

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Антипова Наталья Викторовна
Должность: и.о. директора филиала
Дата подписания: 29.06.2026 18:18:30
Уникальный программный ключ:
fae5412acb1bf810dc69e6bc004ac45622b84b3a

Приложение 3

к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и
технологии» направленность (профиль) программы
«Системы и технологии искусственного интеллекта»

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

Улан-Баторский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

Одобрено
На заседании Совета Улан-Баторского
филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова
Протокол № 3 от 23 октября 2025 г.
Председатель совета
Н.В. Антипова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.25 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ

Направление подготовки 09.03.02

Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) программы

**Системы и технологии искусственного
интеллекта**

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Год начала подготовки 2026

Улан-Батор – 2025 г.

Рабочая программа одобрена на заседании междисциплинарной кафедры Улан-Баторского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова

протокол № 3 от 23 октября 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	1
I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	4
Цель и задачи освоения дисциплины	4
Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
Объем дисциплины и виды учебной работы.....	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	8
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	9
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	10
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ	10
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	11
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11
IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	12
V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	12
VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	13

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Управление ИТ-проектами» является получение слушателями знаний и умений управления проектами, в том числе, изучение особенностей ИТ-проектов и методов управления ИТ-проектами.

Задачи дисциплины «Управление ИТ-проектами»:

- изучение основ управления проектами;
- изучение особенностей управления ИТ-проектами;
- изучение информационных технологий для управления ИТ-проектами;
- получение умений по управлению ИТ-проектом на учебном примере.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление ИТ-проектами», относится обязательной части учебного плана.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины *	Всего часов по формам обучения		
	очная	очно-заочная	заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4 ЗЕТ		
Объем дисциплины в акад. часах	144		
Промежуточная аттестация: форма	Зачет с оценкой	-	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:	38	-	-
1. Аудиторная работа (Ауд.), акад. часов всего, в том числе:	36	-	-
• лекции	12	-	-
• практические занятия	24	-	-
• лабораторные занятия		-	-
в том числе практическая подготовка	-	-	-
2. Индивидуальные консультации (ИК)	-	-	-
3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)	2	-	-
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	-	-	-
5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	-	-	-
Самостоятельная работа (СР), всего:	106	-	-
в том числе:			
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)	-	-	

• самостоятельная работа в семестре (СРС)	106	-	-
в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу	-	-	-
• изучение ЭОР (при наличии)	-	-	-
• изучение онлайн-курса или его части	-	-	-
• выполнение индивидуального или группового проекта	-	-	-

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.2. Формирует план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам	ОПК-4.2. З-1. Знает основные принципы разработки плана ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам
		ОПК-4.2. У-1. Умеет разрабатывать план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Проводит анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	ОПК-7.1. З-1. Знает основные принципы анализа рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика
		ОПК-7.1. У-1. Умеет проводить анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Всего					
Семестр 3												
1.	Тема 1. Основы управления проектами Определение и основные понятия проекта. История управления проектами. Классификация проектов. Стандарты УП). Жизненный цикл проекта. Группы процессов УП. Области знаний УП. Профессиональные организации в области управления проектами (PMI, IPMA, COVNET). Управление проектами в России.	4	6	0	0	34	44	ОПК-4.2	ОПК-4.2. 3-1	О.	Т.	Э.
2.	Тема 2. Методологии управления проектами по разработке и управлению информационных систем Особенности ИТ-проектов. Семейство методологий Agile. Методика MS Dynamics Sure Step. Инструменты программной инженерии (CASE-средства)	6	10	0	0	36	52	ОПК-4.2 ОПК-7.1	ОПК-4.2. У-1 ОПК-7.1. 3-1	О.	р.а.з	Э.

3.	Тема 3. Средства автоматизации для управления ИТ-проектами Функциональные возможности MS Project, Primavera, OpenPlan, SpiderProject. Управление проектом с помощью Jira, TFS	2	8	0	0	36	46	ОПК-4.2 ОПК-7.1	ОПК-4.2. У-1 ОПК-7.1. З-1 ОПК-7.1. У-1	О.	р.а.з	Э.
	<i>Зачет с оценкой</i>				2		2					
	<i>Итого</i>	12	24	0	2	106	144					

Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:

Опрос (О.)

Формы текущего контроля:

Тест (Т.)

Расчетно-аналитические задания (р.а.з.)

