

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
Кафедра «Безопасность информационных автоматизированных систем»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по образовательной и  
международной деятельности  
\_\_\_\_\_ / А.А. Кирсанкин /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ**  
образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**38.04.02 Менеджмент**  
направленность  
*Управление инновациями и проектами*

формы обучения – очная

Курган 2025

Рабочая программа дисциплины «Управление IT-проектами» составлена в соответствии с учебным планом программы магистратуры Менеджмент (Управление инновациями и проектами) очной формы обучения, утвержденной «27 » июня 2025 г.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Безопасность информационных и автоматизированных систем «\_02\_» сентября \_2025\_ года, протокол № \_1\_.

Рабочую программу составил  
канд.биол.наук \_\_\_\_\_

А.В. Человечкова

Заведующий  
кафедрой БИАС \_\_\_\_\_

Д.И. Дик

Согласовано:

Заведующий  
кафедрой Государственное  
и муниципальное управление,  
внешнеэкономическая деятельность  
и менеджмент \_\_\_\_\_

О.Е. Васильева

Начальник  
Управления  
образовательной деятельности \_\_\_\_\_

И.В. Григоренко

Специалист  
по учебно-методической работе  
Учебно-методического отдела \_\_\_\_\_

Г.В. Казанкова

# 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость – 4 зач. ед. (144 акад. часа)

| Виды учебной работы          | Распределение трудоемкости по семестрам и видам учебных занятий (акад. часов) |             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                              | очная форма обучения                                                          |             |
|                              | Всего                                                                         | 3-й семестр |
| Аудиторные занятия:          | <b>28</b>                                                                     | <b>28</b>   |
| Лекции                       | 10                                                                            | 10          |
| Практические занятия         | 18                                                                            | 18          |
| Самостоятельная работа:      | <b>116</b>                                                                    | <b>116</b>  |
| Прочие виды                  | 89                                                                            | 89          |
| Подготовка к экзамену        | <b>27</b>                                                                     | <b>27</b>   |
| Вид промежуточной аттестации | экзамен                                                                       | экзамен     |
| Общая трудоемкость           | 144                                                                           | 144         |

## *2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ*

Дисциплина «Управление IT-проектами» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 учебного плана. Для освоения дисциплины необходимы компетенции в области менеджмента и технологий разработки программного обеспечения, формируемые соответствующими дисциплинами программ бакалавриата или специалитета. Результаты изучения дисциплины используются при выполнении контрольной работы и при подготовке выпускной квалификационной работы (магистрантской диссертации).

## *3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ*

**Основная цель** изучения дисциплины – формирование у обучающихся профессиональных знаний и практических навыков по разработке концепции IT-проекта и оценке ее перспективности, структурной декомпозиции работ IT-проекта; календарному планированию проектных работ на базе математических моделей теории расписаний, созданию проектной команды разработчиков; управлению стоимостью и рисками при реализации IT-проекта.

**Задачи** дисциплины:

изучение:

- ознакомление обучающихся с историей развития управления IT-проектами;
- изучение теоретических и методических основ системы управления IT-проектами;
- знакомство с методическими подходами к классификации, структуризации и оценке IT-проектов;
- изучение роли и функций основных участников IT-проекта на различных этапах его жизненного цикла;

практическое освоение:

- знакомство с организационными формами и структурами управления IT-проектами;
- овладение навыками бизнес-планирования IT-проектов;
- идентификация и оценка проектных рисков.

