ПР-9) |
| 2. | Раздел II. Процессы управления проектами | ОК-2 ПК-6 ПК-7 | Знает | Собеседование (УО-1) Дискуссия (УО-4) | Тест (ПР-1) |
| | | | Умеет | Творческое задание (ПР-13) | Тест (ПР-1) |
| | | | Владеет | Деловая и/или ролевая игра (ПР-10) | Проект (ПР-9) |
| 3. | Раздел III. Методы и инструменты управления функциональными областями проекта | ОК-2 ПК-6 ПК-7 | Знает | Собеседование (УО-1) Дискуссия (УО-4) | Тест (ПР-1) |
| | | | Умеет | Творческое задание (ПР-13) | Тест (ПР-1) |
| | | | Владеет | Творческое задание (ПР-13) Деловая и/или ролевая игра (ПР-10) | Проект (ПР-9) |

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

| Код и формулировка компетенции | Планируемые результаты обучения | | Критерии | Показатели |
|---|---------------------------------|---|--|---|
| ОК-2 - готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | Знает (пороговый) | основные характеристики эффективной командной работы; преимущества работы в команде; особенности организации работы в команде; лидерские качества | знает методические подходы к подготовке и принятию решений в нестандартных ситуациях и основные морально-этические принципы при принятии решений в рамках профессиональной компетенции | знает основные принципы принятия решений в управлении проектами |
| | Умеет (продвинутый) | действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | способен самостоятельно находить и принимать решения в сложных и нестандартных ситуациях, а также нести за них ответственность | умеет находить и принимать решения в нестандартных ситуациях при управлении проектами |
| | Владеет (высокий) | технологиями и инструментарием применения методов управления проектированием для | способен решать усложненные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных | способен продемонстрировать на практике знания соответствующих |

| | | типовых и нетиповых (нестандартных) условий | знаний, умений и навыков | методов принятия решений |
|---|----------------------|---|--|--|
| ПК-6 способность проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски | Знает (пороговый) | технологии и методы, используемые в управлении проектами; методы анализа экономической эффективности ИС, оценки проектных затрат и рисков в системах управления проектами | способен воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты | знает основные технологии и методы, используемые в управлении проектами |
| | Умеет (продвину-тый) | производить оценку проектных рисков ИС; производить анализ, выбор и обоснование методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков | умеет выполнять типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения | способен производить анализ, выбор и обоснование методологии и технологии проектирования ИТ-проектов с учетом проектных рисков |
| | Владеет (высокий) | методами работы с инструментами проектирования ИС; методами работы с инструментами по управлению проектными рисками в ИТ проекте; инструментарием выбора и обоснования методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков | способен решать сложные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков | способен спроектировать типовой учебный проект, используя предложенный алгоритм проектирования |
| ПК-7 способность выбирать методологию и технологию проектирования ИС с учетом проектных рисков | Знает (пороговый) | методы анализа и оценки проектных рисков в ИТ сфере; методы анализа, выбора и обоснования методологии и технологии проектирования ИС; современные методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков | способен воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты | знает современные методологии и технологии проектирования ИС в соответствии с основами проектного менеджмента |
| | Умеет (продвину-тый) | производить оценку проектных рисков ИС; производить анализ, выбор и обоснование методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков | способен самостоятельно находить и принимать решения в сложных и нестандартных ситуациях, а также нести за них ответственность | способен производить оценку проектных рисков ИС |
| | Владеет (высокий) | методами работы с инструментами проектирования ИС; методами работы с инструментами по управлению проектными рисками в ИТ проекте; инструментарием выбора и | способен решать сложные задачи в нетипичных ситуациях на основе приобретенных знаний, умений и навыков | способен спроектировать типовой учебный проект, используя предложенный алгоритм проектирования с |

| | | | | |
|--|--|--|--|-------------------------|
| | | обоснования методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков | | учетом проектных рисков |
|--|--|--|--|-------------------------|

Зачетно-экзаменационные материалы

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Тестовые задания

Введение

1. Какая ситуация самая неблагоприятная с точки зрения руководителя проекта?

- 1) У проекта есть два спонсора – со стороны заказчика и со стороны исполнителя проекта
- 2) Спонсор и заказчик проекта работают в одной организации
- 3) У проекта отсутствует спонсор или спонсор проекта не заинтересован в успехе проекта
- 4) Заказчик проекта коллективный (например, совет директоров)

2. С какой целью проект разбивается на фазы

- 1) Фазы проекта нужны для повышения управляемости проекта
- 2) Фазы проекта необходимы для премирования сотрудников проектной команды
- 3) Фазы проекта нужны для выполнения требований законодательства
- 4) Фазы проекта помогают руководителю проекта утвердить бюджет проекта

3. Может ли проект быть закрыт в конце фазы?

- 1) Да, в случае замены руководителя проекта
- 2) Нет, проект закрывается только по завершении всех фаз
- 3) Да, в случае принятия заказчиком такого решения
- 4) Да, в случае исчерпания большей части денежных средств

4. На каком этапе проекта можно оказать самое сильное влияние на его результаты (выберите наиболее подходящий ответ?)

- 1) *Старт (инициация) проекта*
- 2) Планирование проекта
- 3) Выполнение проекта
- 4) Конец проекта

5. Что из нижеперечисленного является верным утверждением?