Формы заданий для творческого рейтинга:

Эссе (Э.)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. **Управление проектами:** Учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 208 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/966362>

2. **Управление высокотехнологичными программами и проектами:** Учебное пособие / Арчибальд Р.Д., - 4-е изд., (эл.) М.: МИСИ-МГСУ, 2018. 466 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/971955>

Дополнительная литература:

1. Управление проектами информационных систем: учеб. пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. М.: ИНФРА-М, 2019. 345 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/953767>

2. Управление проектами (проектный менеджмент): учебное пособие / Г.А. Поташева. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. 244 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/504494>

3. Управление ИТ-проектами: Учебное пособие / Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю. Рн/Д:Южный федеральный университет, 2016. 228 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/991956>

4. Управление ИТ-проектом, или Как стать полноценным СЮ: Пособие / Снедакер С., - 3-е изд., (эл.) - М.: ДМК Пресс, 2018. 562 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/981774>

5. Управление программами проектов на основе стандарта PMI The Standard for Program Management. Изложение методологии и рекомендации по применению [Электронный ресурс] / А. Н. Павлов. - 3-е изд. (эл.). Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf: 267 с.). М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/545155>

6. Ехлаков, Ю. П. Управление программными проектами. Стандарты, модели: учебное пособие для вузов / Ю. П. Ехлаков. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 244 с.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/148472>

Нормативные правовые документы:

1. ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

2. ISO/IEC 12207:2008 Information technology – Software life cycle processes (Информационные технологии. Процессы жизненного цикла программного обеспечения).

3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».
4. ISO/IEC 15288 Systems engineering. System life cycle processes (Системотехника. Процессы жизненного цикла системы).
5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем.
6. ISO/IEC 19510:2013 Информационные технологии. Модель и нотация процесса менеджмента объекта в групповом бизнесе.
7. ISO/IEC 19505:2012. Информационные технологии. Унифицированный язык моделирования группы по управлению объектами (OMG UML).
8. ГОСТ 19.201-78 Техническое задание, требования к содержанию и оформлению.
9. ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы.
10. ГОСТ 34.201-89 Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
11. ГОСТ 12119 ИТ. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование.
12. ГОСТ 12207 ИТ. Процессы жизненного цикла программных средств.
13. ГОСТ 14764 ИТ. Сопровождение программных средств.
14. ГОСТ 15504 ИТ. Оценка процессов.
15. ГОСТ 9126 ИТ. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению.
16. ГОСТ серии 19 Единая система программной документации (ЕСПД).
17. IEEE 829 Стандарт документирования тестирования программного обеспечения и систем.
18. IEEE 1219 Standard for Software Maintenance.
19. CobIT (Control Objectives for Information and Related Technology).
20. ITIL (ИТ Infrastructure Library).
21. SWEBOOK (Guide to the Software Engineering Body of Knowledge).
22. PMBOK (Project Management Body of Knowledge).
23. PRINCE2 (PRojects IN Controlled Environments).

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. <http://www.garant.ru> - Консультант Плюс;
2. <http://www.consultant.ru/> - Гарант;
3. <http://kodeks.systems.ru/> - Кодексы и законы РФ - правовая справочно-консультационная система;
4. http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?start_search&fattrib=1 - «Информационно-правовая система «Законодательство России»

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

1. Курс «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ»
2. Курс «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»
3. Курс «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»
4. Курс «УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

1. <http://www.gks.ru/> - Росстат – федеральная служба государственной статистики
2. <https://www.nalog.ru/rn39/program/> - База программных средств налогового учета
3. <https://rosmintrud.ru/opendata> - База открытых данных Минтруда России
4. http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6 – единое окно доступа к информационным ресурсам
5. <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/> - База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет»
6. <http://telecom.polpred.com/> - Обзор средств массовой информации.
7. <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849/browse?value=Annual+Review+of+Computer+Science&type=source> - Цифровой архив журналов
8. <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?editions> - БД «Архив периодических изданий»

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <http://www.gartner.com> - Gartner - аналитический ресурс в области ИТ
2. <http://www.idc.com> - IDC - аналитический ресурс в области ИТ
3. <http://bpms.ru / BPMS.ru> - аналитический ресурс в области ИТ и ВРМ
4. <http://www.finexpert.ru> - портал FineXpert.ru
5. <http://www.betec.ru> - информационный портал Betec - «Бизнес-инжиниринговые технологии»
6. <http://www.bigc.ru> - бизнес Инжиниринг Групп
7. <http://www.plansys.ru> - процессный подход к управлению организациями
8. <http://www.cfin.ru> - интернет-проект «Корпоративный менеджмент»
9. <http://www.osp.ru> - открытые системы
10. <http://www.cITforum.ru> - СИТ forum
11. <http://www.ITeam.ru> - портал ITeam – Технологии корпоративного управления
12. <http://www.abrmp.org> - Международная ассоциация ВРМ-профессионалов
13. <http://www.iiba.org> – Международный институт бизнес-анализа