**Компетенции**, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способность определять и разрабатывать принципы и процедуры информационной поддержки инновационной и проектной деятельности (ПК-8);
- способность использовать современные системы управления информацией, информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач (ПК-9).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Управление ИТ-проектами», оцениваются при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Управление ИТ-проектами», индикаторы достижения компетенций УК-2, УК-3, ПК-8, ПК-9, перечень оценочных средств.

| №<br>п/<br>п | Код<br>индикатора<br>достижения<br>компетенции | Наименование<br>индикатора<br>достижения<br>компетенции                                                          | Код<br>планируе-<br>мого<br>результата<br>обучения | Планируемые<br>результаты<br>обучения                                                                            | Наименование<br>оценочных средств                                                  |
|--------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | ИД-1 <sub>УК-2</sub>                           | Знать: основные определения понятий управления ИТ-проектами                                                      | З (ИД-1 <sub>УК-2</sub> )                          | Знает: основные определения понятий управления ИТ-проектами                                                      | Отчеты по практическим работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи экзамены |
| 2.           | ИД-2 <sub>УК-2</sub>                           | Уметь: осуществлять календарное планирование работ по этапам жизненного цикла программного продукта              | У (ИД-2 <sub>УК-2</sub> )                          | Умеет: осуществлять календарное планирование работ по этапам жизненного цикла программного продукта              | Отчеты по практическим работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи экзамена |
| 3.           | ИД-3 <sub>УК-2</sub>                           | Владеть: навыками применения методов качественного информационного обеспечения процессов управления ИТ-проектами | В (ИД-3 <sub>УК-2</sub> )                          | Владеет: навыками применения методов качественного информационного обеспечения процессов управления ИТ-проектами | Отчеты по практическим работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи экзамена |
| 4.           | ИД-1 <sub>УК-3</sub>                           | Знать: специфику производственного и финансового менеджмента в сфере использования информационных ресурсов       | З (ИД-1 <sub>УК-3</sub> )                          | Знает: специфику производственного и финансового менеджмента в сфере использования информационных ресурсов       | Отчеты по практическим работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи экзамены |

|    |                      |                                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                   |                                                                                             |
|----|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | ИД-2 <sub>УК-3</sub> | Уметь:<br>эффективно<br>использовать<br>кадровый<br>потенциал в<br>области<br>разработки ИТ-<br>проектов<br>деятельности                                  | У (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) | Умеет:<br>эффективно<br>использовать<br>кадровый<br>потенциал в<br>области<br>разработки ИТ-<br>проектов                                                          | Отчеты по<br>практическим<br>работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи<br>экзамены |
| 6. | ИД-3 <sub>УК-3</sub> | Владеть:<br>навыками<br>применения<br>методов<br>осуществления<br>управления ИТ-<br>проектами                                                             | В (ИД-3 <sub>УК-3</sub> ) | Владеет:<br>навыками<br>применения<br>методов<br>осуществления<br>управления ИТ-<br>проектами                                                                     | Отчеты по<br>практическим<br>работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи<br>экзамены |
| 7. | ИД-1 <sub>ПК-8</sub> | Знать:<br>особенности<br>рисков в<br>управлении ИТ-<br>проектами                                                                                          | З (ИД-1 <sub>ПК-8</sub> ) | Знает:<br>особенности<br>рисков в<br>управлении ИТ-<br>проектами                                                                                                  | Отчеты по<br>практическим<br>работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи<br>экзамены |
| 8. | ИД-2 <sub>ПК-8</sub> | Уметь:<br>формулировать<br>экономически<br>обоснованные<br>предложения по<br>развитию и<br>сопровождению<br>информационного<br>обеспечения<br>организации | У (ИД-2 <sub>ПК-8</sub> ) | Умеет:<br>формулировать<br>экономически<br>обоснованные<br>предложения<br>по развитию и<br>сопровождени<br>ю<br>информационн<br>ого<br>обеспечения<br>организации | Отчеты по<br>практическим<br>работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи<br>экзамены |
| 9. | ИД-3 <sub>ПК-8</sub> | Владеть:<br>навыками<br>применения<br>методов снижения<br>последствий от<br>возможных<br>рисков,<br>мониторинг<br>рисков ИТ-<br>проектов                  | В (ИД-3 <sub>ПК-8</sub> ) | Владеет:<br>навыками<br>применения<br>методов<br>снижения<br>последствий от<br>возможных<br>рисков,<br>мониторинг<br>рисков ИТ-<br>проектов                       | Отчеты по<br>практическим<br>работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи<br>экзамены |
| 10 | ИД-1 <sub>ПК-9</sub> | Знать:<br>эффективные<br>процедуры<br>управления<br>персоналом в<br>сфере<br>информатизации                                                               | З (ИД-1 <sub>ПК-9</sub> ) | Знает:<br>эффективные<br>процедуры<br>управления<br>персоналом в<br>сфере<br>информатизаци                                                                        | Отчеты по<br>практическим<br>работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи<br>экзамены |

