

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петровская Анна Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 19.02.2025 13:27:19
Уникальный программный ключ:
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a1907bc51dc1b6abac5a119c8c5199

Приложение 3
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
направленность (профиль) программы «Прикладная информатика в экономике»

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

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра экономики и цифровых технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.14 Управление ИТ-проектами

| | |
|---|---|
| Направление подготовки | 09.03.03 Прикладная информатика |
| Направленность (профиль) программы | Прикладная информатика в экономике |
| Уровень высшего образования | Бакалавриат |

Год начала подготовки 2024

Краснодар – 2023 г.

Составитель:

Кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры экономики и цифровых технологий Р.Н. Фролов.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры экономики и цифровых технологий Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова, протокол № 8 от 16.03.2023 г.

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы по дисциплине «Управление ИТ-проектами», утвержденной на заседании базовой кафедры Прикладной информатики и информационной безопасности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университета имени Г.В. Плеханова» протокол № 10 от 28 апреля 2021 г., разработанной автором:

Поповым А.А. к.т.н., доцентом кафедры Прикладной информатики и информационной безопасности.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 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..... | 9 |
| III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 14 |
| РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА..... | 14 |
| ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ..... | 15 |
| ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ..... | 15 |
| ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ..... | 16 |
| ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 16 |
| ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ..... | 17 |
| МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 17 |
| IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 17 |
| V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ..... | 17 |
| VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ..... | 18 |
| АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 31 |

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:

- 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 к части, формируемой участниками образовательных отношений

Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

| Показатели объема дисциплины | Всего часов по формам обучения | |
|--|--------------------------------|----------------|
| | <i>очная</i> | <i>заочная</i> |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | 4 ЗЕТ | |
| Объем дисциплины в акад. часах | 144 | |
| Промежуточная аттестация: форма | <i>зачет</i> | <i>зачет</i> |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего: | 42 | 16 |
| 1. Контактная работа на проведение занятий лекционного и семинарского типов, всего часов, в том числе: | 40 | 14 |
| • лекции | 12 | 6 |
| • практические занятия | 28 | 8 |
| • лабораторные занятия | - | - |
| в том числе практическая подготовка | - | - |
| 2. Индивидуальные консультации (ИК) | - | - |
| 3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт) | 2 | 2 |
| 4. Консультация перед экзаменом (КЭ) | - | - |
| 5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк) | - | - |
| Самостоятельная работа (СР), всего: | 102 | 128 |
| в том числе: | | |

| | | |
|--|-----|-----|
| • самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк) | - | 2 |
| • самостоятельная работа в семестре (СРС) | 102 | 126 |
| в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу | - | - |
| • изучение ЭОР | 40 | 40 |
| • изучение онлайн-курса или его части | - | - |
| • расчетно-аналитические задания | 30 | 40 |
| • эссе | 32 | 46 |

