

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методической работе


А.А. Панфилов
« 06 » _____ 2015г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ
И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ»**

Направление подготовки **09.04.03 Прикладная информатика**

Программа подготовки **Информационные системы и технологии корпоративного
управления**

Уровень высшего образования **магистратура**

Форма обучения **очная**

| Семестр | Трудоем- кость зач. ед, час. | Лек- ции, час. | Практич. занятия, час. | Лаборат. работы, час. | СРС, час. | Форма промежуточного контроля (экз./зачет) |
|---------|------------------------------------|----------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------|--|
| 3 | 5/180 | 18 | 18 | 18 | 81 | КП, экзамен (45 час) |
| Итого | 5/180 | 18 | 18 | 18 | 81 | КП, экзамен (45 час) |

Владимир 2015

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины:

Основная цель дисциплины состоит в том, чтобы сформировать у студента целостное понимание организации и управления процессом реализации инвестиционного проекта в соответствии с приоритетами развития различных отраслей экономики.

Задачи дисциплины состоят в формировании способности:

- понимать способы и формы реализации экономических интересов участников проекта в процессе его разработки и реализации в системе государственного регулирования и внешних экономических интересов;
- понимать место и роль команды проекта в процессе его разработки и реализации;
- определять основные фазы и этапы разработки и реализации инвестиционного проекта, технико-экономические и организационные параметры деятельности предприятия, реализующего проект, учитывать параметры инвестиционной привлекательности региона и предприятия, осуществляющего проект;
- определять реализуемость и экономическую эффективность проекта;
- понимать процесс организации и планирования деятельности проектной команды по разработке и реализации проекта.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Курс «Управление проектами информатизации и автоматизации предприятий» входит в вариативную часть учебного плана.

Для успешного изучения дисциплины «управление проектами информатизации и автоматизации предприятий» магистранты должны быть знакомы с основными положениями высшей математики и теории систем, курсов по направлению 09.03.03 «Базы данных», «Информационные системы и технологии», «Корпоративные информационные системы».

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС (ПК-11), способности проектирования архитектуры и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области (ПК-12); Знать теоретические и методологические основы управления проектами различного вида (ОК-2, ПК-6); методы выработки стратегических, тактических и оперативных решений в управлении деятельностью организаций, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией и принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска (ПК-13, ПК-14);

• **уметь:** действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую, ответственность за принятые решения (ОК-2), анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы (ПК-6); пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку рисков проектов, определять

эффективность проекта (ПК-11, ПК-12); предложить организационно - управленческие решения и оценить условия и последствия принимаемых решений, уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, способен применить основные эффективные проектные решения (ПК-13, ПК-14);

- **владеть:** способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС (ПК-13), способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска(ПК-14); Иметь навыки (приобрести опыт) работы в команде, составления проектной документации, , работы с национальными и международными стандартами в области управления проектами (ПК-11, ПК-12); методами управления проектами и готовность к их реализации с использованием современного программного обеспечения (ОК-2, ПК-6).

| | | |
|---|---|---|
| способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС (ПК-11); | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС | пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку рисков проектов, определять эффективность проекта | Иметь навыки (приобрести опыт) работы в команде, составления проектной документации, работы с национальными и международными стандартами в области управления проектами |
| способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области (ПК-12); | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| способности проектирования архитектуры и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области | пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку рисков проектов, определять эффективность проекта | Иметь навыки (приобрести опыт) работы в команде, составления проектной документации, работы с национальными и международными стандартами в области управления проектами |
| готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2); | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| Знать теоретические и методологические основы управления проектами различного вида | действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую, ответственность за принятые решения | методами управления проектами и готовность к их реализации с использованием современного программного обеспечения |
| способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски (ПК-6); | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| Знать теоретические и | анализировать и | методами управления проектами |

| | | |
|---|---|--|
| методологические основы управления проектами различного вида | оптимизировать прикладные и информационные процессы | и готовность к их реализации с использованием современного программного обеспечения |
| Способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС (ПК-13) | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| методы выработки стратегических, тактических и оперативных решений в управлении деятельностью организаций, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией и принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска | предложить организационно - управленческие решения и оценить условия и последствия принимаемых решений, уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, способен применить основные эффективные проектные решения | способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС |
| способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска (ПК-14) | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| методы выработки стратегических, тактических и оперативных решений в управлении деятельностью организаций, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией и принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска | предложить организационно - управленческие решения и оценить условия и последствия принимаемых решений, уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, способен применить основные эффективные проектные решения | способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %) | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (по семестрам) | |
|-------|---|---------|-----------------|--|----------------------|---------------------|---------------------------------|-----|---|--|---------|
| | | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Контрольные работы, коллоквиумы | СРС | | | КП / КР |
| 1 | Раздел 1. Введение в проектный менеджмент | 3 | 1-2 | 2 | 2 | | | 15 | | 4/100 | |
| 2 | Раздел 2. Структура и команда проекта | | 3-4 | 2 | 2 | 2 | | 15 | | 6/100 | |
| 3 | Раздел 3. Процессы управления проектами | | 5-6 | 4 | 4 | 4 | | 12 | | 12/100 | 1р-к |
| 4 | Раздел 4. Моделирование и управление проектами | | 7-8 | 2 | 2 | 2 | | 12 | | 6/100 | |
| 5 | Раздел 5. Методология управления проектами | | 9-10 | 2 | 2 | 2 | | 12 | | 6/100 | |
| 6 | Раздел 6. Организационные механизмы управления проектами | | 11-13 | 2 | 2 | 2 | | 5 | | 3/50 | 2 р-к |
| 7 | Раздел 7. Специфика управления проектами различных типов | | 14-16 | 2 | 2 | 2 | | 5 | | 3/50 | |
| 8 | Раздел 8. Управление проектами средствами Microsoft Solutions Framework | | 17-18 | 2 | 2 | 4 | | 5 | | 4/50 | 3 р-к |
| Всего | | | | 18 | 18 | | 81 | кп | 44/82 % | 3 р-к, экзамен | |

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

1.История развития направления

Методика структуризации работ. Методика сетевого планирования. Подходы к определению понятия проектного менеджмента. Стандарты в области управления проектами.

2.Классическая теория тройственной ограниченности

Содержание теории. История возникновения. Связи между составляющими. Значимость использования.

3.Процедуры управления проектом

Процедуры управления проектом по традиционной методологии. Процедуры управления проектом по методологии PMI. Процедуры управления проектом по методологии IPMA. Процедуры управления проектом по методологии PRINCE2. Процедуры управления проектом по методологии MSF.

5.Методологии управления проектами

Методология PMI. Методология IW URM. Методология TenStep. Методология P2M.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И КОМАНДА ПРОЕКТА

1.Дерево целей проекта

Признаки проекта. Декомпозиция проекта. Разработка плана проекта. Понятие контрольной точки. Диаграмма Ганта.

2.Матрица ответственности

Понятие матрицы ответственности. Характеристика степеней ответственности. Процесс установления взаимосвязей между проектными ролями.

3.Жизненный цикл команды проекта

Понятие жизненного цикла. Моделирование жизненного цикла по принципу «водопада». Моделирование жизненного цикла по принципу итеративной модели. Моделирование жизненного цикла по принципу спиральной модели. Моделирование жизненного цикла инкрементным методом.