|    |                      |                                                                                                                            |                           |                                                                         |                                                                                             |
|----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                      |                                                                                                                            |                           | и                                                                       |                                                                                             |
| 11 | ИД-2 <sub>ПК-9</sub> | Уметь:<br>разрабатывать<br>рекомендации для<br>проведения<br>мероприятий по<br>эффективному<br>управлению ИТ-<br>проектами | У (ИД-2 <sub>ПК-9</sub> ) | Умеет:<br>составлять<br>бизнес-план ИТ-<br>проекта                      | Отчеты по<br>практическим<br>работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи<br>экзамены |
| 12 | ИД-3 <sub>ПК-9</sub> | Владеть:<br>навыками<br>обеспечения<br>управления<br>коммуникациями                                                        | В (ИД-3 <sub>ПК-9</sub> ) | Владеет:<br>навыками<br>обеспечения<br>управления<br>коммуникация<br>ми | Отчеты по<br>практическим<br>работам<br>Контрольная работа<br>Вопросы для сдачи<br>экзамены |

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Учебно-тематический план

| Разделы дисциплины   |                                                      | Часов контактной работы<br>с преподавателем |                |
|----------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| №                    | Наименование                                         | очная форма обучения                        |                |
|                      |                                                      | Лекции                                      | Практ. занятия |
| 1                    | Особенности процесса управления ИТ-проектом          | 4                                           | 4              |
| 2                    | Структуризация и управление ресурсами ИТ-проекта     | 4                                           | 3              |
|                      | Рубежный контроль №1                                 |                                             | 1              |
| 3                    | Оценка эффективности и управление рисками ИТ-проекта | 2                                           | 9              |
|                      | Рубежный контроль №2                                 |                                             | 1              |
| Всего по дисциплине: |                                                      | <b>10</b>                                   | <b>18</b>      |

##### 4.2 Содержание лекционных занятий

###### **Тема 1. Особенности процесса управления ИТ-проектом.**

Сущность и характеристики ИТ-проектов. Управление ИТ-проектами: содержание, особенности, объекты взаимодействия. Стандартизация процессов создания. Сущность и этапы жизненного цикла проекта Жизненный цикл ИТ-проектов: особенности построения. Модели жизненного цикла ИТ-проекта. Методические аспекты определения содержания и контрольных точек фаз жизненного цикла ИТ-проекта. Методы и модели структуризации ИТ-проекта.

###### **Тема 2. Структуризация и управление ресурсами ИТ-проекта.**

Основные этапы управления ИТ-проектом. Управление сроками реализации ИТ-проекта: оценка временных затрат на разработку программного обеспечения в ИТ-компаниях; основные методы оценки временных затрат на проект разработки программного обеспечения; формальное представление ИТ-проекта в виде сетевой модели; модель и алгоритмы формирования календарного

плана IT-проекта. Управление человеческими ресурсами: организация командной работы над IT-проектом; основные участники и ролевые группы команды IT-проекта; организационные структуры управления IT-проектом; основные модели управления командой IT-проекта. Управление стоимостью: оценка плановой стоимости IT-проекта; формирование бюджета IT-проекта; мониторинг исполнения бюджета IT-проекта.

### **Тема 3. Оценка эффективности и управление рисками IT-проекта.**

Основные понятия риска и рискообразующих факторов. Содержание этапов управления рисками. Идентификация и анализ рисков и рискообразующих факторов. Определение интегральной оценки риска IT-проекта. Планирование мероприятий по реагированию на риски и их мониторинг.