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) |
|---|--|--|
| ПК-3. Управление заинтересованными сторонами проекта | ПК-3.1. Управляет ожиданиями заинтересованных сторон проекта | <p>ПК-3.1. 3-1. Знает инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта</p> <p>ПК-3.1. 3-2. Знает технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии</p> <p>ПК-3.1. 3-3. Знает технологии подготовки и проведения презентаций</p> <p>ПК-3.1. У-1. Умеет планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию</p> <p>ПК-3.1. У-2. Умеет управлять коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)</p> <p>ПК-3.1. У-3. Умеет доказательно строить свои публичные выступления при взаимодействиях с заказчиком и проводить обучение пользователей ИС</p> |
| | ПК-3.2. Осуществляет инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление | <p>ПК-3.2. 3-1. Знает основы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания</p> <p>ПК-3.2. 3-2. Знает основы управления изменениями</p> <p>ПК-3.2. У-1. Умеет управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | несоответствий) | проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров ПК-3.2. У-2. Умеет работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) |
| ПК-5. Анализ требований | ПК-5.2. Выполняет спецификацию (документирование) требований к ИС и согласует требования с заинтересованными сторонами | ПК-5.2. З-3. Знает современные стандарты и методики для организации управления процессами жизненного цикла информационных систем предприятия и их документирования |
| | | ПК-5.2. У-2. Умеет согласовывать требования к ИС с заинтересованными сторонами |
| ПК-8. Командообразование и развитие персонала | ПК-8.1. Формирует команды | ПК-8.1. З-1. Знает правила организации команды ИТ-проекта и управления человеческими ресурсами ИТ-проекта в рамках гибких методологий разработки с использованием наиболее важных практик экстремального программирования и ключевых подходов Kanban и Scrum ПК-8.1. З-2. Знает типовой состав команды ИТ-проекта в соответствии с различными методологиями управления ИТ-проектом |
| | | ПК-8.1. У-1. Умеет разрабатывать план управления человеческими ресурсами ИТ-проекта |
| | ПК-8.2. Определяет принципы и правила взаимодействия персонала в команде | ПК-8.2. З-1. Знает методы организации взаимодействия в проектной группе при работе с фирмой-заказчиком |
| | | ПК-8.2. У-2. Умеет разрабатывать документы по формированию проектной группы и совершенствованию навыков членов проектной группы |
| ПК-9. Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом | ПК-9.1. Назначает членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта | ПК-9.1. З-1. Знает группы процессов, области знаний и программные инструменты управления проектами ПК-9.1. З-2. Знает особенности процессов управления человеческими ресурсами |
| | | ПК-9.1. У-1. Умеет взаимодействовать с членами проектной команды в соответствии с требованиями стандартов управления проектами, в т.ч. в соответствии с |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>особенностями Agile</p> <p>ПК-9.1. У-2. Умеет формировать требования к составу проектной команды и назначать ее членов на выполнение работ по проекту</p> <p>ПК-9.1. У-3. Умеет распределять работы и контролировать их выполнение</p> |
| | <p>ПК-9.2. Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения)</p> | <p>ПК-9.2. З-1. Знает инструменты программной инженерии</p> <p>ПК-9.2. З-2. Знает основные подходы к управлению изменениями, управлению бюджетом, управлению рисками, управлению ресурсами</p> |
| | | <p>ПК-9.2. У-1. Умеет распределять работы и выделять ресурсы, контролировать исполнение поручений для выполнения проекта</p> <p>ПК-9.2. У-2. Умеет использовать информационные технологии для управления ИТ-проектами в части разработки базового плана ИТ-проекта и отслеживания его выполнения</p> <p>ПК-9.2. У-3. Умеет формировать перечень заинтересованных лиц ИТ-проекта и управлять ими с использованием информационных технологий</p> |
| | <p>ПК-9.3. Выполняет получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ</p> | <p>ПК-9.3. З-1. Знает основные этапы реализации проекта внедрения ИС и требования к проектным документам</p> |
| | | <p>ПК-9.3. У-1. Умеет разрабатывать документацию, необходимую для управления ИТ-проектами по разработке, внедрению и сопровождению ИС</p> <p>ПК-9.3. У-2. Умеет разрабатывать документы по выполнению работ в ИТ-проекте в зависимости от используемой методологии управления ИТ-проектом</p> |
| | <p>ПК-9.4. Подтверждает выполнение работ и организует выполнение одобренных запросов на изменение, включая запросы на изменение, порожденные</p> | <p>ПК-9.4. З-1. Знает основные понятия управления проектами</p> |
| | | <p>ПК-9.4. У-1. Умеет проводить переговоры</p> <p>ПК-9.4. У-2. Умеет сравнивать фактическое исполнение проекта с планами работ по проекту</p> <p>ПК-9.4. У-3. Умеет работать с записями по качеству (в том числе выполнять корректирующие действия, предупреждающие</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на устранение несоответствий | действия, запросы на исправление несоответствий) |
| ПК-10. Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом | ПК-10.1. Выполняет контроль фактического внесения изменений в элементы ИС | ПК-10.1. З-1. Знает основы конфигурационного управления ПК-10.1. З-2. Знает инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств |
| | | ПК-10.1. У-1. Умеет идентифицировать конфигурации и осуществлять контроль над изменениями материалов в элементы ПК-10.1. У-2. Умеет разрабатывать документы по управлению качеством и рисками в ИТ-проекте с использованием информационных технологий ПК-10.1. У-3. Умеет работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) |
| | ПК-10.2. Изменение статуса проверенных запросов на изменение в системе учета | ПК-10.2. З-1. Знает основы управления изменениями в ИТ-проекте ПК-10.2. З-1. Знает методы сохранения целостности системы после изменений, методы формализации процесса внесения изменений |
| | | ПК-10.2. У-1. Умеет проводить систематический учёт изменений, вносимых разработчиками в программный продукт в процессе его создания ПК-10.2. У-2. Умеет проводить мониторинг и контроль работ проекта в рамках процесса управления интеграцией проекта ПК-10.2. У-3. Умеет проводить интегрированный контроль изменений в рамках процесса управления интеграцией проекта |

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций
для обучающихся очной формы обучения