РАЗДЕЛ 3. ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

1. Предпроектный анализ

Стратегическая ценность проекта. Шкала оценки стратегической ценности проекта. Понятие формализованной модели стратегии фирмы. Методология оценки стратегической значимости проекта. Финансовая ценность проекта. Шкала оценки финансовой ценности проекта. Методология определения экономической эффективности проекта. Ключевые факторы экономической эффективности. Прибыли-затраты и жизненный цикл проекта. Классификация проектов с точки зрения вида кривой доходности. Методы оценки экономического эффекта от внедрения IT, их основные понятия: дисконтирование, чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости инвестиций. Уровень рисков. Шкала оценки уровня рисков проекта

2. Инициация проекта

Понятие инициации проекта. Процессы этапа инициации. Концепция сбора информации по проекту. Принципы построения целей и оценки результатов проектов. Определение целей и допущений проекта. Классификация партнеров. Дата завершения проекта и ее определение. Устав проекта, его функции.

3. Планирование содержания

Сбор требований. Понятие требования к проекту, свойства. Классификация требований. Методологии и стандарты составления требований. Цели анализа требований. Варианты использования. Прототипирование. Документирование требований. Управление требованиями. Описание содержания. Определение содержания, этапы и состав описания. Определение Иерархическая структура работ .WBS, ее функции, степени и уровни детализации. Подходы к структуризации проекта. Модели жизненного цикла проекта.

4. Планирование сроков

Назначение сетевой диаграммы. Терминология сетевой диаграммы. Способы представления сетевой диаграммы. Основные правила разработки сетевой диаграммы. Планирование ресурсов. Оценка длительности задач. Использование ограничений. Методы анализа сетевой диаграммы. Уплотнение расписания

5. Планирование затрат

Процессы управления стоимостью. Цели управления стоимостью. Стоимостная оценка, условия использования. Понятие и принципы оценки затрат. Методы оценки затрат. Типовые статьи затрат в IT-проектах. Разработка бюджета. Определение бюджета. Концепции разработки бюджета. Управление стоимостью.

6. Управление выполнением

Авторизация работ. Цели авторизации. Понятие наряда и его структура. Механизм и уровни контроля. Сбор данных о результатах выполнения: задачи и сложности. Параметры отслеживания. Отчет о состоянии проекта. Архитектура системы отчетов. Анализ отклонений. Методы оценки незавершенных работ. Показатели освоенного объема.

7. Управление качеством

Определение понятия качества. Эволюция понятия качества. Управление качеством в проекте. Определение. Структура: качество результата, качество процесса. Метрики качества. Конфликт показателей качества. Жизненный цикл процесса управления качеством. Планирование качества. Методы планирования качества. Обеспечение качества. Методы обеспечения качества. Аудит системы качества проекта. Контроль качества. Инструменты контроля качества. TQM. Принципы TQM.

8. Управление рисками.

Понятие риска проекта. Классификация рисков. Модель воздействия рисков. Процессы управления рисками. Планирование управления рисками. Иерархическая структура рисков. Шкала оценки воздействия. Идентификация рисков проекта. Понятие и принципы SWOT анализа. Качественный анализ рисков. Ранжирование и группировка рисков. Количественный анализ рисков. Планирование реагирования на риски. Мониторинг и управление рисками.

9. Управление командой проекта

Понятие команды проекта. Жизненный цикл команды проекта. Определение структуры и подбор команды. Управление командой. Разрешение конфликтов. Определение конфликта, его виды, стадии. Модели поведения в конфликтных ситуациях. Мотивация исполнителей. Логика процесса развертывания мотивации. Способы мотивации. Теории мотивации: классификация, примеры. Принципы и сложности мотивации.

10. Завершение проекта

Цель этапа завершения. Выполнение финальных задач. Формальное завершение проекта. Постпроектный аудит и финальный отчет. Структура отчетов. Содержание архивного файла.

РАЗДЕЛ 4. МОДЕЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

1. Модели и моделирование

Понятие модели. Этапы моделирования. Последовательность действий при построении моделей. Функции моделирования. Требования, предъявляемые к моделям. Методы моделирования. Количественные методы моделирования. Этапы построения математической модели.

2. Оптимизация и устойчивость решений

Понятие оптимальности. Суть оптимизации в математическом смысле. Понятие критерия эффективности. Понятие устойчивости модели. Понятие адекватности модели. Принцип неопределенности. Принятие решений.

3. Управление

Понятие управления. Постановка и технология решения задач управления. Структура системы управления. Технология постановки и решения задач управления.

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

1. Понятие проекта

Определение проекта. Классификация проектов. Понятие технологии. Понятие рефлексии. Участники проекта.

2. Календарно-сетевое планирование и управление

Метод критического пути. Метод сетевого планирования. Метод календарно-сетевого планирования и управления. Диаграмма Ганта.

3. «Методология» управления проектами

Задачи управления проектами. Показатели проекта и исполнителей. Структуры проекта.

4. Управление проектами в организации

Определение организации. Проектный и процессный подходы. Портфель проектов.

История развития теории управления проектами.

5. Информационные системы управления проектами

Распределенные интегрированные системы. Типы программного обеспечения для различных этапов проекта. Информационные системы поддержки принятия решений.

6. Управление знаниями

Понятие базы знаний. Понятие унифицированного управления. Типовые роли участников проектов.

РАЗДЕЛ 6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

1. Классификация организационных механизмов управления проектами

Общее определение механизма. Механизм функционирования. Теория управления организационными системами. Модели механизмов управления проектами.

2. Механизмы финансирования проектов

Механизмы самоокупаемости. Механизмы смешанного финансирования. Метод «затраты-эффект». Механизмы страхования. Механизмы согласия. Механизмы льготного налогообложения. Механизмы финансирования инновационных проектов. Механизмы распределения затрат и доходов.

3. Механизмы управления взаимодействием участников проекта

Специфика сетевых организаций. Институциональное управление. Проект и сетевая организация.

4. Механизмы стимулирования в управлении проектами

Этапы реализации проекта. Структура системы управления проектами. Задачи стимулирования в управлении проектами. Принцип декомпозиции. Матричные структуры управления.

5. Методика освоенного объема

Динамика основных показателей освоенного объема. Основные показатели. Производные показатели. Преимущества методики. Проблемы и задачи оперативного управления проектами при использовании методики.

6. Механизмы управления договорными отношениями

Понятие договора. Соответствие между задачами управления и этапами договорных отношений.

7. Механизмы оперативного управления проектами

Структура системы оперативного управления проектом. Цикл управленческой деятельности. Механизмы опережающего самоконтроля. Компенсационные механизмы. Дополнительные соглашения. Оперативное управление продолжительностью проекта. Шкалы оплаты. Точки контроля.

РАЗДЕЛ 7. СПЕЦИФИКА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ

1.Корпоративные проекты и программы

Понятие корпоративной программы. Корпоративная структура и корпоративная программа. Четырехуровневая структура корпоративной системы.

2.Портфели проектов

Оценка эффективности проектов. Формирование портфеля проектов. Планирование процесса реализации портфеля проектов. Распределение ресурсов между проектами портфеля. Оперативное управление портфелем проектов.

3.Организационные проекты

Понятие организационного проекта. Основания системы классификаций организационных проектов. Компоненты деятельности и характеристики изменений. Внешние и внутренние субъекты деятельности.

4.Образовательные проекты

Понятие системы образования. Понятие образовательной системы. Образовательные сети и комплексы. Описание образовательных систем. Образовательный проект. Управляющие воздействия на образовательные системы.

5.Научные проекты

Понятие научного проекта. Общая классификация научных проектов. Особенности реализации научных проектов. Механизмы управления научными проектами.

6.Инновационные проекты

Понятие инновации и инновационного проекта. Предметы изменения в процессе реализации инновационных проектов. Уровни субъектов инновационного развития. Субъекты инновационного развития.

РАЗДЕЛ 8.ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

1.Краткий обзор методологий

Приложения для планирования задач. Решение задачи планирования. Решение задачи управления данными и предоставления информации. Типы программного обеспечения для управления проектами.