14. <https://www.apqc.org/> - Американский центр производительности и качества (APQC, American Productivity & Quality Center)

15. <http://www.ariscommunity.com/aris-express/tutorials> - ресурсы по методологии и программным продуктам ARIS

16. <http://www.omg.org/spec/BPMN> - спецификация нотации BPMN

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Операционная система Windows 10, Microsoft Office Professional Plus: 2019 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)

Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита

Браузер Google Chrome, Mozilla Firefox

Microsoft Project

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Управление ИТ-проектами» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией для проведения занятий лекционного типа, оборудованной мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций, учебно-наглядными пособиями, набором демонстрационного оборудования;

для проведения занятий семинарского типа (практические занятия):

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: служащими для представления учебной информации обучающимся;

для самостоятельной работы:

- помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Филиала.

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- Положение о курсовых работах (проектах) в ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В. Плеханова".
- Методические рекомендации по составлению и оформлению междисциплинарного проекта.
- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.
- Методические указания по подготовке и оформлению рефератов.

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Управление ИТ-проектами» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (экзамен/ зачет/зачет с оценкой)	40
ИТОГО	100

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и

формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ¹

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Тематика курсовых работ/проектов

Курсовая работа по дисциплине «Управление ИТ-проектами» согласно учебному плану не предусмотрена.

Типовой перечень вопросов:

1. Группы процессов управления проектом и их состав.
2. Особенности группы процессов инициации.
3. Особенности группы процессов планирования.
4. Особенности группы процессов исполнения.
5. Особенности группы процессов мониторинга и контроля.
6. Особенности группы процессов закрытия.
7. Офис управления проектами
8. Типы организационных структур предприятий.
9. Заинтересованные стороны проекта. Их взаимосвязь в рамках проекта
10. Команда проекта. Роли в проекте, которые могут выполнять члены команд
11. Признаки, по которым классифицируются ИТ-проекты. Основные типы ИТ-проектов.
12. Этапы структурного планирования проекта. Сетевой график. Критический путь.
13. Основные стандарты и методики, используемы в ИТ-проектах по разработке программного обеспечения.
14. Особенности процессной методологии Agile и ее основные принципы.
15. Управление человеческими ресурсами проекта.
16. Управление коммуникациями проекта.

¹ В данном разделе приводятся примеры оценочных средств

17. Управление заинтересованными сторонами проекта.
18. Управление качеством проекта.
19. Управление рисками проекта. Иерархия рисков в проекте. Матрицы вероятности и воздействия.
20. Область знаний «Инженерия требований» SWEBOOK.
21. Область знаний «Проектирование ПО» SWEBOOK.
22. Область знаний «Конструирование ПО» SWEBOOK.
23. Область знаний «Тестирование ПО» SWEBOOK.
24. Область знаний «Сопровождение ПО» SWEBOOK.
25. Область знаний «Управление конфигурацией ПО» SWEBOOK.
26. Область знаний «Управление инженерией ПО» SWEBOOK.
27. Область знаний «Процесс инженерии ПО» SWEBOOK.
28. Область знаний «Методы и инструменты инженерии ПО» SWEBOOK.
29. Область знаний «Качество ПО» SWEBOOK.
30. Информационные технологии и системы для управления проектами и их функциональные возможности

Типовые тестовые задания:

Тестовый вопрос 1:

Для чего используется базовый план ИТ-проекта?

- а) для сравнения хода выполнения нескольких ИТ-проектов
- б) для определения базовых задач ИТ-проекта
- в) для выявления отклонений фактических сроков выполнения операций ИТ-проекта от плановых
- г) это критический путь проекта

Тестовый вопрос 2:

На каком этапе ИТ-проекта выполняется анализ бизнес-процессов?

- а) настройка и внедрение
- б) проектирование
- в) планирование ИТ-проекта
- г) эксплуатация и поддержка

Тестовый вопрос 3:

Что такое риск ИТ-проекта?

- а) потенциально возможное событие, которое может нанести ущерб или принести выгоду ИТ-проекту
- б) вероятность того, что ИТ-проект не будет завершен в срок
- в) кумулятивный эффект вероятностей наступления неопределенных событий, способных вызвать отрицательное влияние на выполнение задач ИТ-проекта
- г) это вероятность ошибок в программном коде

Тестовый вопрос 4:

Что такое элемент конфигурации при выполнении ИТ-проекта?

- а) элемент оборудования, используемого для выполнения ИТ-проекта
- б) результат ИТ-проекта или компонент результата, контролируемый в рамках процесса управления конфигурацией
- в) каждая из задач ИТ-проекта
- г) элементы рисков проекта

Тестовый вопрос 5:

Что такое качественный анализ рисков ИТ-проекта?