- 1) Жизненный цикл проекта и продукта – это синонимы
- 2) Жизненный цикл продукта короче жизненного цикла проекта
- 3) Жизненный цикл продукта никак не зависит жизненного цикла проекта
- 4) *Жизненный цикл проекта короче жизненного цикла продукта*

6. Что можно сказать об интенсивности процессов каждой группы процессов проекта?

- 1) Интенсивность каждой группы процессов одинакова на протяжении всего жизненного цикла проекта
- 2) *Интенсивность группы процессов планирования обычно смещена ближе к началу проекта, а интенсивность группы процессов исполнения обычно смещена ближе к концу проекта*
- 3) Не существует закономерностей, определяющих интенсивность групп процессов на протяжении жизненного цикла проекта
- 4) Процессы завершения обычно совпадают по интенсивности с процессами контроля

7. Что является основным недостатком функциональной структуры организации?

- 1) Зависимость руководителя проекта от руководителей других проектов

- 2) Двойное подчинение (руководителю проекта и функциональному руководителю)
- 3) *Отсутствие руководителя проектов*
- 4) У функциональной структуры нет недостатков

8. Как связаны процессы управления проектом и фазы жизненного цикла проекта?

- 1) *В каждой фазе жизненного цикла проекта должны действовать процессы управления из каждой группы процессов управления проектом*
- 2) Процессы управления проектами и фазы проекта никак не связаны
- 3) Процессы управления проектами и фазы проекта никак не связаны
- 4) Для первой фазы проекта выполняются только процессы инициации, а для последней только процессы завершения

9. Что можно сказать о процессах исполнения?

- 1) Процессы исполнения идут с первого до последнего дня проекта
- 2) Процессы исполнения – самая многочисленная группа процессов
- 3) *Процессы исполнения потребляют больше всего ресурсов проекта*
- 4) Процессы исполнения – это не обязательная группа процессов

Управление интеграцией

10. Какое утверждение о процессах интеграции наиболее верно?

- 1) *Процессы интеграции необходимы для координации между собой различных процессов управления проектами*
- 2) Процессы интеграции необходимы для контроля качества
- 3) Процессы интеграции можно не выполнять в некоторых проектах
- 4) Процессы интеграции управляют сроками и бюджетом проекта

11. Какова основная цель устава проекта согласно стандарту РМВОК?

- 1) Проведение технико-экономического обоснования проекта
- 2) *Формальный старт проекта и назначение руководителя проекта*
- 3) Подготовка контракта по проекту
- 4) Определение даты завершения и бюджета проекта

12. Каким критериям должны соответствовать цели проекта?

- 1) Конкретные, ограниченные во времени, поддерживаемые большинством сотрудников компании, достижимые
- 2) Конкретные, ограниченные во времени
- 3) Ограниченные во времени, достижимые, мало затратные
- 4) *Конкретные, измеримые, достижимые, ограниченные во времени*

13. В чем заключается основная задача руководителя проекта при выполнении плана проекта?

- 1) В личном выполнении наиболее ответственных и сложных проектных задач
- 2) В разработке и корректировке плана управления проектом
- 3) В невмешательстве в работу команды
- 4) *В координации действий команды для выполнения плана проекта*

14. В каком процессе управления проектом создается продукт проекта?

- 1) *Руководство исполнением проекта*
- 2) Закрытие проекта
- 3) Интегрированное управление изменениями
- 4) Мониторинг и контроль работ проекта

15. Кто должен получить план управления проектом?

- 1) *Все участники проекта, но с разной степенью детализации*
- 2) Все участники проекта один и тот же документ (одинаковая степень детализации)

- 3) Заказчик и спонсор проекта
- 4) Все, кроме заказчика и спонсора проекта

16. Кто готовит план управления проектом?

- 1) *Руководитель проекта и члены рабочей группы*
- 2) Спонсор проекта
- 3) Заказчик
- 4) Управляющий комитет

Управление содержанием

17. Фаза разработки проекта по созданию нового программного продукта почти завершена. Следующие фазы – тестирование и внедрение. Проект на 2 недели опережает график. На чем должен сконцентрировать свои усилия менеджер проекта перед переходом к следующей фазе?

- 1) *На проверке содержания (результатов фазы)*
- 2) На контроле качества
- 3) На отчете о выполнении работ
- 4) На контроле стоимости

18. Требование заказчика, чтобы все консультанты компании исполнителя имели сертификаты профессионала по управлению проектом, является примером:

- 1) Допущения
- 2) *Ограничения*
- 3) Исключения
- 4) Выравнивания ресурсов

19. Допущения проекта – это:

- 1) Факторы, которые лимитируют возможности планирования команды

- 2) Критерии допуска исполнителей к выполнению работ проекта
- 3) *Факторы, которые в целях планирования принимаются командой как верные, реальные*
- 4) Ни одно из перечисленных

20. Процесс проверки содержания – это:

- 1) Утверждение документа, описывающего содержание проекта
- 2) *Формальное принятие участником проекта результатов проекта (промежуточного или окончательного)*
- 3) Утверждение иерархической структуры работ (ИСР)
- 4) Ни одно из перечисленного

21. Что можно сказать об иерархической структуре работ (ИСР)?