2.Базовые принципы Microsoft Solutions Framework

Краткий обзор методологии. Базовые принципы MSF. Ключевые концепции. Характеристики управления проектами MSF. Работа проектных групп.

3.Ключевые концепции OpenProject

Суть концепции. Диаграмма Ганта. Построение сетевого графика. Работа с ресурсами. Формирование отчетности. Руководство к использованию.

4.Сферы применения TrackStudio

Обзор разработки. Иерархическое устройство системы. Разграничение прав доступа. Оповещения о событиях системы. Интеграция. Локализация.

5.Управление проектами средствами Web2Project

Структура и возможности. История создания. Последовательность действий для создания и ведения системы управления.

Тематика лабораторных работ

1. Лабораторная работа «Компоненты интерфейса MS Project. Настройка Среды»

2. Лабораторная работа «Создание проекта в среде Microsoft Project. Календарное планирование работ»
3. Лабораторная работа «Планирование ресурсов и создание назначений»
4. Лабораторная работа «Анализ и оптимизация загрузки ресурсов в MS Project»
5. Лабораторная работа «Оптимизация параметров проекта в MS Project»
6. Лабораторная работа «Управление рисками в MS Project»

Тематика практических занятий

1. Вводное занятие. Ознакомление календарным планом изучения дисциплины, списком литературы, планом семинарских занятий, заданиями для самостоятельной работы.
2. Сравнительный анализ международных стандартов управления проектами: дискуссия по результатам самостоятельной подготовки
3. Разработка концепции проекта. Построение дерева целей. Разработка устава проекта.
4. Структуризация проекта: построение дерева работ, стоимости, решений, ресурсов, матрицы ответственности
5. Методы построения сетевых моделей и диаграмм предшествования. Решение практических задач
6. Расчет сетевого графика методом критического пути. Расчет сетевого графика методом PERT
7. Промежуточное тестирование по темам 1-6
8. Бюджетирование проекта. Оценка стоимости проекта. Формирование финансового плана. Расчет cash-flow по проекту.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| № п/п | Виды учебной работы | Образовательные технологии |
|-------|------------------------|---|
| 1. | Лекции | <ul style="list-style-type: none"> - онлайн демонстрации моделей информационных процессов; - лекция-информация с визуализацией; - проблемные лекции - Междисциплинарное обучение - использование мультимедиа оборудования |
| 2. | Практические занятия | <ul style="list-style-type: none"> - выполнение лабораторных и практических работ; - поиск и анализ информации в справочных системах и сети Интернет; - групповые обсуждения, - имитационные (ситуативные) технологии; - проектные технологии; - анализ конкретных ситуаций и поиск путей решения |
| 3. | Самостоятельная работа | <ul style="list-style-type: none"> - письменные и устные домашние задания; - опережающая самостоятельная работа; - внеаудиторная работа студентов (освоение теоретического материала, подготовка к семинарским занятиям, выполнение домашних заданий, выполнение творческой работы, работа с электронным учебно-методическим комплексом, подготовка к текущему и итоговому контролю) - использование дистанционных образовательных технологий для доступа к методическим материалам |

| | | |
|----|----------|---|
| 3. | Контроль | - работа на практических занятиях; - бланочное и компьютерное тестирование |
|----|----------|---|

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Тематика курсового проектирования

1. Особенности проектного управления производством.
2. Разработка стратегии управления производством.
3. Построение системы управления производством (проектный подход).
4. Организация планирования проектного производства.
5. Производство в цепочках ценности (проектный аспект).
6. Управление разработкой новых промышленных продуктов.
7. Формирование производственных стратегий.
8. Влияние процесса глобализации на производственные стратегии российских компаний.
9. Проблемные области управления производством в России и за рубежом.
10. Проектирование сервисных продуктов.
11. Управление операциями в сфере услуг.
12. Производственные аспекты создания новых товаров (проектный подход).
13. Применение функционально-стоимостного анализа в управлении производством (проектный аспект).
14. Управление проектами передачи производственных функций на аутсорсинг.
15. Разработка и реализация производственных стратегий малого предприятия.
16. Управление ресурсами производственных проектов.
17. Формирование очередности выполнения проектов с учетом их взаимовлияния и лимитирования ресурсов.
18. MES-системы в управлении производством.
19. Управление проектами организации нового производства.
20. Исследование моделей управления портфелем проектов.
21. Исследование опыта формирования портфелей проектов в российских и зарубежных компаниях.
22. Исследование влияния факторов на финансовые показатели деятельности российских компаний.
23. Исследование процессов управления проектами в стратегических альянсах.
24. Исследование инвестиционной привлекательности отраслевых рынков.
25. Исследование особенностей управления крупными проектами и программами подготовки Олимпийских Игр (опыт разных стран).
26. Исследование предпосылок, условий, форм и механизмов "выращивания" и становления средних и глобальных игроков на основе малых предприятий в инновационно-чувствительных секторах российской экономики.
27. Управление рисками проекта, программы и портфеля проектов;
28. Построение корпоративной системы управления рисками на промышленном предприятии;
29. Управление портфелем проектов в условиях неопределенности;
30. Анализ практики управления портфелем проектов на предприятиях;

Экзаменационные вопросы

- 1) Дайте определение проекта. Приведите различные формулировки определения. Укажите отличие традиционного определения проекта от определения, принятого в дисциплине "Управление проектами".
- 2) Каковы основные характеристики проекта и зависимость между ними?
- 3) Укажите основных участников проекта и их функции. Каковы основные функции менеджера проекта и команды проекта.
- 4) По каким признакам можно классифицировать проекты?
- 5) Охарактеризуйте факторы дальнего окружения проекта, факторы ближнего окружения проекта, внутреннюю среду проекта. В чем состоит учет окружения проекта при планировании и управлении.
- 6) Укажите основные фазы жизненного цикла проекта. Как определяется жизненный цикл с точки зрения различных участников проекта (заказчика, инвестора, команды проекта)?
- 7) Охарактеризуйте концептуальную фазу проекта и приведите основные этапы этой фазы.
- 8) Охарактеризуйте фазу планирования проекта и приведите основные этапы этой фазы.
- 9) Охарактеризуйте фазу реализации проекта и приведите основные функции по управлению проектом в этой фазе.
- 10) В чем состоят фазы завершения, эксплуатации и ликвидации проекта и основные функции по управлению проектами в этих фазах?
- 11) Введение в проектный менеджмент
Классическая теория тройственной ограниченности
- 12) Процедуры управления проектом. Методологии управления проектом.
- 13) Структура и команда проекта. Дерево целей проекта
- 14) Матрица ответственности. Жизненный цикл команды проекта
- 15) Процессы управления проектами Предпроектный анализ . Инициация проекта
- 16) Планирование содержания . Планирование сроков . Планирование затрат
- 17) Управление выполнением . Управление качеством . Управление рисками.
- 18) Управление командой проекта
- 19) Моделирование и управление проектами Модели и моделирование
- 20) Оптимизация и устойчивость решений
- 21) Методология управления проектами . Понятие проекта
- 22) Календарно-сетевое планирование и управление
- 23) «Методология» управления проектами . Управление проектами в организации
- 24) Информационные системы управления проектами
- 25) Управление знаниями . Организационные механизмы управления проектами
- 26) Классификация организационных механизмов управления проектами
- 27) Механизмы финансирования проектов . Механизмы управления взаимодействием участников проекта
- 28) Механизмы стимулирования в управлении проектами . Методика освоения объема
Механизмы управления договорными отношениями. Механизмы оперативного управления проектами
- 29) Специфика управления проектами различных типов. Корпоративные проекты и программы

- 30) Портфели проектов. Организационные проекты
Образовательные проекты. Научные проекты. Инновационные проекты
- 31) Программные решения для управления проектами. Краткий обзор методологий
- 32) Базовые принципы Microsoft Solutions Framework . Ключевые концепции OpenProj
- 33) Сферы применения TrackStudio. Управление проектами средствами Web2Project.