Таблица 3.1

| № 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/ КЭ, Катгэк, Катг | Всего | | | | | |
| Семестр 7 | | | | | | | | | | | | |
| 1. | <p>Тема 1. Основы управления проектами</p> <p>История управления проектами. Определение и основные понятия проекта. Классификация проектов. Стандарты УП). Жизненный цикл проекта. Группы процессов УП. Области знаний УП.</p> <p>Профессиональные организации в области управления проектами (PMI, IPMA, COBNET). Управление проектами в России.</p> | 4 | 6 | 0 | 0 | 34 | 44 | ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4 | ПК-3.1. 3-1. ПК-3.1. 3-2. ПК-3.1. 3-3. ПК-3.1. У-1. ПК-3.1. У-2. ПК-3.1. У-3. ПК-3.2. 3-1. ПК-3.2. 3-2. ПК-3.2. У-1. ПК-3.2. У-2. ПК-9.1. 3-1. ПК-9.1. У-1. ПК-9.2. 3-1. ПК-9.2. У-2. ПК-9.2. У-3. ПК-9.3. 3-1. ПК-9.3. У-2. ПК-9.4. 3-1. | О. | Т. | Э. |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|----|---|---|----|----|--|---|----|--------|----|
| | | | | | | | | | ПК-9.4. У-1. | | | |
| 2. | <p>Тема 2. Методологии управления проектами по разработке и управлению информационных систем</p> <p>Семейство методологий Agile. Особенности ИТ-проектов. Методика MS Dynamics Sure Step. Инструменты программной инженерии (CASE-средства)</p> | 4 | 10 | 0 | 0 | 34 | 48 | ПК-5.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-10.1 | ПК-5.2. 3-3. ПК-5.2. У-2. ПК-9.1. 3-2. ПК-9.1. У-2. ПК-9.1. У-3. ПК-9.2. 3-2. ПК-9.2. У-1. ПК-9.3. У-1. ПК-9.4. 3-1. ПК-9.4. У-2. ПК-9.4. У-3. ПК-10.1. 3-1. ПК-10.1. 3-2. ПК-10.1. У-1. ПК-10.1. У-2. ПК-10.1. У-3. | О. | р.а.з. | Э. |
| 3. | <p>Тема 3. Средства автоматизации для управления ИТ-проектами</p> <p>Функциональные возможности MS Project, Primavera, OpenPlan, SpiderProject. Управление проектом с помощью Jira, TFS</p> | 4 | 12 | 0 | 0 | 34 | 50 | ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-10.1; ПК-10.2 | ПК-8.1. 3-1. ПК-8.1. 3-2. ПК-8.1. У-1. ПК-8.2. 3-1. ПК-8.2. У-2. ПК-9.2. 3-1. ПК-9.2. 3-2. ПК-9.2. У-1. ПК-9.2. У-2. ПК-9.2. У-3. ПК-9.3. 3-1. ПК-9.3. У-1. ПК-9.4. 3-1. ПК-9.4. У-2. ПК-10.1. 3-2. ПК-10.1. У-1. ПК-10.1. У-3. | О. | р.а.з. | Э. |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|-----------|----------|----------|--------------|------------|----------|---|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | ПК-10.2. 3-1. ПК-10.2. 3-1. ПК-10.2. У-1. ПК-10.2. У-2. ПК-10.2. У-3. | | | |
| | Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт) | - | - | - | - | -/2 | 2 | - | - | - | - | - |
| | Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРЭк) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Итого | 12 | 28 | - | - | 102/2 | 144 | х | х | х | х | х |

**этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций
для обучающихся заочной формы обучения**

Таблица 3.2

| № 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/ КЭ, Каттэк, Катт | Всего | | | | | |
| Семестр 7 | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Тема 1. Основы управления проектами История управления проектами. Определение и основные понятия проекта. Классификация проектов. Стандарты УП). Жизненный цикл проекта. Группы процессов УП. Области знаний УП. | 2 | 2 | 0 | 0 | 42 | 46 | ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4 | ПК-3.1. 3-1. ПК-3.1. 3-2. ПК-3.1. 3-3. ПК-3.1. У-1. ПК-3.1. У-2. ПК-3.1. У-3. ПК-3.2. 3-1. ПК-3.2. 3-2. ПК-3.2. У-1. | О. | Т. | Э. |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|----|----|--|---|----|--------|----|
| | Профессиональные организации в области управления проектами (PMI, IPMA, COVNET). Управление проектами в России. | | | | | | | | ПК-3.2. У-2. ПК-9.1. 3-1. ПК-9.1. У-1. ПК-9.2. 3-1. ПК-9.2. У-2. ПК-9.2. У-3. ПК-9.3. 3-1. ПК-9.3. У-2. ПК-9.4. 3-1. ПК-9.4. У-1. | | | |
| 2. | Тема 2. Методологии управления проектами по разработке и управлению информационных систем Семейство методологий Agile. Особенности ИТ-проектов. Методика MS Dynamics Sure Step. Инструменты программной инженерии (CASE-средства) | 2 | 2 | 0 | 0 | 42 | 46 | ПК-5.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-10.1 | ПК-5.2. 3-3. ПК-5.2. У-2. ПК-9.1. 3-2. ПК-9.1. У-2. ПК-9.1. У-3. ПК-9.2. 3-2. ПК-9.2. У-1. ПК-9.3. У-1. ПК-9.4. 3-1. ПК-9.4. У-2. ПК-9.4. У-3. ПК-10.1. 3-1. ПК-10.1. 3-2. ПК-10.1. У-1. ПК-10.1. У-2. ПК-10.1. У-3. | 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 | 4 | 0 | 0 | 42 | 48 | ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-10.1; ПК-10.2 | ПК-8.1. 3-1. ПК-8.1. 3-2. ПК-8.1. У-1. ПК-8.2. 3-1. ПК-8.2. У-2. ПК-9.2. 3-1. ПК-9.2. 3-2. ПК-9.2. У-1. | О. | р.а.з. | Э. |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------|----------|----------|----------|--------------|------------|----------|--|----------|----------|----------|--|
| | | | | | | | | | ПК-9.2. У-2. ПК-9.2. У-3. ПК-9.3. З-1. ПК-9.3. У-1. ПК-9.4. З-1. ПК-9.4. У-2. ПК-10.1. З-2. ПК-10.1. У-1. ПК-10.1. У-3. ПК-10.2. З-1. ПК-10.2. З-1. ПК-10.2. У-1. ПК-10.2. У-2. ПК-10.2. У-3. | | | | |
| | <i>Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)</i> | - | - | - | - | -/2 | 2 | - | - | - | - | - | |
| | <i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)</i> | - | - | - | - | 2/- | 2 | - | - | - | - | - | |
| | <i>Итого</i> | 6 | 8 | - | - | 128/2 | 144 | х | х | х | х | х | |

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. Арчибальд, Р. Д. Управление высокотехнологичными программами и проектами: Учебное пособие / Арчибальд Р.Д., - 4-е изд., (эл.) - Москва: МИСИ-МГСУ, 2018. - 466 с.: ISBN 978-5-93700-031-6. - Текст: электронный. - URL:<https://znanium.com/read?id=329093>
2. Попов, Ю. И. Управление проектами: учеб. пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 208 с. — (Учебники для программы MBA). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=328770>
3. Сысоева, Л. А. Управление проектами информационных систем: учеб. пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 345 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=342011>

Дополнительная литература:

1. Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент): Учебное пособие / Поташева Г.А. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с. (Высшее образование: Бакалавриат) - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=236120>
2. Матвеева, Л. Г. Управление ИТ-проектами: Учебное пособие / Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю. - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. - 228 с.: ISBN 978-5-9275-2239-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=327727>
3. Снедакер, С. Управление ИТ-проектом, или Как стать полноценным СЮ: практическое пособие / С. Снедакер. - 3-е изд., электрон. - Москва: ДМК Пресс, 2018. - 562 с. - (Управление проектами). - ISBN 978-5-93700-065-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=321216>

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 lifecycle 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 (IT 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.consultant.ru> - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
2. <https://www.garant.ru/> - Справочно-правовая система Гарант;

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

1. Курс «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ» (электронный образовательный ресурс, размещённый в ЭОС РЭУ им. Г.В. Плеханова) <http://lms.rea.ru>

2. Курс «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»(электронный образовательный ресурс, размещённый в ЭОС РЭУ им. Г.В. Плеханова) <http://lms.rea.ru>
3. Курс «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ» (электронный образовательный ресурс, размещённый в ЭОС РЭУ им. Г.В. Плеханова) <http://lms.rea.ru>
4. Курс «УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ_38.03.05»(электронный образовательный ресурс, размещённый в ЭОС РЭУ им. Г.В. Плеханова) <http://lms.rea.ru>

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

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

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

1. <https://www.gartner.com/en> - 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 BPM
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.citforum.ru> - CIT forum
10. <http://www.iteam.ru> - портал iTeam – Технологии корпоративного управления
11. <http://www.iiba.org> – Международный институт бизнес-анализа
12. <https://www.apqc.org/> - Американский центр производительности и качества (APQC, AmericanProductivity&QualityCenter)

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

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

Лицензионное программное обеспечение:

- Операционная система Windows 10, Microsoft Office Professional Plus: 2019 год (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)
- Антивирусная программа Касперского Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный Rus Edition

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Управление ИТ-проектами» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;
для проведения занятий семинарского типа (практические занятия);
- компьютерным классом;
- помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- 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 (<i>зачет</i>) | 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 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы по дисциплине разработаны в соответствии с Положением об оценочных материалах 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.