- 1) *Работы, не включенные в ИСР, не входят в рамки проекта*
- 2) ИСР отражает только контрольные точки проекта
- 3) ИСР отражает только работы по созданию продукта проекта
- 4) ИСР – это План управления проектом

22. Кто составляет иерархическую структуру работ?

- 1) *Руководитель проекта и члены команды*
- 2) Заказчик
- 3) Куратор
- 4) Заказчик и куратор

23. Какой метод используется для получения иерархической структуры работ (ИСР)?

- 1) Метод критического пути
- 2) Метод освоенного объема
- 3) *Декомпозиция*
- 4) Метод Дельфи

24. В проекте по модернизации оборудования необходимо заменить все принтеры компании на более современные. В середине проекта часть рабочих, меняющих оборудование, была заменена другими, той же квалификации и не требующих обучения. Изменится ли содержание проекта?

- 1) *Нет, поскольку работы не изменились*
- 2) Нет, поскольку не было изменения целей проекта
- 3) Да, поскольку теперь работают другие люди
- 4) Да, поскольку любое изменение ведет к изменению содержания проекта

Управление сроками

25. Что из следующего неверно в отношении параллельного выполнения задач, которые обычно должны выполняться последовательно?

- 1) Оно повышает риск
- 2) Оно снижает продолжительность проекта
- 3) Оно называется быстрым проходом
- 4) *Оно называется сжатием*

26. В рамках какого процесса управления сроками проекта определяются задачи, выполнение которых требуется для достижения результатов проекта?

- 1) *Определение состава операций*
- 2) Определение взаимосвязей операций
- 3) Оценка длительности операций
- 4) Контроль расписания

27. Метод составления расписания, использующий средневзвешенное значение для расчета длительностей, называется:

- 1) *PERT*
- 2) Метод критического пути
- 3) Метод критической цепи
- 4) Моделирование

28. Вы пристраиваете комнату к своему дому. Вы договариваетесь с генподрядчиком о дате завершения. Он считает, что в лучшем случае для завершения необходимо 7 недель, в худшем 17 недель. Наиболее вероятная оценка – 9 недель. С помощью метода PERT выполните оценку ожидаемого времени завершения.

- 1) 9 недель
- 2) *10 недель*
- 3) 11 недель
- 4) 12 недель

29. Что из нижеследующего считается неприемлемым методом сокращения расписания?

- 1) Отзыв ресурсов с тех задач, которые имеют временный резерв, и приложение их к задачам, лежащим на критическом пути
- 2) Сжатие
- 3) Быстрый проход
- 4) *Снижение качества продукта без согласования с заказчиком*

30. Ваш проект выходит за рамки установленного времени. Чтобы уложиться в сроки, руководитель отдела согласился предоставить вам два ресурса для работы над вашим проектом. Это пример:

- 1) *Сжатия*
- 2) Быстрого прохода

- 3) Распределения ресурсов
- 4) Корректировки календаря ресурсов

31. Ваш проект выходит за рамки установленного времени. Вы проверяете график проекта и видите, что операции, которые должны начаться последовательно, можно начать одновременно. Это пример:

- 1) Сжатия
- 2) *Быстрого прохода*
- 3) Распределения ресурсов
- 4) Корректировки календаря ресурсов

32. Метод набегающей волны – это:

- 1) Анализ вероятностей
- 2) *Постепенное более детальное планирование по мере поступления информации*
- 3) Оценка «снизу-вверх»
- 4) Оценка «сверху-вниз»

Управление стоимостью

33. Как часто проводится оценка бюджета по проекту?

- 1) Один раз в каждой фазе проекта
- 2) Однократно в ходе проекта
- 3) *Несколько раз по ходу проекта*
- 4) Один раз до начала проекта

34. Какой тип оценки из перечисленных ниже можно использовать сразу после инициации проекта?

- 1) Оценка каждого из элементов ИСР
- 2) Оценка «снизу-вверх»

- 3) Оценка каждой выполняемой операции
- 4) *Оценка по аналогу*

35. Что можно сказать о показателях проекта, если $CPI > 1$, $SV < 0$?

- 1) *Экономия бюджета и отставание от графика*
- 2) Экономия бюджета и опережение графика
- 3) Перерасход бюджета и опережение графика
- 4) Перерасход бюджета и отставание от графика

36. На что в первую очередь обращает внимание руководитель проекта при составлении бюджета?

- 1) *На стоимость выполняемых в проекте работ*
- 2) На инвестиционную привлекательность проекта
- 3) На прибыльность проекта для компании исполнителя
- 4) На взаимную выгоду компаний заказчика и исполнителя

37. Что из перечисленного ниже влияет на бюджет проекта

- 1) Длительность работ по проекту
- 2) Стоимость оборудования
- 3) Ставки исполнителей работ
- 4) *Все вышеперечисленное*

38. Идет проект по внедрению информационной системы. Может ли утвержденный бюджет пересматриваться в ходе проекта в сторону уменьшения?

- 1) *Может в случае сокращения требований заказчика*
- 2) Может по решению руководителя проекта
- 3) Может по решению пользователей продукта
- 4) Не может

39. Каким образом можно охарактеризовать зависимость между бюджетом и требованиями заказчика?