Вопросы для СРС

1. Каковы основные задачи, назначение и принципы составления бизнес-плана?
2. Опишите примерную структуру бизнес-плана.
3. Каково содержание финансово-экономического раздела бизнес-плана?
4. Укажите примерный состав денежных потоков от инвестиционной, операционной, и финансовой деятельности проекта. Как определяются шаги расчета, сальдо денежных потоков.
5. Нарисуйте типовой финансовый профиль проекта. В чем состоит условие финансовой реализуемости проекта?
6. Каковы основные принципы анализа эффективности проектов. Почему необходимо учитывать фактор времени при анализе эффективности?
7. Понятие о ценности денег во времени и необходимость учета ценности денег во времени при анализе эффективности проектов. Каковы основные факторы, влияющие на ценность денег во времени?
8. Понятие наращения капитала и его экономический смысл. Как определить будущую стоимость денежного потока и аннуитета.
9. Что такое дисконтирование денежного потока и каков экономический смысл операции дисконтирования? Как определить приведенную стоимость денежного потока и аннуитета?
10. Назовите основные критерии эффективности проектов. Какова их взаимосвязь?
11. Чистый дисконтированный доход проекта (NPV), его определение, формулы для расчета, экономический смысл, достоинства и недостатки. Характер зависимости NPV от ставки дисконтирования.
12. Индекс рентабельности проекта (PI), его определение, формулы для расчета, экономический смысл, достоинства и недостатки.
13. Внутренняя норма прибыли проекта (IRR), определение этого критерия, уравнение для его расчета, экономический смысл, достоинства и недостатки.
14. Срок окупаемости проекта (PB), его определение, формула для расчета, экономический смысл, достоинства и недостатки. Дисконтированный срок окупаемости (DPB) и его определение.
15. Коэффициент эффективности инвестиций проекта (ARR) и его определение.
16. Модифицированная внутренняя норма прибыли проекта (MIRR), определение этого критерия, и его экономический смысл, ситуации, в которых необходимо его использование.
17. Каковы основные принципы определения ставки дисконтирования при анализе проектов. В чем состоит понятие средневзвешенной стоимости капитала (WACC) и как определить средневзвешенную стоимость капитала?
18. Виды эффективности проектов и особенности их расчета
19. Особенности определения эффективности проекта в целом, общественной и коммерческой эффективности.

20. Особенности определения эффективности для предприятий – участников проекта, для акционеров, региональной, федеральной и бюджетной эффективности проектов.

Вопросы к рейтинг контролю знаний студентов
Рейтинг-контроль 1

- 1.История развития направления
- 1.Методика структуризации работ
- 2.Методика сетевого планирования
- 3.Подходы к определению понятия проектного менеджмента
- 4.Стандарты в области управления проектами
- 5.Содержание теории
- 6.История возникновения
- 7.Связи между составляющими
- 8.Значимость использования.
- 9.Процедуры управления проектом по традиционной методологии
- 10.Процедуры управления проектом по методологии PMI
- 11.Процедуры управления проектом по методологии IPMA
- 12.Процедуры управления проектом по методологии PRINCE2
- 13.Процедуры управления проектом по методологии MSF
- 14.Методология PMI. Методология IW URM
- 15.Методология TenStep
- 16.Методология P2M
- 17.Признаки проекта
- 18.Декомпозиция проекта
- 19.Разработка плана проекта
- 20.Понятие контрольной точки
- 21.Диаграмма Ганта
- 22.Понятие матрицы ответственности
- 23.Характеристика степеней ответственности
- 24.Процесс установления взаимосвязей между проектными ролями
- 25.Понятие жизненного цикла
- 26.Моделирование жизненного цикла по принципу «водопада»
- 27.Моделирование жизненного цикла по принципу итеративной модели
- 28.Моделирование жизненного цикла по принципу спиральной модели
- 29.Моделирование жизненного цикла инкрементным методом
- 30.Стратегическая ценность проекта
- 31.Шкала оценки стратегической ценности проекта
- 32.Понятие формализованной модели стратегии фирмы
- 33.Методология оценки стратегической значимости проекта
- 34.Финансовая ценность проекта
- 35.Шкала оценки финансовой ценности проекта
- 36.Методология определения экономической эффективности проекта
- 37.Ключевые факторы экономической эффективности
- 38.Прибыли-затраты и жизненный цикл проекта
- 39.Классификация проектов с точки зрения вида кривой доходности
- 40.Методы оценки экономического эффекта от внедрения ИТ, их основные понятия: дисконтирование, чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости инвестиций

Рейтинг контроль 2

1. Авторизация работ
2. Цели авторизации
3. Понятие наряда и его структура
 4. Механизм и уровни контроля
 5. Сбор данных о результатах выполнения: задачи и сложности
 6. Параметры отслеживания
 7. Отчет о состоянии проекта
 8. Архитектура системы отчетов
 9. Анализ отклонений
 10. Методы оценки незавершенных работ
 11. Показатели освоенного объема.
 12. Определение понятия качества
 13. Эволюция понятия качества
 14. Управление качеством в проекте
 15. Метрики качества. Конфликт показателей качества
 16. Жизненный цикл процесса управления качеством
 17. Планирование качества
 18. Методы планирования качества
 19. Обеспечение качества
 20. Методы обеспечения качества
 21. Аудит системы качества проекта
 22. Контроль качества
 23. Инструменты контроля качества. TQM . Принципы TQM.
 24. Понятие риска проекта. Классификация рисков
 25. Модель воздействия рисков
 26. Процессы управления рисками
 27. Планирование управления рисками
 28. Иерархическая структура рисков
 29. Шкала оценки воздействия
 30. Идентификация рисков проекта
 31. Понятие и принципы SWOT анализа. Качественный анализ рисков. Ранжирование и группировка рисков. Количественный анализ рисков
 32. Планирование реагирования на риски. Мониторинг и управление рисками.
 33. Понятие команды проекта
 34. Жизненный цикл команды проекта
 35. Определение структуры и подбор команды
 36. Управление командой
 37. Разрешение конфликтов
 38. Определение конфликта, его виды, стадии
 39. Модели поведения в конфликтных ситуациях
 40. Мотивация исполнителей
 41. Логика процесса развертывания мотивации
 42. Способы мотивации
 43. Теории мотивации: классификация, примеры. Принципы и сложности мотивации.
 44. Цель этапа завершения
 45. Понятие модели. Этапы моделирования.

Рейтинг контроль 3

1. Определение организации.
2. Проектный и процессный подходы.
3. Портфель проектов.
4. История развития теории управления проектами.