Перечень вопросов к зачету:

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.
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
31. Информационные проекты.
32. Классификация информационных проектов.
33. Источники формирования информационных ресурсов организации
34. Управление информационными проектами
35. Управление ресурсами в проекте.
36. Сущность процесса управления информационными ресурсами на предприятии.
37. Задачи управления информационными ресурсами на предприятии
38. Функции управления информационными ресурсами на предприятии.

39. Технология планирования и управления.
40. Управление проектами.
41. Организационные аспекты управления проектами.
42. Классификация проектов.
43. Этапы разработки проекта.
44. Определение ресурсов в проекте.
45. Программное обеспечение для управления проектом. Платные программы.

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

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
7. ИТ-Проект.
8. Виды ИТ-проектов.
9. Устав ИТ-проекта.
10. ПО для работы с проектами
11. Сервисы для работы с ИТ-проектами
12. Современные ИТ-проекты
13. Описание ИТ-проекта.
14. Интернет-сервисы
15. Оформление проекта

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 |

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 | «зачтено» | ПК-3. Управление заинтересованными сторонами проекта. ПК-5. Анализ требований. ПК-8. Командообразование и развитие персонала. ПК-9. Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом. ПК-10. Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом. | ПК-3.1. Управляет ожиданиями заинтересованных сторон проекта. ПК-3.2. Осуществляет инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий). ПК-5.2. Выполняет спецификацию (документирование) требований к ИС и согласует требования с заинтересованными сторонами. ПК-8.1. Формирует команды. ПК-8.2. Определяет принципы и правила взаимодействия персонала в команде. ПК-9.1. Назначает членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта. ПК-9.2. Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения). | <p>Знает верно и в полном объеме: инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; технологии подготовки и проведения презентаций; основы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания; основы управления изменениями; современные стандарты и методики для организации управления процессами жизненного цикла информационных систем предприятия и их документирования; правила организации команды ИТ-проекта и управления человеческими ресурсами ИТ-проекта в рамках гибких методологий разработки с использованием наиболее важных практик экстремального программирования и ключевых подходов Kanban и Scrum; типовой состав команды ИТ-проекта в соответствии с различными методологиями управления ИТ-проектом; методы организации взаимодействия в проектной группе при работе с фирмой-заказчиком; группы процессов, области знаний и программные инструменты управления проектами; особенности процессов управления человеческими ресурсами; инструменты программной инженерии; основные подходы к управлению изменениями, управлению бюджетом, управлению рисками, управлению ресурсами; основные этапы реализации проекта внедрения ИС и требования к проектным документам; основные понятия управления проектами; основы конфигурационного управления; инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств; основы управления изменениями в ИТ-проекте; методы сохранения целостности системы после изменений, методы формализации процесса внесения изменений.</p> <p>Умеет верно и в полном объеме: планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию; управлять коммуникациями в проекте: базовые навыки</p> | Продвинутый |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | <p>ПК-9.3. Выполняет получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ.</p> | <p>управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления); доказательно строить свои публичные выступления при взаимодействиях с заказчиком и проводить обучение пользователей ИС; управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); согласовывать требования к ИС с заинтересованными сторонами; разрабатывать план управления человеческими ресурсами ИТ-проекта; разрабатывать документы по формированию проектной группы и совершенствованию навыков членов проектной группы; взаимодействовать с членами проектной команды в соответствии с требованиями стандартов управления проектами, в т.