- 1) Увеличение требований заказчика никак не влияет на бюджет проекта
- 2) Изменение требований заказчика обязательно ведет к увеличению бюджета
- 3) Увеличение требований заказчика может привести к уменьшению бюджета проекта
- 4) *Изменение требований заказчика может привести к увеличению бюджета проекта*

40. Что из перечисленного ниже является критерием успешного управления стоимостью?

- 1) *Все работы были оценены правильно и денег хватило на удовлетворение всех задокументированных требований заказчика и заинтересованных сторон*
- 2) Проект закончился со значительной экономией бюджета, но не все требования заказчика были выполнены
- 3) Проект закончился со значительной экономией бюджета, поскольку в процессе реализации руководитель проекта выбирал самые дешевые, но менее надежные варианты реализации требований
- 4) Проект закончился с перерасходом бюджета, но были выполнены все требования заказчика и заинтересованных сторон

41. Можно ли говорить об успешной реализации проекта, в случае перерасхода бюджета проекта на 3 %?

- 1) *Да, если другие ограничения (содержание, качество, сроки) более важны для заказчика*
- 2) Да, поскольку сумма превышения незначительная
- 3) Да, поскольку сумма превышения попадает в границы резерва на возможные потери

- 4) Нет, поскольку успешный проект возможен только при отсутствии перерасхода средств

Управление качеством

42. Какой из перечисленных принципов больше всего подходит к управлению качеством проекта?

- 1) Стандарты качества неизменны относительно любого проекта
- 2) Качество должно быть направлено на внедрение лучших практик
- 3) *Качество должно быть направлено на удовлетворение требований заказчика*
- 4) Проект должен быть выполнен с максимально возможным качеством

43. Какое утверждение относительно качества наиболее верно?

- 1) *Сначала необходимо определить стандарты качества и потом проверять соответствие этим стандартам*
- 2) Необходимо сделать продукт проекта и только после этого выяснить, насколько он удовлетворяет требованиям заказчика
- 3) Необходимо внедрить в проект лучшие стандарты качества независимо от требований заказчика
- 4) Качеством необходимо управлять только в начале и конце проекта

44. Руководитель проекта ведет крупный проект по разработке программного обеспечения. Критически важным фактором для этого проекта является стоимость его реализации. Руководителю проекта следует:

- 1) Положиться на вышестоящее руководство в определении бюджета на обеспечение качества
- 2) Выставить счет заказчику за меры по улучшению качества
- 3) Реализовать наиболее возможное качество независимо от затрат

4) *Реализовывать меры по улучшению до тех пор, пока выгоды будут перевешивать затраты*

45. Каким образом можно сформулировать правило Парето для управления качеством?

1) *Большая часть проблем вызывается относительно небольшим процентом причин*

2) Самые сложные проблемы вызываются одной или двумя причинами

3) Проблемы можно решить, только устранив все причины

4) Проблемы можно решить в случае устранения одной, самой сильной влияющей причины

46. Кто определяет требования к качеству проекта?

1) *Заказчик*

2) Эксперт

3) Руководитель проекта

4) Любой из перечисленных

47. На ком лежит ответственность за качество проекта?

1) На спонсоре

2) На заказчике

3) *На руководителе проекта*

4) На проектной команде

48. Выдвигают ли заинтересованные стороны (кроме заказчика) требования к проекту?

1) Да, но только спонсор проекта

2) Да, это бывает всегда

3) Нет, не выдвигают

4) *Да, это возможно*

49. Какую функцию выполняет обеспечение качества проекта?

- 1) Создает уверенность в том, что проект будет отвечать соответствующим стандартам качества
- 2) Является административным процессом, определяющим организацию, структуру, ресурсы и цели управления качеством
- 3) Включает контроль над соответствием работы команды проекта спецификациям
- 4) Обеспечивает команду проекта стандартами, с помощью которых измеряется выполнение проекта

50. Что из перечисленного нельзя отнести к управлению качеством проекта?

- 1) Проведение мероприятий по контролю качества промежуточных результатов проекта
- 2) *Разработку стандартов качества для всех процессов компании*
- 3) Привлечение внешних аудиторов для проверки квалификации персонала проекта
- 4) Проведение мероприятий по контролю качества финальных результатов проекта

Управление персоналом

51. Какой из перечисленных процессов управления персоналом должен завершиться как можно скорее после начала проекта (согласно стандарту PMBOK)?

- 1) Управление командой
- 2) Развитие команды
- 3) Управление участниками проекта
- 4) *Набор команды проекта*

52. Что показывает матрица распределения ролей и ответственности?

- 1) Подчиненность людей в проектной команде
- 2) Действия участников проекта по отношению к различным результатам проекта
- 3) Численный состав проекта для каждой роли
- 4) Состав и функции управляющего комитета проекта

53. В какой из организационных структур сложнее всего сформировать проектную команду?

- 1) В функциональной
- 2) В слабой матрице
- 3) В сбалансированной матрице
- 4) В проектной структуре

54. Основная причина конфликтов в проекте – это:

- 1) Сроки проекта
- 2) Стоимость проекта
- 3) Личные мотивы
- 4) Административные процедуры

55. Для чего нужен приказ о создании проектной команды?