5. Распределенные интегрированные системы.
6. Типы программного обеспечения для различных этапов проекта.
7. Информационные системы поддержки принятия решений.
8. Понятие базы знаний.
9. Понятие унифицированного управления.
10. Типовые роли участников проектов
11. Общее определение механизма.
12. Механизм функционирования.
13. Теория управления организационными системами.
14. Модели механизмов управления проектами.
15. Механизмы самоокупаемости.
16. Механизмы смешанного финансирования.
17. Метод «затраты-эффект».
18. Механизмы страхования.
19. Механизмы согласия.
20. Механизмы льготного налогообложения.
21. Механизмы финансирования инновационных проектов.
22. Механизмы распределения затрат и доходов.
23. Специфика сетевых организаций.
24. Институциональное управление.
25. Проект и сетевая организация
26. Этапы реализация проекта.
27. Структура системы управления проектами.
28. Задачи стимулирования в управлении проектами.
29. Принцип декомпозиции.
30. Матричные структуры управления

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы – основная литература [1,2] и дополнительная литература [1,2], периодические издания, Интернет-ресурсы.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине «Технологии моделирования информационных систем» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические и лабораторные работы) и самостоятельной работы студентов. Лабораторные работы предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к лабораторным работам:

- внимательно прочитайте методические указания к лабораторной работе, ознакомьтесь с рекомендуемыми основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами и информационно-справочными системами;

- выпишите основные вопросы;

- ответьте на контрольные вопросы по занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;

- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до лабораторного занятия) во время текущих консультаций преподавателя;

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

Подготовка к экзамену. Текущий контроль должны сопровождать рефлексия участия в интерактивных занятиях и ответы на ключевые вопросы по изученному материалу. Итоговый контроль по курсу осуществляется в форме ответа на экзаменационные вопросы. В самом начале учебного курса необходимо познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;

- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;

- тематическими планами занятий;

- контрольными мероприятиями;

- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;

- перечнем экзаменационных вопросов.

Подготовка к практическим работам:

- внимательно прочитайте методические указания к практической работе, ознакомьтесь с рекомендуемыми основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами и информационно-справочными системами;

- выпишите основные вопросы;

- ответьте на контрольные вопросы по занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;

- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до лабораторного занятия) во время текущих консультаций преподавателя;

- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

После этого должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература

1.Электронное издание на основе: Управление проектами: фундаментальный курс [Текст] : учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики". - М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. - 620, [4] с. - (Учебники Высшей школы экономики). - 2000 экз. - ISBN 978-5-7598-0868-8
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759808688.html>

2. Электронное издание на основе: Процессы и задачи управления проектами информационных систем: Учебное пособие. - М.: Горячая линия - Телеком, 2014. - 376 с.: ил. - ISBN 978-5-9912-0360-9. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991203609.html>

3. Электронное издание на основе: Павлов А.Н. Управление проектами на основе стандарта РМІ РМВОК. Изложение методологии и опыт применения [Электронный ресурс] / А. Н. Павлов.-3-е изд. (эл.).-М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.- 208 с. : ил.-(Проекты, программы, портфели). ISBN 978-5-9963-1057-9. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996310579.html>

Дополнительная литература

1. Электронное издание на основе: Управление проектами / М. Троцкий, Б. Груча, К. Огонек; Пер. с польск. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 304 с.: ил. - ISBN 5-279-03044-9. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5279030449.html>

2. Электронное издание на основе: Управление проектами и программами. Монография / под ред. В.З. Черняка; - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2013. - 400 с. - ISBN 978-5-93093-938-5. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939385.html>

3. Электронное издание на основе: Кутузов А.С. Шаблоны документов для управления проектами [Электронный ресурс] / А.С. Кутузов, А.Н. Павлов, А.В. Шаврин и др. - 3-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 159 с.: ил. - (Проекты, программы, портфели). - ISBN 978-5-9963-2294-7. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996322947.html>

Периодические издания

Издание Национальная ассоциация управления проектами "СОВНЕТ" - ЖУРНАЛ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ»

Журнал факультета государственного управления МГУ имени М.В. Ломоносова «Государственное управление. Электронный вестник»

программное обеспечение и Internet-ресурсы:

1. Institute of Electrical and Electronics Engineers [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.ieee.org>, free.

2. Национальная ассоциация управления проектами «Совнет» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sovnet.ru>, свободный.

3. Project Management Resource Center [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.allpm.com>, free.

4. Project Management Forum [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.pmforum.org>, free.

5. <http://www.nasa.gov/offices/oc/apel/home/index.html>, free.

6. Портал по Microsoft Project 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.microsoftproject.ru>, свободный.

7. ОС Windows

8. Microsoft Office

9. MS Project

7.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Иллюстративный и текстовый материал в электронном виде.

2. Учебная лаборатория с мультимедийным оборудованием.

3. Компьютерный класс с современным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет.

4. Серверное прикладное программное обеспечение.

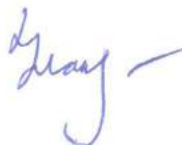
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению «**Прикладная информатика**»

Рабочую программу составил



Д.А.Градусов
к.э.н., доцент

Рецензент
Генеральный директор
ООО «АЙТИМ»



Е.А.Уланов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИТЭС

Протокол № 1/1 от 6.02.15 года

Заведующий кафедрой



А.Б.Градусов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления «**Прикладная информатика**»

Протокол № 2 от 6.02.15 года

Председатель комиссии



А.Б.Градусов

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2016/17 учебный год

Протокол заседания кафедры № 22 от 21.08.21 года

Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

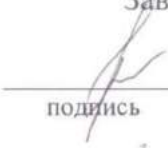
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Факультет информационных технологий
Кафедра УИТЭС

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


подпись

А.Б.Градусов
инициалы, фамилия

« 09 » февраль 2015

Основание:
решение кафедры
от 09.02 2015
протокол №1/2

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И
АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ**

наименование дисциплины

09.04.03 – Прикладная информатика
код и наименование направления подготовки

магистратура
Уровень высшего образования

Владимир, 2015

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ» разработан в соответствии с рабочей программой, входящей в ОПОП направления подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика».

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|--|---|----------------------------------|
| 1 | Раздел 1. Введение в проектный менеджмент | (ПК-13, ПК-14) | Вопросы по теме. |
| 2 | Раздел 2. Структура и команда проекта | (ПК-11, ПК-12); | Вопросы по теме. |
| 3 | Раздел 3. Процессы управления проектами | (ОК-2, ПК-6); | Вопросы по теме. |
| 4 | Раздел 4. Моделирование и управление проектами | (ПК-13, ПК-14) | Вопросы по теме |
| 5 | Раздел 5. Методология управления проектами | (ПК-11, ПК-12); | Вопросы по теме. |
| 6 | Раздел 6. Организационные механизмы управления проектами | (ОК-2, ПК-6); | Вопросы по теме. |
| 7 | Раздел 7. Специфика управления проектами различных типов | (ПК-13, ПК-14) | Вопросы по теме. |
| 8 | Раздел 8. Управление проектами средствами Microsoft Solutions Framework | (ПК-11, ПК-12); | Вопросы по теме. |

Комплект оценочных средств по дисциплине «управление проектами информатизации и автоматизации предприятий» предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы, в том числе рабочей программы дисциплины «управление проектами информатизации и автоматизации предприятий», для оценивания результатов обучения: знаний, умений, владений и уровня приобретенных компетенций.

Комплект оценочных средств по дисциплине «управление проектами информатизации и автоматизации предприятий» включает:

1. Тестовые вопросы как систему стандартизированных знаний, позволяющую провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся на практических занятиях и при проведении рейтинг-контроля по лекционному материалу.