#### **4.3 Практические занятия**

| Наименование и содержание практической работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Часов контактной работы с преподавателем |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | очная форма                              |
| <b>Раздел №1. Особенности процесса управления IT-проектом.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| Практическое занятие № 1. Введение в управление IT-проектами. Знакомство с терминологией и стандартами создания IT-проектов.<br>Практическое занятие № 2. Жизненный цикл IT-проектов, модели жизненного цикла.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>                                 |
| <b>Раздел №2. Структуризация и управление ресурсами IT-проекта</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |
| Практическое занятие 3. Управление содержанием и сроками программного проекта. Оценка перспективности концепции методом экспертных оценок. Модель функциональных зависимостей оценки перспективности концепции проекта.<br>Практическое занятие № 4. Формальное представление проекта в виде сетевой модели. Управление человеческими ресурсами.                                                                                                                                                                                | <b>4</b>                                 |
| <b>Раздел №3. Оценка эффективности и управление рисками IT-проекта</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |
| Практическое занятие 5. Управление стоимостью программного проекта. Методика расчета экономической эффективности проекта.<br>Практическое занятие 6. Методика расчета договорной цены программного продукта.<br>Практическое занятие 7. Управление рисками программного проекта.<br>Практическое занятие 8. Идентификация и анализ рисков и рискообразующих факторов. Определение интегральной оценки риска программного проекта.<br>Практическое занятие 9. Планирование мероприятий по реагированию на риски и их мониторинг. | <b>10</b>                                |
| Всего часов практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>18</b>                                |

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Управление IT-проектами» преподается в течение одного семестра в виде лекционных и практических занятий, на которых происходит объяснение, усвоение, проверка материала.

На лекционных занятиях рекомендуется использование иллюстративного материала (текстовой, графической и цифровой информации), мультимедийных форм презентаций.

В преподавании дисциплины применяются образовательные технологии: метод проблемного изложения материала; самостоятельное ознакомление обучающихся с источниками информации, использование иллюстративных материалов (видеофильмы, фотографии, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, общение в интерактивном режиме.

Самостоятельная работа обучающихся, наряду с практическими аудиторными занятиями в группе, выполняется (при непосредственном или опосредованном контроле преподавателя) по учебникам и учебным пособиям, оригинальной современной литературе по профилю.

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практической работы.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологии разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических работ.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежному контролю, подготовку к экзамену.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы

| Виды самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                 | Рекомендуемая трудоемкость, акад. часов |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                             | очная форма                             |
| Изучение материалов курса:                                                                                                                                                                                                                                  | <b>67</b>                               |
| 1 Риски ИС. Место риска ИТ среди управленческих рисков. Схема рисков Гулда: технологические (риски эксплуатации систем) и внедренческие (проектные) риски. Традиционный подход – общий подход к управлению риском. Сведение рисков к проблеме безопасности. | 12                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <p>Базельский комитет и его методы управления операционным риском. Отличие определения операционного риска Базельского комитета от определения Гулда. Новый подход – использование понятия «информационного» риска. Декомпозиция риска. Системы принятия решений в управлении риском. Способы классификации рисков ИС и методы их регулирования: организационные, технические, технологические и финансовые. Риски ИС на различных этапах их жизненного цикла. Оценка ожидаемых рисков закупки ИС, периода внедрения ИС, периода эксплуатации ИС и управление ими.</p>                                                                                                                                                                                                                           |    |
| <p>2 Цена и качество ИС для фирмы-потребителя ИС. Цена лицензии и цена приобретения ИС. Составляющие совокупной стоимости владения ИС. ABC (Activity Based Costing) – метод определения себестоимости. Этапы жизненного цикла ИС, влияющие на цену владения ИС. Затраты на внедрение ИС. Наиболее значимые для фирмы-потребителя общие и частные свойства ИС: мобильность; работа в реальном времени; открытость; адаптивность; масштабируемость; поддержка; надежность; безопасность. Понятие качества ИС. Примеры общей совокупной стоимости владения ERP-системой. Подход TQM (Total Quality Management) для управления качеством продукта. Требования CMM (Capability Maturity Model) для предприятий, стремящихся к осуществлению качественного процесса разработки и сопровождения ПО.</p> | 11 |
| <p>3. Принципы формирования организационной структуры фирмы в сфере обработки информации. Элементы теории организации. Системный подход в теории организации. Организация обработки информации на предприятии. Иерархический подход к организации управления информационными ресурсами. Современные тенденции развития организацией управления информационными ресурсами фирмы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11 |
| <p>4. Особенности инновационной деятельности в области информатизации. Инновационный менеджмент. Общая характеристика инновационной политике в сфере управления информационными ресурсами. Принципы формирования проекта и внедрение информационных систем. Управление проектами информатизации на предприятии. Перспективы инновационной деятельности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 11 |
| <p>5. Управление кадровым потенциалом в сфере обработки информации. Особенности управления персоналом в сфере информатизации. Проблемы персонала информационных систем. Организационное поведение. Групповая динамика. Руководство и лидерство. Мотивация. Проблемы управления в прикладных областях при их информатизации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6. Финансово-экономические аспекты информационного менеджмента.<br>Показатели эффективности информатизации. Анализ затрат в сфере управления информационными ресурсами. Обобщенный анализ финансового состояния и оценка индекса производства. Обзор современного состояния российского рынка средств информатизации. | 11  |
| Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)                                                                                                                                                                                                                                                      | 18  |
| Подготовка к рубежному контролю (по 2 часа на каждое занятие)                                                                                                                                                                                                                                                         | 4   |
| Подготовка к экзамену                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 27  |
| Всего:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 116 |

## *6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ*

### *6.1 Перечень оценочных средств*

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ (для очной формы обучения).
2. Отчеты обучающихся по практическим занятиям.
3. Банк заданий к рубежным контролям № 1, № 2 (для очной формы обучения).
4. Банк вопросов к экзамену.

## 6.2 Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

### Очная форма обучения

| № | Наименование                                                                                                                                                 | Содержание                                            |                                        |                                         |              |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|
| 1 | Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы<br><b>(доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии)</b> | Распределение баллов для зачета                       |                                        |                                         |              |
|   |                                                                                                                                                              | Посещение лекций и практических занятий               | Выполнение практических работ          | Рубежные контроли № 1 и № 2             | Экзамен      |
|   |                                                                                                                                                              | До 14 баллов<br>(14 * 1 балл = 14 б.)                 | До 36 баллов<br>(9 * 4 баллов = 36 б.) | До 20 баллов<br>(2 * 10 баллов = 20 б.) | До 30 баллов |
| 2 | Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета                                                                         | 60 и менее баллов – не зачтено;<br>61...100 - зачтено |                                        |                                         |              |

| № | Наименование                                                                                                                                                            | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов | <p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения экзамена без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение дополнительных заданий по дисциплине; дополнительные баллы начисляются преподавателем;</li> <li>- участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.</li> </ul> |
| 4 | Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра                         | <p>В случае если к промежуточной аттестации (экзамен) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в форме выполнения и защиты индивидуального задания, экзамен проводится в форме беседы по вопросам.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучающимися основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Индивидуальные задания на рубежный контроль выдаются обучающимся за неделю до проведения контроля. На подготовку к ответу обучающемуся отводится время не менее 40 минут. Преподаватель оценивает в баллах ответ каждого обучающегося и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Экзамен по дисциплине проводится по билетам, которые состоят из 2 вопросов и практического задания. Ответы на каждый вопрос оцениваются до 10 баллов, выполнение практического задания оценивается до 10 баллов. Время, отводимое обучающемуся на подготовку к ответу на экзамене, составляет 1 астрономический час. Оценивается полнота, корректность ответов на вопросы билета и выполнения практического задания. Обучающийся, не ответивший правильно на оба вопроса билета и не выполнивший практическую часть задания, считается не прошедшим промежуточную аттестацию.