- 1) Приказ позволяет зафиксировать договоренности с людьми, участвующими в проекте
- 2) Приказ позволяет сохранить команду в неизменном состоянии до конца проекта
- 3) Приказ позволяет ограничиться при выполнении проекта только собственными сотрудниками
- 4) Приказ позволяет не включать в работы проекта задачи, связанные с обучением команды

56. Что показывает диаграмма Ганта, но не показывает матрица ответственности?

- 1) Задачи проекта
- 2) *Время выполнения задачи*
- 3) Ресурсы проекта
- 4) Назначение ресурсов на задачи

57. Каким образом связаны теория Маслоу и теория Герцберга?

- 1) Мотивирующие факторы по теории Герцберга – это иерархия потребностей Маслоу
- 2) Никак не связаны
- 3) Это одинаковые теории
- 4) *Верхние уровни пирамиды Маслоу являются мотивирующими факторами по теории Герцберга, нижние уровни – базовые факторы*

58. В процессе планирования проекта в матричной организации руководитель проекта определил, что ему требуются дополнительные люди. К кому он должен обратиться с запросом на ресурсы?

- 1) *К функциональному руководителю*
- 2) К заинтересованным лицам проекта
- 3) К заказчику проекта
- 4) К администратору проекта

59. Член команды проекта не справляется с поставленным заданием, так как он не очень опытен в работе по разработке системы. Между тем нет никого в организации более квалифицированного, чем он. Что должен предпринять руководитель проекта?

- 1) Стимулировать его материально
- 2) Сделать выговор

- 3) *Отправить его на обучающие курсы*
- 4) *Использовать часть резерва проекта*

Управление коммуникациями

60. Что из перечисленного Планирование коммуникаций не включает в себя?

- 1) *Определение информации, которая должна быть передана*
- 2) *Определение лица, нуждающегося в информации*
- 3) *Определение значения информации*
- 4) *Определение способа распределения информации*

61. План управления коммуникациями должен содержать все, кроме:

- 1) *Графика коммуникаций (когда и кто получает информацию)*
- 2) *Матрицы ответственности*
- 3) *Структуры распределения информации*
- 4) *Структуры хранения данных*

62. Какая из следующих стратегий разрешения конфликта даст самый неблагоприятный результат?

- 1) *Избегание*
- 2) *Принуждение*
- 3) *Компромисс*
- 4) *Сотрудничество*

63. Во время совещания по статусу проекта все участники разговаривают одновременно, обсуждаются все вопросы подряд. Какое правило проведения эффективных совещаний не было соблюдено?

- 1) *Обозначить цель совещания*
- 2) *Определить вопросы для обсуждения и разослать повестку*

- 3) Не составлен протокол совещания
- 4) Не получено подтверждение от участников о возможности встречи

64. Какой из методов коммуникации наиболее емкий?

- 1) Контакт лицом к лицу
- 2) Телефонный разговор
- 3) Письменное сообщение
- 4) *Отчет или бюллетень*

65. Что из перечисленного не является основным элементом базовой модели коммуникаций?

- 1) Кодирование
- 2) Декодирование
- 3) *Местоположение получателя*
- 4) Помехи

66. Чего не должен делать опытный руководитель проекта?

- 1) Поддерживать точку зрения собеседника
- 2) Поддерживать визуальный контакт, проявлять невербальную реакцию
- 3) Задавать уточняющие вопросы
- 4) *Говорить громче, если его не понимают*

67. Чего следует избегать в письменных сообщениях?

- 1) Краткости и простоты изложения
- 2) *Терминов и аббревиатур*
- 3) Списки и выделение ключевой информации цветом, фоном
- 4) Тактичности и позитивности

68. В процессе чего происходит идентификация заинтересованных лиц и анализ требований к коммуникациям?

- 1) *Планирования коммуникаций*
- 2) Составление Устава проекта
- 3) Распространения информации
- 4) Реализации проекта

Управление рисками

69. План управления рисками включает:

- 1) *Подходы, инструменты и источники данных, которые могут использоваться при управлении рисками в проекте*
- 2) *Изначально установленные сроки*
- 3) *Идентифицированные риски и планы реагирования на них*
- 4) *Процедуры управления рисками в конкретном проекте и заполненный реестр рисков*

70. К какому методу реагирования относится решение руководителя проекта отказаться от закупки оборудования за границей в силу высокой вероятности задержки его на таможне и покупку аналогичного оборудования внутри страны?

- 1) *Уклонение*
- 2) *Снижение*
- 3) *Передача*
- 4) *Принятие*

71. При идентификации рисков оцениваются события, потенциально влияющие на ...

- 1) *Сроки проекта*
- 2) *Бюджет проекта*
- 3) *Качество проекта*
- 4) *Любое из перечисленного*

72. В чем заключается стратегия принятия для негативных рисков?

- 1) *Создание временных, денежных и ресурсных резервов*
- 2) Игнорирование рисков, поскольку они не могут существенно повлиять на проект
- 3) Понижение вероятности наступления риска
- 4) Разработка планов избегания риска или смягчения его последствий

73. Риски в проекте должны идентифицироваться ...