2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме контрольных вопросов для проведения экзамена.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Управление проектами информатизации и автоматизации предприятий» при освоении образовательной программы по направлению подготовки 09.04.03 «прикладная информатика»

В процессе освоения дисциплины обучающийся формирует и должен демонстрировать следующие результаты обучения по дисциплине:

| | | |
|---|---|--|
| способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС (ПК-11); | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС | пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку рисков проектов, определять эффективность проекта | Иметь навыки (приобрести опыт) работы в команде, составления проектной документации, работы с национальными и международными стандартами в области управления проектами |
| способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области (ПК-12); | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| способности проектирования архитектуры и сервисов ИС предприятий и организаций в прикладной области | пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку рисков проектов, определять эффективность проекта | Иметь навыки (приобрести опыт) работы в команде, составления проектной документации, работы с национальными и международными стандартами в области управления проектами |
| готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2); | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| Знать теоретические и методологические основы управления проектами различного вида | действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую , ответственность за принятые решения | методами управления проектами и готовность к их реализации с использованием современного программного обеспечения |
| способностью проводить анализ экономической эффективности ИС, оценивать проектные затраты и риски (ПК-6); | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| Знать теоретические и методологические основы управления проектами различного вида | анализировать и оптимизировать прикладные и информационные процессы | методами управления проектами и готовность к их реализации с использованием современного программного обеспечения |
| способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС (ПК-13) | | |
| Знать | Уметь | Владеть |
| методы выработки стратегических, тактических и оперативных решений в управлении деятельностью организаций, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией и принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска | предложить организационно - управленческие решения и оценить условия и последствия принимаемых решений, уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, способен применить основные эффективные проектные решения | способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС |
| способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска (ПК-14) | | |
| Знать | Уметь | Владеть |

| | | |
|---|---|--|
| методы выработки стратегических, тактических и оперативных решений в управлении деятельностью организаций, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией и принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска | предложить организационно - управленческие решения и оценить условия и последствия принимаемых решений, уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, способен применить основные эффективные проектные решения | способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска |
|---|---|--|

Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам их формирования

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Содержание темы дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|--|----------------------------|---|----------------------------------|
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|--------------------|--|
| 1 | Раздел 1. Введение в проектный менеджмент | Методика структуризации работ. Методика сетевого планирования. Подходы к определению понятия проектного менеджмента. Стандарты в области управления проектами. Содержание теории. История возникновения. Связи между составляющими. Значимость использования. Процедуры управления проектом по традиционной методологии. Процедуры управления проектом по методологии PMI. Процедуры управления проектом по методологии IPMA. Процедуры управления проектом по методологии PRINCE2. Процедуры управления проектом по методологии MSF. Методология PMI. Методология IW URM. Методология TenStep. Методология P2M. | (ПК-13, ПК-14) | Вопросы экзамена Вопросы р/к №1 |
| 2 | Раздел 2. Структура и команда проекта | Признаки проекта. Декомпозиция проекта. Разработка плана проекта. Понятие контрольной точки. Диаграмма Ганта. Понятие матрицы ответственности. Характеристика степеней ответственности. Процесс установления взаимосвязей между проектными ролями. Понятие жизненного цикла. Моделирование жизненного цикла по принципу «водопада». Моделирование жизненного цикла по принципу итеративной модели. Моделирование жизненного цикла по принципу спиральной модели. Моделирование жизненного цикла инкрементным методом. | (ПК-11, ПК-12); | Вопросы экзамена Вопросы р/к №1 |
| 3 | Раздел 3. Процессы управления проектами | Пред проектный анализ, Инициация проекта , планирование содержания, планирование сроков , планирование затрат , управление выполнением , управление качеством , управление рисками, управление командой проекта, завершение проекта | (ОК-2, ПК-6); | Вопросы экзамена. Вопросы р/к №1 Вопросы л/р |
| 4 | Раздел 4. Моделирование и управление проектами | Понятие модели. Этапы моделирования. Последовательность действий при построении моделей. Функции моделирования. Требования, предъявляемые к моделям. Методы моделирования. Количественные методы моделирования. Этапы построения математической модели. Понятие оптимальности. Суть оптимизации в математическом смысле. Понятие критерия эффективности. Понятие устойчивости модели. Понятие адекватности модели. Принцип неопределенности. Принятие решений. Понятие управления. Постановка и технология решения задач управления. Структура системы управления. Технология постановки и решения задач управления. | (ПК-13, ПК-14) | Вопросы по теме Вопросы р/к №2 Вопросы р/к №3 () Вопросы л/р |

| | | | | |
|---|---|---|-----------------|--|
| 5 | Раздел 5. Методология управления проектами | <p>Определение проекта. Классификация проектов. Понятие технологии. Понятие рефлексии. Участники проекта. Метод критического пути. Метод сетевого планирования. Метод календарно-сетевого планирования и управления. Диаграмма Ганта.</p> <p>Задачи управления проектами. Показатели проекта и исполнителей. Структуры проекта.</p> <p>Определение организации. Проектный и процессный подходы. Портфель проектов.</p> <p>История развития теории управления проектами.</p> <p>Распределенные интегрированные системы. Типы программного обеспечения для различных этапов проекта. Информационные системы поддержки принятия решений.</p> <p>Понятие базы знаний. Понятие унифицированного управления. Типовые роли участников проектов.</p> | (ПК-11, ПК-12); | Вопросы экзамена Вопросы р/к №2 Вопросы прк/р. |
| 6 | Раздел 6. Организационные механизмы управления проектами | <p>Общее определение механизма. Механизм функционирования. Теория управления организационными системами. Модели механизмов управления проектами.</p> <p>Механизмы самокупаемости. Механизмы смешанного финансирования. Метод «затраты-эффект». Механизмы страхования. Механизмы согласия. Механизмы льготного налогообложения. Механизмы финансирования инновационных проектов. Механизмы распределения затрат и доходов.</p> <p>Специфика сетевых организаций. Институциональное управление. Проект и сетевая организация.</p> <p>Этапы реализации проекта. Структура системы управления проектами. Задачи стимулирования в управлении проектами. Принцип декомпозиции. Матричные структуры управления.</p> <p>Динамика основных показателей освоенного объема. Основные показатели. Производные показатели. Преимущества методики. Проблемы и задачи оперативного управления проектами при использовании методики.</p> <p>Понятие договора. Соответствие между задачами управления и этапами договорных отношений.</p> <p>Структура системы оперативного управления проектом. Цикл управленческой деятельности. Механизмы опережающего самоконтроля. Компенсационные механизмы. Дополнительные соглашения. Оперативное управление продолжительностью проекта. Шкалы оплаты. Точки контроля.</p> | (ОК-2, ПК-6); | Вопросы экзамена Вопросы л/р |

| | | | | |
|---|--|--|-----------------|--|
| 7 | Раздел 7. Специфика управления проектами различных типов | <p>Понятие корпоративной программы. Корпоративная структура и корпоративная программа. Четырехуровневая структура корпоративной системы.</p> <p>Оценка эффективности проектов. Формирование портфеля проектов. Планирование процесса реализации портфеля проектов. Распределение ресурсов между проектами портфеля. Оперативное управление портфелем проектов.</p> <p>Понятие организационного проекта. Основания системы классификаций организационных проектов. Компоненты деятельности и характеристики изменений. Внешние и внутренние субъекты деятельности.</p> <p>Понятие системы образования. Понятие образовательной системы. Образовательные сети и комплексы. Описание образовательных систем. Образовательный проект. Управляющие воздействия на образовательные системы.</p> <p>Понятие научного проекта. Общая классификация научных проектов. Особенности реализации научных проектов. Механизмы управления научными проектами.</p> <p>Понятие инновации и инновационного проекта. Предметы изменения в процессе реализации инновационных проектов. Уровни субъектов инновационного развития. Субъекты инновационного развития.</p> | (ПК-13, ПК-14) | Вопросы экзамена Вопросы р/к № 3 Вопросы л/р |
| 8 | Раздел 8. Управление проектами средствами Microsoft Solutions Framework | <p>Приложения для планирования задач. Решение задачи планирования. Решение задачи управления данными и предоставления информации. Типы программного обеспечения для управления проектами.</p> <p>Краткий обзор методологии. Базовые принципы MSF. Ключевые концепции. Характеристики управления проектами MSF. Работа проектных групп.</p> <p>Суть концепции. Диаграмма Ганта. Построение сетевого графика. Работа с ресурсами. Формирование отчетности. Руководство к использованию.</p> <p>Обзор разработки. Иерархическое устройство системы. Разграничение прав доступа. Оповещения о событиях системы. Интеграция. Локализация.</p> <p>Структура и возможности. История создания. Последовательность действий для создания и ведения системы управления.</p> | (ПК-11, ПК-12); | Вопросы экзамена Вопросы р/к №3 |

Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций текущего контроля знаний по учебной дисциплине «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ»

Текущий контроль знаний, согласно «Положению о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов в ВлГУ» (далее Положение) в рамках изучения дисциплины **«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ»** предполагает тестовые вопросы как систему стандартизированных знаний, позволяющую провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся на практических занятиях и при проведении рейтинг-контроля по лекционному материалу.