Результаты текущего контроля успеваемости и экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

#### *6.4 Примеры оценочных средств для рубежного контроля и экзамена*

##### **Примеры вопросов для подготовки к экзамену по дисциплине**

1. Дайте понятие программного проекта и перечислите его специфические особенности.
2. Приведите определение программного продукта. Перечислите свойства ПП как объекта интеллектуальной собственности.
3. Дайте понятия цели, результата и ограничений программного проекта. Перечислите и прокомментируйте требования к формулировке целей.
4. Раскройте смысл характеристик «железного треугольника» при управлении программными проектами. В чем состоит процедура достижения компромисса между характеристиками?
5. Приведите понятие жизненного цикла программного продукта и назовите стандарты, регламентирующие этапы ЖЦ.
6. Перечислите и прокомментируйте содержание девяти областей знаний стандарта РМВОК.
7. Перечислите и прокомментируйте содержание пяти этапов жизненного цикла программного проекта стандарта РМВОК.
8. Перечислите и прокомментируйте содержание процессов управления программным проектом стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010.

##### **Примеры практических заданий для подготовки к экзамену по дисциплине**

1. Как определить зрелость организации по отношению к управлению проектами?
2. Известно, что деятельность любого предприятия направлена на достижение определенных целей. Любое предприятие ограничено по времени своего существования. Наконец, успешные предприятия всегда уникальны по продуктам, услугам либо бизнес-моделям. Можно ли сказать, что любое

предприятие является проектом? Если да — почему? Если нет — какие ограничивающие факторы следует ввести в данные утверждения?

3. Любому студенту приходилось писать рефераты, курсовые работы и выпускные квалификационные работы. Каждая из таких работ является проектом. Почему? Представьте вашу курсовую работу как проект. Какими специфическими чертами она обладает?

4. Какие экономические характеристики описывает проект вашей курсовой (выпускной работы)? Как можно учесть принцип альтернативности? Каким будет примерное содержание экономического обоснования этого проекта?

5. Для проекта вашей курсовой (выпускной) работы попробуйте определить основные виды риска. Определите вероятность и тяжесть рисков и составьте матрицу рисков. Какими методами и на основании каких данных можно управлять рисками вашего проекта? Создайте журнал рисков проекта.

6. Для проекта вашей курсовой (выпускной) работы попробуйте определить основные эффекты и виды эффективности. Какими методами и на основании каких данных можно измерить эффективность вашего проекта?

### **Примерные задания для рубежных контролей**

Кейс: Внедрение системы «1С: ERP Управление предприятием 2.0» на Ульяновском автомобильном заводе.

Корпоративные информационные системы 1С позволили предприятиям автомобилестроительного холдинга «Соллерс» снизить на 20% уровень неликвидных запасов, на 10% уменьшить общепроизводственные затраты, повысить эффективность обеспечения производства комплектующими, сократить длительность внеплановых простоев сборочных конвейеров. В связи с этим был принят к реализации проект внедрения «1С: ERP Управление предприятием 2.0» на одном из крупнейших предприятий холдинга — Ульяновском автомобильном заводе — в части задач оперативного управления производством.

С использованием «1С: ERP» уже автоматизированы следующие блоки.

1. Управление BOM (bill of materials — спецификация автомобилей и сборочных единиц).

2. Ведение данных по маршрутам изготовления и перечню операций технологических процессов деталей и сборочных единиц.

3. Управление нормативами.

4. Формирование подетального плана производства.

5. Планирование закупок, графика поставок комплектующих и графика платежей поставщикам.

6. Расчет нормативной себестоимости.

Управление BOM — одна из самых сложных задач в современном позаказном автомобилестроении. Расчет подетального плана производства занимает менее 1 ч с учетом сложности BOM. Формирование линейного списка «потребность в комплектующих, материалах, деталях и сборочных единицах — сроки обеспечения/производства — источник обеспечения» позволяет планировать работу сборочных конвейеров в соответствии с набором заказов и условиями их обеспечения требуемыми комплектующими, материалами,

детальными и сборочными единицами. На основании выполненного расчета формируется график поставок комплектующих, материалов и график платежей по поставщикам. Планово-экономические подразделения завода получили возможность оперативно рассчитывать нормативную себестоимость.