ч. в соответствии с особенностями Agile; формировать требования к составу проектной команды и назначать ее членов на выполнение работ по проекту; распределять работы и контролировать их выполнение; распределять работы и выделять ресурсы, контролировать исполнение поручений для выполнения проекта; использовать информационные технологии для управления ИТ-проектами в части разработки базового плана ИТ-проекта и отслеживания его выполнения; формировать перечень заинтересованных лиц ИТ-проекта и управлять ими с использованием информационных технологий; разрабатывать документацию, необходимую для управления ИТ-проектами по разработке, внедрению и сопровождению ИС; разрабатывать документы по выполнению работ в ИТ-проекте в зависимости от используемой методологии управления ИТ-проектом; проводить переговоры; сравнивать фактическое исполнение проекта с планами работ по проекту; работать с записями по качеству (в том числе выполнять корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий); идентифицировать конфигурации и осуществлять контроль над изменениями материалов в элементы; разрабатывать документы по управлению качеством и рисками в ИТ-проекте с использованием информационных технологий; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); проводить систематический учёт изменений, вносимых разработчиками в программный продукт в процессе его создания; проводить мониторинг и контроль работ проекта</p> | |
|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | |
|----------------|-----------|--|--|--|------------|
| | | | | в рамках процесса управления интеграцией проекта; проводить интегрированный контроль изменений в рамках процесса управления интеграцией проекта. | |
| 70 – 84 баллов | «зачтено» | <p>ПК-3. Управление заинтересованными сторонами проекта.</p> <p>ПК-5. Анализ требований.</p> <p>ПК-8. Командообразование и развитие персонала.</p> <p>ПК-9. Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом.</p> <p>ПК-10. Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом.</p> | <p>ПК-3.1. Управляет ожиданиями заинтересованных сторон проекта.</p> <p>ПК-3.2. Осуществляет инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий).</p> <p>ПК-5.2. Выполняет спецификацию (документирование) требований к ИС и согласует требования с заинтересованными сторонами.</p> <p>ПК-8.1. Формирует команды.</p> <p>ПК-8.2. Определяет принципы и правила взаимодействия персонала в команде.</p> <p>ПК-9.1. Назначает членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта.</p> <p>ПК-9.2. Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения).</p> <p>ПК-9.3. Выполняет получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ.</p> | <p>Знает с незначительными замечаниями:</p> <p>инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; технологии подготовки и проведения презентаций; основы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания; основы управления изменениями; современные стандарты и методики для организации управления процессами жизненного цикла информационных систем предприятия и их документирования; правила организации команды ИТ-проекта и управления человеческими ресурсами ИТ-проекта в рамках гибких методологий разработки с использованием наиболее важных практик экстремального программирования и ключевых подходов Kanban и Scrum; типовой состав команды ИТ-проекта в соответствии с различными методологиями управления ИТ-проектом; методы организации взаимодействия в проектной группе при работе с фирмой-заказчиком; группы процессов, области знаний и программные инструменты управления проектами; особенности процессов управления человеческими ресурсами; инструменты программной инженерии; основные подходы к управлению изменениями, управлению бюджетом, управлению рисками, управлению ресурсами; основные этапы реализации проекта внедрения ИС и требования к проектным документам; основные понятия управления проектами; основы конфигурационного управления; инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств; основы управления изменениями в ИТ-проекте; методы сохранения целостности системы после изменений, методы формализации процесса внесения изменений.</p> <p>Умеет с незначительными замечаниями:</p> <p>планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию; управлять коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления); доказательно строить свои публичные выступления при взаимодействиях с заказчиком и проводить обучение пользователей ИС; управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров;</p> | Повышенный |