Критерии оценки студентов на тестовые вопросы рейтинг-контроля

| Оценка выполнения тестов | Критерий оценки |
|--|--|
| <i>1 балла за правильный ответ на 1 вопрос</i> | <i>Правильно вписанный развернутый ответ на вопрос</i> |

Регламент проведения мероприятия и оценивания

| № | Вид работы | Продолжительность |
|----|---|-------------------|
| 1. | Предел длительности ответов на тестовые вопросы | 15-20 мин. |
| 2. | Число вопросов в тесте | 5 |

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ»

Вопросы к рейтинг-контролю №1

| | |
|---|-----------------|
| 1.История развития направления | (ПК-13, ПК-14) |
| 1.Методика структуризации работ | (ПК-11, ПК-12); |
| 2.Методика сетевого планирования | (ОК-2, ПК-6); |
| 3.Подходы к определению понятия проектного менеджмента | (ПК-13, ПК-14) |
| 4.Стандарты в области управления проектами | (ПК-11, ПК-12); |
| 5.Содержание теории | (ОК-2, ПК-6); |
| 6.История возникновения | (ПК-13, ПК-14) |
| 7.Связи между составляющими | (ПК-11, ПК-12); |
| 8.Значимость использования. | (ОК-2, ПК-6); |
| 9.Процедуры управления проектом по традиционной методологии | |
| 10.Процедуры управления проектом по методологии PMI | (ПК-13, ПК-14) |
| 11.Процедуры управления проектом по методологии IPMA | (ПК-11, ПК-12); |
| 12.Процедуры управления проектом по методологии PRINCE2 | (ОК-2, ПК-6); |

| | |
|---|-----------------|
| 13.Процедуры управления проектом по методологии MSF | (ПК-13, ПК-14) |
| 14.Методология PMI. Методология IW URM | (ПК-11, ПК-12); |
| 15.Методология TenStep | (ОК-2, ПК-6); |
| 16.Методология P2M | (ПК-13, ПК-14) |
| 17.Признаки проекта | (ПК-11, ПК-12); |
| 18.Декомпозиция проекта | (ОК-2, ПК-6); |
| 19.Разработка плана проекта | (ПК-13, ПК-14) |
| 20.Понятие контрольной точки | (ПК-11, ПК-12); |
| 21. Диаграмма Ганта | (ОК-2, ПК-6); |
| 22.Понятие матрицы ответственности | |
| 23.Характеристика степеней ответственности | (ПК-13, ПК-14) |
| 24.Процесс установления взаимосвязей между проектными ролями | (ПК-11, ПК-12); |
| 25.Понятие жизненного цикла | |
| 26.Моделирование жизненного цикла по принципу «водопада» | (ОК-2, ПК-6); |
| 27.Моделирование жизненного цикла по принципу итеративной модели | (ПК-13, ПК-14) |
| 28.Моделирование жизненного цикла по принципу спиральной модели | (ПК-11, ПК-12); |
| 29.Моделирование жизненного цикла инкрементным методом | (ОК-2, ПК-6); |
| 30.Стратегическая ценность проекта | (ПК-13, ПК-14) |
| 31.Шкала оценки стратегической ценности проекта | (ПК-11, ПК-12); |
| 32.Понятие формализованной модели стратегии фирмы | (ОК-2, ПК-6); |
| 33.Методология оценки стратегической значимости проекта | (ПК-13, ПК-14) |
| 34.Финансовая ценность проекта | (ПК-11, ПК-12); |
| 35.Шкала оценки финансовой ценности проекта | (ОК-2, ПК-6); |
| 36.Методология определения экономической эффективности проекта | (ПК-13, ПК-14) |
| 37.Ключевые факторы экономической эффективности | (ПК-11, ПК-12); |
| 38.Прибыли-затраты и жизненный цикл проекта | (ОК-2, ПК-6); |
| 39.Классификация проектов с точки зрения вида кривой доходности | (ПК-11, ПК-12); |
| 40.Методы оценки экономического эффекта от внедрения ИТ, их основные понятия: дисконтирование, чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости инвестиций | (ОК-2, ПК-6); |

Вопросы к рейтинг-контролю № 2

| | |
|---|-----------------|
| Авторизация работ | (ПК-13, ПК-14) |
| Цели авторизации | (ПК-11, ПК-12); |
| Понятие наряда и его структура | (ОК-2, ПК-6); |
| Механизм и уровни контроля | (ПК-13, ПК-14) |
| Сбор данных о результатах выполнения: задачи и сложности | (ПК-11, ПК-12); |
| Параметры отслеживания | (ОК-2, ПК-6); |
| Отчет о состоянии проекта | (ПК-13, ПК-14) |
| Архитектура системы отчетов | (ПК-11, ПК-12); |
| Анализ отклонений | (ОК-2, ПК-6); |
| Методы оценки незавершенных работ | (ПК-13, ПК-14) |
| Показатели освоенного объема. | (ПК-11, ПК-12); |
| Определение понятия качества | (ОК-2, ПК-6); |
| Эволюция понятия качества | (ПК-13, ПК-14) |
| Управление качеством в проекте | (ПК-11, ПК-12); |
| Метрики качества. Конфликт показателей качества | (ОК-2, ПК-6); |
| Жизненный цикл процесса управления качеством | (ПК-13, ПК-14) |
| Планирование качества | (ПК-11, ПК-12); |
| Методы планирования качества | (ОК-2, ПК-6); |
| Обеспечение качества | (ПК-13, ПК-14) |
| Методы обеспечения качества | (ПК-11, ПК-12); |
| Аудит системы качества проекта | (ОК-2, ПК-6); |
| Контроль качества | (ПК-13, ПК-14) |
| Инструменты контроля качества. TQM . Принципы TQM. | (ПК-11, ПК-12); |
| Понятие риска проекта. Классификация рисков | (ОК-2, ПК-6); |
| Модель воздействия рисков | (ПК-13, ПК-14) |
| Процессы управления рисками | (ПК-11, ПК-12); |
| Планирование управления рисками | (ОК-2, ПК-6); |
| Иерархическая структура рисков | (ПК-13, ПК-14) |
| Шкала оценки воздействия | (ПК-11, ПК-12); |
| Идентификация рисков проекта | (ОК-2, ПК-6); |
| Понятие и принципы SWOT анализа. Качественный анализ рисков. Ранжирование и группировка рисков. Количественный анализ рисков | (ПК-13, ПК-14) |
| Планирование реагирования на риски. Мониторинг и управление рисками. | (ПК-11, ПК-12); |
| Понятие команды проекта | (ОК-2, ПК-6); |
| Жизненный цикл команды проекта | (ПК-13, ПК-14) |
| Определение структуры и подбор команды | (ПК-11, ПК-12); |
| Управление командой | (ОК-2, ПК-6); |
| Разрешение конфликтов | (ПК-13, ПК-14) |
| Определение конфликта, его виды, стадии | (ПК-11, ПК-12); |

| | |
|--|-----------------|
| Модели поведения в конфликтных ситуациях | (ОК-2, ПК-6); |
| Мотивация исполнителей | (ПК-13, ПК-14) |
| Логика процесса развертывания мотивации | (ПК-11, ПК-12); |
| Способы мотивации | (ОК-2, ПК-6); |
| Теории мотивации: классификация, примеры. Принципы и сложности мотивации. | (ПК-13, ПК-14) |
| Цель этапа завершения | (ПК-11, ПК-12); |
| Понятие модели. Этапы моделирования. | (ОК-2, ПК-6); |