- 1) На стадии планирования
- 2) На стадии планирования до начала исполнения
- 3) Не позднее завершения первой фазы проекта
- 4) *В течение всего жизненного цикла проекта*

74. Руководитель проекта проводит первое собрание по обсуждению рисков проекта. Результатом собрания являются:

- 1) *Перечень потенциальных рисков*
- 2) Ожидаемые последствия наступления рисков
- 3) Стратегии реагирования на риски
- 4) Качественный анализ рисков

75. Если риску с отрицательным воздействием суждено произойти в проекте, то на какой стадии его влияние на проект является максимальным?

- 1) Перед исполнением проекта
- 2) *В конце проекта*
- 3) При исполнении проекта
- 4) Не зависит от стадии проекта

76. Руководитель проекта идентифицировал риск, который может произойти в проекте на самой последней стадии проекта, которая

состоится через год. Когда нужно создавать планы реагирования на риск?

- 1) *Сразу после идентификации*
- 2) В соответствии с методом бегущей волны – за 1-2 месяца до наступления риска
- 3) После прояснения всех обстоятельств
- 4) Если риск не критичен, то сразу после его наступления

77. Стратегия реагирования на риск, при котором внешняя сторона принимает на себя риск на определенных условиях согласно РМВоК, называется:

- 1) Смягчением
- 2) Страхованием
- 3) *Передачей*
- 4) Принятием

78. Шкала для определения воздействия риска в проекте:

- 1) Эталонная шкала, введенная в стандарте РМВоК для использования руководителями различного уровня
- 2) *Для каждого проекта используется своя шкала, и может изменяться по ходу его реализации*
- 3) Определяет исключительно влияние риска на стоимость проекта
- 4) Определяет методы реагирования на критические риски

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине «Управление проектами» проводится в соответствии с локальными

нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Управление проектами» проводится в форме контрольных мероприятий (собеседование, выполнение практических работ, участие в дискуссиях) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний (собеседование);
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы (выполнение практических работ, проектных заданий);
- результаты самостоятельной работы (участие в дискуссиях на занятиях).

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Управление проектами» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

По дисциплине «Управление проектами» предусмотрен экзамен в виде тестирования.

Краткая характеристика процедуры применения используемого оценочного средства. В результате посещения лекций, практических занятий, семинаров и круглых столов студент последовательно осваивает материалы дисциплины и изучает ответы на вопросы к экзамену, представленные в структурном элементе ФОС IV.1. В ходе промежуточной аттестации студент готовит индивидуальное творческое задание (проект) (индивидуальное творческое зачетное задание размещено в структурном элементе ФОС IV.2). Критерии оценки студента на зачете представлены в структурном элементе ФОС IV.3. Критерии оценки текущей аттестации –

контрольная проверка знаний (практические работы, проектное задание) представлены в структурном элементе ФОС V.

**Критерии выставления оценки студенту на экзамене
по дисциплине «Управление проектами»**

| Баллы (рейтинговой оценки) | Оценка экзамена (стандартная) | Требования к сформированным компетенциям |
|---|--|--|
| 86-100 | «отлично» | Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. |
| 85-76 | «хорошо» | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. |
| 75-61 | «удовлетворительно» | Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. |
| 60-0 | «неудовлетворительно» | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. |

Оценочные средства для текущей аттестации

Вопросы для собеседования по дисциплине «Управление проектами»

Раздел I. Введение в управление проектами

1. В зависимости от вида бизнеса и производственного процесса проекты могут играть большую или меньшую роль в деятельности организации. Потребность в реализации постоянных изменений более высока в высокотехнологичных отраслях (в силу необходимости успевать за технологическим прогрессом, влияющим на развитие рынка и требования потребителей), в отраслях с высоким уровнем конкуренции (вследствие необходимости постоянно совершенствовать продукцию и услуги в конкурентной борьбе). Назовите еще примеры видов бизнеса, в которых проекты составляют значительную часть деятельности организации и жизненно важны для существования бизнеса. Почему?

2. Одна из задач управления проектами в организации связана с обеспечением передачи результатов и ответственности от проектной деятельности к операционной, текущей деятельности. Сформулируйте, какие проблемы возможны при решении данной задачи? В чем причины этих проблем?

3. Владелец бизнеса принял решение о приобретении футбольной команды. Это проект или нет? Если не проект, то к какому виду деятельности это относится? Почему? Если проект, то к какому типу он относится?

4. Приведите примеры высокоуникальных проектов и проектов с незначительной степенью уникальности. К каким типам проектов чаще относятся те и другие проекты?

5. Выделите проекты, в которых вы участвовали. Какие проекты вам казались более сложными? Почему?

6. Как различаются основные процессы и функции управления проектом для различных объектов управления: для проекта, для программы, для портфеля проектов и программ.

7. В чем принципиальные различия проекта, программы и портфеля проектов? Как эти различия влияют на задачи управления ими?

8. В чем различия управления проектами и программами в коммерческом и в государственном секторах?

9. Что может быть критериями успешности проекта?

10. Почему в проектах разработки программного обеспечения часто применяют жизненный цикл типа «спираль»? Для каких еще проектов применим данный вид жизненного цикла?

11. Проведите анализ проекта по подготовке и проведению Олимпийских игр как объекта управления. Определите основные цели и содержание проекта. Какие ограничения являются для данного проекта наиболее важными? С чем связана уникальность данного проекта?

12. Какие факторы внешней среды оказывают наибольшее влияние на проект? Какие причины неопределенности вы бы выделили?