- а) оценка вероятности возникновения риска и размера ущерба/выгоды
- б) оценка рисков в терминах их возможных последствий с использованием установленных критериев
- в) оценка объема работ, которые необходимо выполнить для устранения риска ИТ-проекта
- г) оценка вероятности срыва проектных сроков

Типовые расчетно-аналитические задания/задачи:

1. Разработка и расчет сетевого графика. Построение диаграммы Ганта и графика загрузки ресурсов.
2. Разработка плана проекта по автоматизации деятельности автосервиса.
3. Разработка плана проекта по автоматизации работы клининговой службы.
4. Разработка плана проекта по автоматизации районной поликлиники.
5. Разработка плана проекта по автоматизации деятельности организации по управлению многоквартирными домами

Примеры вопросов для опроса:

1. Группы процессов управления проектом и их состав
2. Офис управления проектами
3. Типы организационных структур предприятий
4. Команда проекта. Роли в проекте, которые могут выполнять члены команд.
5. Структура жизненного цикла ИТ-проекта. Фазы проекта. Связи между фазами
6. Области знаний проекта и разделение процессов проекта по областям знаний

Тематика эссе:

№ п/п	Название темы
1.	Использование больших данных в управлении персоналом
2.	Использование больших данных в управлении складами
3.	Использование больших данных в управлении взаимодействием с клиентами
4.	Использование больших данных в управлении основными фондами
5.	Использование больших данных в управлении цепочками поставок
6.	Использование больших данных в управлении железнодорожным транспортом
7.	Использование больших данных в управлении авиационными перевозками
8.	Использование искусственного интеллекта в управлении персоналом
9.	Использование искусственного интеллекта в управлении складами
10.	Использование искусственного интеллекта в управлении взаимодействием с клиентами
11.	Использование искусственного интеллекта в управлении ЖКХ
12.	Использование искусственного интеллекта в управлении аварийно-диспетчерской службой
13.	Использование искусственного интеллекта в управлении дорожным движением
14.	Использование искусственного интеллекта в управлении продажами
15.	Использование искусственного интеллекта в управлении банковской организацией
16.	Использование блокчейн в управлении персоналом
17.	Использование блокчейн в управлении складами
18.	Использование блокчейн в управлении взаимодействием с клиентами
19.	Использование блокчейн в управлении ЖКХ
20.	Использование блокчейн в управлении деятельностью риэлторской компании
21.	Использование блокчейн в деятельности ресурсоснабжающей организации
22.	Использование блокчейн в управлении продажами
23.	Использование блокчейн в управлении банковской организацией
24.	Использование квантовых технологий в управлении персоналом
25.	Использование квантовых технологий в управлении складами

Типовая структура зачетного задания

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
Особенности группы процессов инициации	20
Управление качеством проекта	20

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«отлично»/ «зачтено»	ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.2. Формирует план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам	Знает верно и в полном объеме: основные принципы разработки плана ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам Умеет верно и в полном объеме: разрабатывать план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам	Продвинутый
		ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Проводит анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	Знает верно и в полном объеме: основные принципы анализа рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации	

				требований заказчика Умеет верно и в полном объеме: проводить анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	
70 – 84 баллов	«хорошо»/ «зачтено»	ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.2. Формирует план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам	Знает с незначительными замечаниями: основные принципы разработки плана ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам Умеет с незначительными замечаниями: разрабатывать план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам	Повышенный
		ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Проводит анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	Знает с незначительными замечаниями: основные принципы анализа рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации	

				требований заказчика Умеет с незначительными замечаниями: проводить анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»/ «зачтено»	ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.2. Формирует план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные принципы разработки плана ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам Умеет на базовом уровне, с ошибками: разрабатывать план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам	Базовый
		ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Проводит анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные принципы анализа рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации	

				требований заказчика Умеет на базовом уровне, с ошибками: проводить анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»/ «не зачтено»	ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.2. Формирует план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам	Не знает на базовом уровне: основные принципы разработки плана ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам Не умеет на базовом уровне: разрабатывать план ИТ-проекта и рассчитывает его экономическую эффективность согласно требованиям заказчика и регламентирующим нормативным документам	Компетенции не сформированы
		ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Проводит анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	Не знает на базовом уровне: основные принципы анализа рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	

				Не умеет на базовом уровне: проводить анализ рынков цифровых платформ и информационных систем с целью подбора релевантного решения для реализации требований заказчика	
--	--	--	--	---	--