| | | | | | |
|-----------------------|------------------|---|---|--|----------------|
| | | | | <p>работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); согласовывать требования к ИС с заинтересованными сторонами; разрабатывать план управления человеческими ресурсами ИТ-проекта; разрабатывать документы по формированию проектной группы и совершенствованию навыков членов проектной группы; взаимодействовать с членами проектной команды в соответствии с требованиями стандартов управления проектами, в т.ч. в соответствии с особенностями Agile; формировать требования к составу проектной команды и назначать ее членов на выполнение работ по проекту; распределять работы и контролировать их выполнение; распределять работы и выделять ресурсы, контролировать исполнение поручений для выполнения проекта; использовать информационные технологии для управления ИТ-проектами в части разработки базового плана ИТ-проекта и отслеживания его выполнения; формировать перечень заинтересованных лиц ИТ-проекта и управлять ими с использованием информационных технологий; разрабатывать документацию, необходимую для управления ИТ-проектами по разработке, внедрению и сопровождению ИС; разрабатывать документы по выполнению работ в ИТ-проекте в зависимости от используемой методологии управления ИТ-проектом; проводить переговоры; сравнивать фактическое исполнение проекта с планами работ по проекту; работать с записями по качеству (в том числе выполнять корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий); идентифицировать конфигурации и осуществлять контроль над изменениями материалов в элементы; разрабатывать документы по управлению качеством и рисками в ИТ-проекте с использованием информационных технологий; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); проводить систематический учёт изменений, вносимых разработчиками в программный продукт в процессе его создания; проводить мониторинг и контроль работ проекта в рамках процесса управления интеграцией проекта; проводить интегрированный контроль изменений в рамках процесса управления интеграцией проекта.</p> | |
| 50 – 69 баллов | «зачтено» | ПК-3. Управление заинтересованными сторонами проекта. | ПК-3.1. Управляет ожиданиями заинтересованных сторон проекта. | Знает на базовом уровне, с ошибками: инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта; технологии межличностной и | Базовый |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|
| | | <p>ПК-5. Анализ требований.</p> <p>ПК-8. Командообразование и развитие персонала.</p> <p>ПК-9. Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом.</p> <p>ПК-10. Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом.</p> | <p>ПК-3.2. Осуществляет инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий).</p> <p>ПК-5.2. Выполняет спецификацию (документирование) требований к ИС и согласует требования с заинтересованными сторонами.</p> <p>ПК-8.1. Формирует команды.</p> <p>ПК-8.2. Определяет принципы и правила взаимодействия персонала в команде.</p> <p>ПК-9.1. Назначает членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта.</p> <p>ПК-9.2. Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения).</p> <p>ПК-9.3. Выполняет получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ.</p> | <p>групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; технологии подготовки и проведения презентаций; основы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания; основы управления изменениями; современные стандарты и методики для организации управления процессами жизненного цикла информационных систем предприятия и их документирования; правила организации команды ИТ-проекта и управления человеческими ресурсами ИТ-проекта в рамках гибких методологий разработки с использованием наиболее важных практик экстремального программирования и ключевых подходов Kanban и Scrum; типовой состав команды ИТ-проекта в соответствии с различными методологиями управления ИТ-проектом; методы организации взаимодействия в проектной группе при работе с фирмой-заказчиком; группы процессов, области знаний и программные инструменты управления проектами; особенности процессов управления человеческими ресурсами; инструменты программной инженерии; основные подходы к управлению изменениями, управлению бюджетом, управлению рисками, управлению ресурсами; основные этапы реализации проекта внедрения ИС и требования к проектным документам; основные понятия управления проектами; основы конфигурационного управления; инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств; основы управления изменениями в ИТ-проекте; методы сохранения целостности системы после изменений, методы формализации процесса внесения изменений.</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</p> <p>планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию; управлять коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления); доказательно строить свои публичные выступления при взаимодействиях с заказчиком и проводить обучение пользователей ИС; управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); согласовывать требования к ИС с заинтересованными сторонами; разрабатывать план управления человеческими ресурсами ИТ-проекта; разрабатывать документы по формированию проектной группы и совершенствованию</p> | |
|--|--|---|---|---|--|