13. Какие факторы повышают сложность проекта как объекта управления? Какие шаги должен предпринять менеджер проекта в начале проекта, чтобы определить его сложность?

14. Базируясь на системной модели управления проектами определите основные задачи управления проектом для различных субъектов управления: заказчика, менеджера проекта, подрядчика. В чем различие задач управления проектом со стороны заказчика и со стороны подрядчика?

15. Как отличаются интересы в проекте заказчика и инвестора?

16. В чем различие функций управления проектом куратора проекта и менеджера проекта? Каким образом эти роли дополняют друг друга?

17. С какими исполнителями менеджеру проекта проще взаимодействовать – с внешними подрядчиками или с исполнителями, привлекаемыми в проект внутри компании? Почему?

18. При какой организационной форме реализации проекта требуется максимальная формализация взаимоотношений между участниками?

19. В чем вы видите основные различия подходов к реализации проекта

по функциональному принципу и с помощью слабой матрицы? В чем основные различия проектного подхода и сильной матрицы?

20. Перечислите основные функции менеджера проекта. Выделите функции, относящиеся к созданию и обеспечению работы системы управления проектом.

Раздел II. Процессы управления проектами

1. Назовите основные группы процессов управления проектам. Кратко охарактеризуйте сущность и содержание процессов каждой группы.

2. Можно ли считать группы управленческих процессов в УП дискретными?

3. В чем сущность группы процессов инициации проекта?

4. Опишите содержание группы процессов планирования. Что является основным результатом выполнения группы процессов планирования?

5. Каковы содержание и смысл группы процессов организации исполнения проекта? Каковы основные задачи менеджера проекта при реализации данных процессов?

6. В чем суть процессов контроля проекта? Как они связаны с процессами организации и планирования проекта?

7. Перечислите основные результаты процессов завершения проекта.

8. Назовите основные факторы, препятствующие эффективной инициации и запуску проекта.

9. Перечислите типовые инструменты и методы, рекомендуемые менеджеру проекта на начальных этапах проекта.

10. Обоснуйте необходимость разработки Устава проекта.

11. Зачем выполняется анализ заинтересованных сторон проекта?

12. Каковы основные риски начальной фазы проекта?

13. Кто являются основными участниками инициации проекта? Каковы задачи каждой из перечисленных ролей?

14. Предложите повестку стартового совещания по проекту. Обоснуйте ее.

15. Перечислите типовые инструменты и методы, рекомендуемые менеджеру проекта при планировании проекта.
16. Что такое содержание проекта?
17. Как взаимосвязаны процессы определения содержания, определения состава работ и разработки бюджета проекта?
18. Определите главную цель идентификации рисков.
19. Опишите шаги планирования коммуникаций проекта.
20. Что такое организационная структура проекта? Кто и когда ее разрабатывает?
21. Назовите самые важные, на ваш взгляд, процессы организации исполнения проекта.
22. Что такое координация работ и исполнителей?
23. Объясните, в чем сущность и содержание управления ожиданиями заинтересованных сторон. Зачем это необходимо?
24. Что является результатом процесса развития команды? Как достигается этот результат?
25. Кто отвечает за распределение информации в проекте?
26. Как процессы распределения информации и управления ожиданиями заинтересованных сторон связаны с координацией работ и исполнителей?
27. Каковы основные типовые риски процесса набора команды проекта при условии формирования матричной организационной структуры?
28. Укрупненно структурируйте все процессы организации проекта на две-три категории. Опишите общий смысл процессов, входящих в каждую категорию.
29. Назовите основные функции системы контроля проекта.
30. Выделите наиболее важные результаты процессов контроля.
31. Назовите основные инструменты контроля сроков и стоимости проекта.
32. Для чего осуществляется контроль коммуникаций проекта?
33. Как процесс контроля качества связан с другими процессами управления проектами?

34. В чем сущность процесса администрирования контрактов?
35. Определите основные показатели эффективной системы контроля проекта.
36. Перечислите основных участников, их место и роль в процессах контроля.
37. Что такое система контроля? Какие элементы вы можете выделить в ней?
38. Перечислите основные функции системы контроля. С какими другими системами в проекте она должна взаимодействовать?
39. В чем состоит назначение процессов закрытия проекта?
40. Зачем необходимо извлекать уроки проекта и проводить пост-проектное совещание?
41. Кто отвечает за процессы закрытия проекта?
42. Кто обязательно должен присутствовать на итоговом совещании по проекту?
43. Какой документ является заключительным в проекте?
44. Перечислите наиболее важные результаты формального закрытия проекта.
45. Опишите повестку дня идеального совещания по итогам проекта.
46. Зачем нужен архив проекта? Кто им будет пользоваться?

Раздел III. Методы и инструменты управления функциональными областями проекта

1. Продуктами проекта внедрения единой системы управления проектами в компании являются корпоративный стандарт управления проектами, информационная система, архив типовых проектов. Получение каких дополнительных результатов может потребоваться в рамках проекта? Как это отразится на содержании проекта?
2. Какой могла бы быть ИСР проекта внедрения единой системы управления проектами в компании.
3. Разработайте матрицу ответственности для проекта внедрения единой

системы управления проектами в компании.