Задания к кейсу

1. Охарактеризуйте окружение данного проекта.
2. Сформируйте перечень основных участников проекта.

### *6.5 Фонд текущего контроля оценочных средств*

Полный банк заданий для текущего, рубежного контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## *7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА*

### *7.1 Основная учебная литература*

1. Бедердинова, О. И. Автоматизированное управление IT-проектами : учебное пособие / О.И. Бедердинова, Ю.А. Водовозова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 92 с. - ISBN 978-5-16-109404-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1242887>).
2. Матвеева, Л. Г. Управление IT-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/catalog/product/991956>. – Режим доступа: по подписке.
3. Сысоева, Л. А. Управление проектами информационных систем : учебное пособие / Л.А. Сысоева, А.Е. Сатунина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 345 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5cc01bbf923e13.56817630. - ISBN 978-5-16-013775-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1167942> – Режим доступа: по подписке.

### *7.2 Дополнительная учебная литература*

1. Лич, Л. Вовремя и в рамках бюджета: Управление проектами по методу критической цепи / Лич Л., - 3-е изд. - Москва :Альпина Пабли., 2016. - 354 с.: ISBN 978-5-9614-5004-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/912559>. – Режим доступа: по подписке.
2. Управление инновационными проектами: учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; Под ред. В.Л. Попова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 336 с. : - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010105-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052440>. – Режим доступа: по подписке.
3. Попов, Ю. И. Управление проектами : учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Учебники для программы MBA). - ISBN 978-5-16-002337-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1153780>. – Режим доступа: по подписке.
4. Афонин, А. М. Управление проектами : учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - Москва : Форум, 2020. - 184 с. -

- (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-372-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1054558>. – Режим доступа: по подписке.
5. Управление проектами : учеб. пособие / П.С. Зеленский, Т.С. Зимнякова, Г.И. Поподько (отв. ред.) [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. - 125 с. - ISBN 978-5-7638-3711-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031863>. – Режим доступа: по подписке.
  6. Управление проектами : учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 349 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a2a2b6fa850b2.17424197](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a2a2b6fa850b2.17424197). - ISBN 978-5-16-013197-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/997138>. – Режим доступа: по подписке.
  7. Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М.В. Романова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0308-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039340>. – Режим доступа: по подписке.
  8. Сооляттэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Сооляттэ. - Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - (Академия бизнеса). - ISBN 978-5-4257-0080-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/451379>. – Режим доступа: по подписке.
  9. Макашова, В.Н. Управление проектами по разработке и внедрению информационных систем : учебное пособие / В.Н. Макашова, Г.Н. Чусавитина. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 224 с. - ISBN 978-5-9765-2036-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1065533>. – Режим доступа: по подписке.
  10. Тихомирова, О. Г. Управление проектами: практикум : учебное пособие / О.Г. Тихомирова. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 273 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/17635. - ISBN 978-5-16-011601-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221080>. – Режим доступа: по подписке.

#### *8. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ*

1. [it.kgsu.ru](http://it.kgsu.ru) - Сайт кафедры ИТ и МПИ «Шаг за шагом»
2. [citforum.ru](http://citforum.ru) - Сервер Информационных Технологий: книги, статьи, дайджесты, описания, руководства.
3. <http://www.citforum.spb.ru/seminars/cis99/epr.shtml> - Баронов В.В., Попов Ю.И., Позин Б.А., Титовский И.Н. Особенности использования и внедрения ERP - систем в России.
4. [www.e-commerce.ru/ biz\\_tech/ implementation/ management/ erp.html](http://www.e-commerce.ru/biz_tech/implementation/management/erp.html) - ERP-системы (Enterprise Resources Planning – планирование ресурсов корпорации).
5. [www.interface.ru/fset.asp?Url=/erp/azbuka.htm](http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/erp/azbuka.htm) - Азбука ERP.
6. [www.interface.ru/fset.asp?Url=/mrp2/ mrpII.htm](http://www.interface.ru/fset.asp?Url=/mrp2/mrpII.htm) - Стандарт MRPII. Структура и основные принципы работы систем, поддерживающих этот стандарт.
7. [http://consulting.ru/econs\\_wp\\_4906](http://consulting.ru/econs_wp_4906) - Что такое ERP