| | | | | | |
|-----------------|--------------|--|--|--|---|
| | | | | <p>навыков членов проектной группы; взаимодействовать с членами проектной команды в соответствии с требованиями стандартов управления проектами, в т.ч. в соответствии с особенностями Agile; формировать требования к составу проектной команды и назначать ее членов на выполнение работ по проекту; распределять работы и контролировать их выполнение; распределять работы и выделять ресурсы, контролировать исполнение поручений для выполнения проекта; использовать информационные технологии для управления ИТ-проектами в части разработки базового плана ИТ-проекта и отслеживания его выполнения; формировать перечень заинтересованных лиц ИТ-проекта и управлять ими с использованием информационных технологий; разрабатывать документацию, необходимую для управления ИТ-проектами по разработке, внедрению и сопровождению ИС; разрабатывать документы по выполнению работ в ИТ-проекте в зависимости от используемой методологии управления ИТ-проектом; проводить переговоры; сравнивать фактическое исполнение проекта с планами работ по проекту; работать с записями по качеству (в том числе выполнять корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий); идентифицировать конфигурации и осуществлять контроль над изменениями материалов в элементы; разрабатывать документы по управлению качеством и рисками в ИТ-проекте с использованием информационных технологий; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); проводить систематический учёт изменений, вносимых разработчиками в программный продукт в процессе его создания; проводить мониторинг и контроль работ проекта в рамках процесса управления интеграцией проекта; проводить интегрированный контроль изменений в рамках процесса управления интеграцией проекта.</p> | |
| менее 50 баллов | «не зачтено» | <p>ПК-3. Управление заинтересованными сторонами проекта. ПК-5. Анализ требований. ПК-8. Командообразование и развитие персонала.</p> | <p>ПК-3.1. Управляет ожиданиями заинтересованных сторон проекта. ПК-3.2. Осуществляет инициирование запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия,</p> | <p>Не знает на базовом уровне: инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии; технологии подготовки и проведения презентаций; основы управления содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания; основы управления изменениями; современные стандарты и методики для организации управления процессами жизненного цикла</p> | <p>Компетенции не сформированы</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| | | <p>ПК-9. Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом.</p> <p>ПК-10. Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом.</p> | <p>на исправление несоответствий).</p> <p>ПК-5.2. Выполняет спецификацию (документирование) требований к ИС и согласует требования с заинтересованными сторонами.</p> <p>ПК-8.1. Формирует команды.</p> <p>ПК-8.2. Определяет принципы и правила взаимодействия персонала в команде.</p> <p>ПК-9.1. Назначает членов команды проекта на выполнение работ по проекту в соответствии с полученными планами проекта.</p> <p>ПК-9.2. Осуществляет получение и управление необходимыми ресурсами для выполнения проекта (включая материальные, нематериальные, финансовые ресурсы, а также инструменты, оборудование и сооружения).</p> <p>ПК-9.3. Выполняет получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ.</p> | <p>информационных систем предприятия и их документирования; правила организации команды ИТ-проекта и управления человеческими ресурсами ИТ-проекта в рамках гибких методологий разработки с использованием наиболее важных практик экстремального программирования и ключевых подходов Kanban и Scrum; типовой состав команды ИТ-проекта в соответствии с различными методологиями управления ИТ-проектом; методы организации взаимодействия в проектной группе при работе с фирмой-заказчиком; группы процессов, области знаний и программные инструменты управления проектами; особенности процессов управления человеческими ресурсами; инструменты программной инженерии; основные подходы к управлению изменениями, управлению бюджетом, управлению рисками, управлению ресурсами; основные этапы реализации проекта внедрения ИС и требования к проектным документам; основные понятия управления проектами; основы конфигурационного управления; инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств; основы управления изменениями в ИТ-проекте; методы сохранения целостности системы после изменений, методы формализации процесса внесения изменений.</p> <p>Не умеет на базовом уровне:</p> <p>планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию; управлять коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления); доказательно строить свои публичные выступления при взаимодействиях с заказчиком и проводить обучение пользователей ИС; управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); согласовывать требования к ИС с заинтересованными сторонами; разрабатывать план управления человеческими ресурсами ИТ-проекта; разрабатывать документы по формированию проектной группы и совершенствованию навыков членов проектной группы; взаимодействовать с членами проектной команды в соответствии с требованиями стандартов управления проектами, в т.ч. в соответствии с особенностями Agile; формировать требования к составу проектной команды и назначать ее членов на выполнение работ по проекту; распределять работы и контролировать их выполнение; распределять</p> | |
|--|--|---|---|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>работы и выделять ресурсы, контролировать исполнение поручений для выполнения проекта; использовать информационные технологии для управления ИТ-проектами в части разработки базового плана ИТ-проекта и отслеживания его выполнения; формировать перечень заинтересованных лиц ИТ-проекта и управлять ими с использованием информационных технологий; разрабатывать документацию, необходимую для управления ИТ-проектами по разработке, внедрению и сопровождению ИС; разрабатывать документы по выполнению работ в ИТ-проекте в зависимости от используемой методологии управления ИТ-проектом; проводить переговоры; сравнивать фактическое исполнение проекта с планами работ по проекту; работать с записями по качеству (в том числе выполнять корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий); идентифицировать конфигурации и осуществлять контроль над изменениями материалов в элементы; разрабатывать документы по управлению качеством и рисками в ИТ-проекте с использованием информационных технологий; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий); проводить систематический учёт изменений, вносимых разработчиками в программный продукт в процессе его создания; проводить мониторинг и контроль работ проекта в рамках процесса управления интеграцией проекта; проводить интегрированный контроль изменений в рамках процесса управления интеграцией проекта.</p> | |
|--|--|--|--|---|--|

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

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра экономики и цифровых технологий

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.14 Управление ИТ-проектами

| | |
|---|---|
| Направление подготовки | 09.03.03 Прикладная информатика |
| Направленность (профиль) программы | Прикладная информатика в экономике |
| Уровень высшего образования | Бакалавриат |

Краснодар – 2023 г.

1. Цель и задачи 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:

- 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.

2. Содержание дисциплины

| № п/п | Наименование разделов / тем дисциплины |
|--|---|
| 1. | Основы управления проектами |
| 2. | Методологии управления проектами по разработке и управлению информационных систем |
| 3. | Средства автоматизации для управления ИТ-проектами |
| Трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. / 144 часа. | |

Форма контроля – зачет

Составитель:

к.т.н., доцент кафедры экономики и цифровых технологий Фролов Р.Н.