4. В проекте внедрения единой системы управления проектами принято решение о замене пилотного проекта для опытной эксплуатации системы. Повлияет ли данное изменение на содержание проекта? А на другие параметры проекта?

5. Назовите основные шаги процесса разработки календарного плана проекта.

6. Какова взаимосвязь между трудозатратами и продолжительностью работы?

7. Что принято называть вехами в календарном плане? Охарактеризуйте событие, которое могло бы служить идеальной вехой.

8. Какой метод оценки длительности работы считается одним из самых точных? Сравните этот метод с другими методами оценки длительности.

9. Какие методы оценки длительности работ вы знаете? Опишите каждый из них.

10. Перечислите известные вам типы логических связей между работами. Поясните каждый тип связи. Приведите примеры.

11. Какие работы в проекте называют критическими? В чем сущность критического пути проекта?

12. Что такое ресурсный конфликт? Какие способы разрешения ресурсных конфликтов вам известны?

13. Какие резервы работ могут быть рассчитаны по методу критического пути?

14. Что такое базовый календарный план? Каково его назначение? Когда его фиксируют?

15. Классифицируйте основные виды затрат в проекте. Кратко охарактеризуйте каждый из них.

16. Перечислите основные методы оценки стоимости работ проекта. Опишите достоинства и недостатки каждого метода.

17. Что такое смета проекта? Перечислите основные виды смет по содержанию.

18. Что такое сводный сметный расчет? Из чего он состоит?

19. В чем заключается главное отличие сметы от бюджета?

Классифицируйте бюджеты проекта по назначению.

20. Опишите основное отличие метода освоенного объема от традиционного контроля стоимости.

21. С какой целью необходимо производить анализ трендов и тенденций при использовании метода освоенного объема?

22. В чем различие и что общего между рисками и ограничениями в проекте с позиции управления?

23. Какие наиболее опасные внешние и внутренние риски существуют в проекте «Строительство и реализация коттеджного поселка»? Являются ли они управляемыми?

24. Какие наиболее опасные внешние и внутренние риски существуют в проекте «Съемки и прокат фильма»? Являются ли они управляемыми?

25. В проекте создания и вывода на рынок новой услуги существует риск невыхода на запланированные объемы продаж. Какие возможны источники и последствия данного риска? Какие можно предложить меры реагирования?

26. В чем принципиальные различия команды и проектной группы?

27. Перечислите основные фазы жизненного цикла развития команды проекта. Кратко охарактеризуйте каждую фазу.

28. Опишите основные стили руководства. Обоснуйте применение каждого из них в ходе проекта.

29. Что такое компетенция? В чем особенность компетентного подхода к набору команды проекта?

30. Какие рекомендации вы можете дать менеджеру проекта для исключения конфликта с функциональными руководителями при наборе команды проекта?

31. Перечислите и опишите основные компетенции руководителя проекта.

32. Что такое централизованные и децентрализованные закупки?

33. Как распределяется ответственность при управлении поставками проекта, реализуемыми в централизованной схеме?

34. Что такое тендерная документация? Что должно в нее входить?

35. В чем смысл и назначение оферты? Кто ее готовит?

36. Опишите известные вам способы выбора поставщиков.

37. Какие типы контрактов вы знаете? Классифицируйте известные вам типы контрактов.

38. Перечислите достоинства контрактов с фиксированной ценой. Назовите их недостатки.

39. В каких случаях рекомендуется применять контракты с возмещением затрат?

40. Объясните основные принципы организации контрактов со стимулирующим вознаграждением.

41. Какие риски могут возникнуть при использовании контракта типа «время и материалы»?

Критерии оценки устного ответа:

– 100-85 баллов – если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области;

– 85-76 баллов – ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако

допускается одна – две неточности в ответе;

– 75-61 балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области;

– 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

**Тематика творческих заданий (ПР-13)
по дисциплине «Управление проектами»**

Групповые творческие задания (проекты):

1. Поиск и работа с проблематикой через разработку схемы заинтересованных сторон проекта и дерева проблем
2. Разработка дерева целей. Выбор идеи и масштаба проекта
3. Разработка концепции учебного проекта
4. Разработка устава учебного проекта

5. Разработка и оформление ИСР для учебного проекта
6. Разработка оргструктуры учебного проекта. Распределение ролей с использованием матрицы RACI
7. Разработка календарного плана учебного проекта
8. Разработка бюджета учебного проекта
9. Метод освоенного объема как инструмент контроля проекта

Индивидуальные творческие задания (проекты):

1. Поиск кейсов реальных проектов как примеров для классификации типов проектов по степени уникальности.
2. Анализ примеров уставов реальных проектов
3. Разработка содержания и структуры шаблона устава проекта

**Тематика деловых и/или ролевых игр (ПР-10)
по дисциплине «Управление проектами»**

1. Деловая игра «Игра в будущее».
2. Деловая игра «Проектная карусель: команда и роли».
3. Деловая игра «Утро на даче».

**Критерии оценки творческого задания/участия в деловой игре,
выполняемого на практическом занятии:**

– 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил свое мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные нормативных и технических документов. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно;

– 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации

приводятся данные нормативных и технических документов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактически ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы;

– 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены нормативные и технические документы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы;

– 60-50 баллов – если работа представляет собой полностью переписанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.