8. <http://profi-club.kiev.ua /management/admlibr/riskadm.htm> - Управление рисками проекта. Библиотека project-менеджера.
9. [www.russianenterprisesolutions.com/mana/02/72.html](http://www.russianenterprisesolutions.com/mana/02/72.html) - Папин М. Эксплуатация ИС как элемент стратегии развития бизнеса. PC Week/RE №16-18/2002.
10. [www.gazeta.ru/2002/03/18/razrabotkast.shtml](http://www.gazeta.ru/2002/03/18/razrabotkast.shtml) - Садков Д. Разработка стратегии развития информационных систем. Что такое ИТ-стратегия и зачем она нужна?
11. [www.bizon.ru/print.phtml?id=265](http://www.bizon.ru/print.phtml?id=265) - ИТ-бюджет: приятного аппетита!

### *9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ*

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znanium.com»
4. Гарант – справочно-правовая система

### *10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

### *11. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ*

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся, принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины

**УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ**  
образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**38.04.02 Менеджмент**  
направленность  
*Управление инновациями и проектами*

Форма обучения – очная

Трудоемкость освоения дисциплины – 4 зач. ед. (144 акад. часа)

Семестры: 3-й (очная форма обучения)

Вид промежуточной аттестации: экзамен

Содержание дисциплины

***Тема 1. Особенности процесса управления ИТ-проектом.***

Сущность и характеристики ИТ-проектов. Управление ИТ-проектами: содержание, особенности, объекты взаимодействия. Стандартизация процессов создания. Сущность и этапы жизненного цикла проекта. Жизненный цикл ИТ-проектов: особенности построения. Модели жизненного цикла ИТ-проекта. Методические аспекты определения содержания и контрольных точек фаз жизненного цикла ИТ-проекта. Методы и модели структуризации ИТ-проекта.

***Тема 2. Структуризация и управление ресурсами ИТ-проекта.***

Основные этапы управления ИТ-проектом. Управление сроками реализации ИТ-проекта: оценка временных затрат на разработку программного обеспечения в ИТ-компаниях; основные методы оценки временных затрат на проект разработки программного обеспечения; формальное представление ИТ-проекта в виде сетевой модели; модель и алгоритмы формирования календарного плана ИТ-проекта. Управление человеческими ресурсами: организация командной работы над ИТ-проектом; основные участники и ролевые группы команды ИТ-проекта; организационные структуры управления ИТ-проектом; основные модели управления командой ИТ-проекта. Управление стоимостью: оценка плановой стоимости ИТ-проекта; формирование бюджета ИТ-проекта; мониторинг исполнения бюджета ИТ-проекта.

***Тема 3. Оценка эффективности и управление рисками ИТ-проекта.***

Основные понятия риска и рискообразующих факторов. Содержание этапов управления рисками. Идентификация и анализ рисков и рискообразующих факторов. Определение интегральной оценки риска ИТ-проекта. Планирование мероприятий по реагированию на риски и их мониторинг.

**ЛИСТ**  
**регистрации изменений (дополнений)**  
**в рабочую программу учебной дисциплины**

**УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ**  
образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры

**38.04.02 Менеджмент**  
направленность  
*Управление инновациями и проектами*  
форма обучения – очная

**Изменения / дополнения в рабочую программу**  
**на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Ответственный преподаватель \_\_\_\_\_ //

Изменения утверждены на заседании кафедры БИАС «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
Протокол № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.