Вопросы к рейтинг-контролю № 3

| | |
|---|-----------------|
| Определение организации. | (ПК-13, ПК-14) |
| Проектный и процессный подходы. | (ПК-11, ПК-12); |
| Портфель проектов. | (ПК-13, ПК-14) |
| История развития теории управления проектами. | (ПК-11, ПК-12); |
| Распределенные интегрированные системы. | (ПК-13, ПК-14) |
| Типы программного обеспечения для различных этапов проекта. | (ПК-13, ПК-14) |
| Информационные системы поддержки принятия решений. | (ПК-13, ПК-14) |
| Понятие базы знаний. | (ПК-11, ПК-12); |
| Понятие унифицированного управления. | (ПК-13, ПК-14) |
| Типовые роли участников проектов | (ПК-11, ПК-12); |
| Общее определение механизма. | (ПК-13, ПК-14) |
| Механизм функционирования. | (ПК-13, ПК-14) |
| Теория управления организационными системами. | (ПК-13, ПК-14) |
| Модели механизмов управления проектами. | (ПК-11, ПК-12); |
| Механизмы самокупаемости. | (ПК-13, ПК-14) |
| Механизмы смешанного финансирования. | (ПК-11, ПК-12); |
| Метод «затраты-эффект». | (ПК-13, ПК-14) |
| Механизмы страхования. | (ПК-13, ПК-14) |
| Механизмы согласия. | (ПК-13, ПК-14) |
| Механизмы льготного налогообложения. | (ПК-11, ПК-12); |
| Механизмы финансирования инновационных проектов. | (ПК-13, ПК-14) |
| Механизмы распределения затрат и доходов. | (ПК-11, ПК-12); |
| Специфика сетевых организаций. | (ПК-13, ПК-14) |
| Институциональное управление. | (ПК-13, ПК-14) |
| Проект и сетевая организация | (ПК-11, ПК-12); |
| Этапы реализация проекта. | (ПК-13, ПК-14) |
| Структура системы управления проектами. | (ПК-13, ПК-14) |

| | |
|---|-----------------|
| Задачи стимулирования в управлении проектами. | (ПК-11, ПК-12); |
| Принцип декомпозиции. | (ПК-13, ПК-14) |
| Матричные структуры управления | (ПК-13, ПК-14) |
| | |

Регламент проведения мероприятия и оценивания работы на практических занятиях

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины **«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ»** в учебном плане предусмотрены практические задания, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Перечень тематики практических занятий

1. Вводное занятие. Ознакомление календарным планом изучения дисциплины, списком литературы, планом семинарских занятий, заданиями для самостоятельной работы.
2. Сравнительный анализ международных стандартов управления проектами: дискуссия по результатам самостоятельной подготовки
3. Разработка концепции проекта. Построение дерева целей. Разработка устава проекта.
4. Структуризация проекта: построение дерева работ, стоимости, решений, ресурсов, матрицы ответственности
5. Методы построения сетевых моделей и диаграмм предшествования. Решение практических задач
6. Расчет сетевого графика методом критического пути. Расчет сетевого графика методом PERT
7. Промежуточное тестирование по темам 1-6
8. Бюджетирование проекта. Оценка стоимости проекта. Формирование финансового плана. Расчет cash-flow по проекту.

Регламент проведения мероприятия

| № | Вид работы | Продолжительность |
|----|---|-------------------|
| 1. | Выполнение задания | 60-65 мин. |
| 2. | Внесение исправлений в представленное решение | до 10-20 мин. |
| 3. | Комментарии преподавателя | до 10 мин. |
| | Итого | до 90 мин. |

Критерии оценки решения практической работы

| Оценка | Критерии оценивания |
|-----------------|---|
| 5 баллов | Решение выполнено полностью, в представленном решении обоснованно получен правильный ответ. |
| 4 балла | Решение выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, и, возможно, приведшая к неверному ответу. |
| 2 балла | Решение выполнено частично. |

| | |
|----------|----------------------------------|
| 0 баллов | Решение неверно или отсутствует. |
|----------|----------------------------------|

Регламент проведения мероприятия и оценивания работы на лабораторных занятиях

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины **«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ»** в учебном плане предусмотрены лабораторные задания, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Регламент проведения мероприятия

| № | Вид работы | Продолжительность |
|----|---|-------------------|
| 1. | Выполнение задания | 60-65 мин. |
| 2. | Внесение исправлений в представленное решение | до 10-20 мин. |
| 3. | Комментарии преподавателя | до 10 мин. |
| | Итого | до 90 мин. |

Перечень лабораторных занятий заданий:

1. Лабораторная работа «Компоненты интерфейса MS Project. Настройка Среды»
2. Лабораторная работа «Создание проекта в среде Microsoft Project. Календарное планирование работ»
3. Лабораторная работа «Планирование ресурсов и создание назначений»
4. Лабораторная работа «Анализ и оптимизация загрузки ресурсов в MS Project»
5. Лабораторная работа «Оптимизация параметров проекта в MS Project»
6. Лабораторная работа «Управление рисками в MS Project»

Варианты заданий приведены в методических указаниях к лабораторным занятиям.

Шкала формирования оценки выполнения плана

| Оценка в баллах | Критерии |
|-----------------|---|
| 5 | <p>Выполнены все пункты задания, студент сумел рассчитать время, необходимое для выполнения задания, четко понимает его цель. Работа выполнена с минимальной помощью или без нее;</p> <p>Свободно использует полученные ранее знания из лекционного курса;</p> <p>При подготовке и выполнении заданий использован достаточный объем необходимой литературы;</p> <p>Студент понимает связь формы и содержания. Хорошая графика, соблюдение стандартов.</p> |
| 4 | <p>Выполнены все пункты задания, студент сумел рассчитать время, необходимое для выполнения задания, четко понимает его цель. Работа выполнена с минимальной помощью;</p> <p>Использует полученные ранее знания из лекционного курса;</p> <p>При подготовке и выполнении заданий использовалась дополнительная литература;</p> <p>Мелкие ошибки при выполнении расчетов;</p> <p>Хорошая графика, соблюдение стандартов.</p> |

| | |
|---------|--|
| 3 | <p>Выполнены не все пункты задания, студент не сумел рассчитать время, необходимое для выполнения задания, но понимает его цель. При выполнении работы требовалась помощь преподавателя.</p> <p>Прослеживается затруднение в привлечении полученных ранее знаний из соответствующих курсов для решения конкретных заданий;</p> <p>При подготовке и выполнении дополнительная литература использовалась в недостаточном объеме;</p> <p>Выполнение отчета с отступлениями от стандартов и небрежным оформлением.</p> |
| Менее 3 | <p>Демонстрирует полное безразличие к выполняемой работе. Требуется постоянное давление для реализации задания. Требуется дополнительная проверка, подтверждающая самостоятельность выполнения работы.</p> <p>Использованная информация и иные данные отрывисты и второстепенны. Полученные результаты не внушают доверия и требуют доскональной проверки.</p> <p>Не способен привлечь полученные ранее знания (даже после консультации) из соответствующих курсов для решения конкретных задач при выполнении заданий.</p> <p>Выполнение отчета не соответствует стандартам. Оформление в высшей степени небрежное.</p> |

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов (в соответствии с Положением)

| | |
|--|--------------|
| Рейтинг-контроль 1 | До 10 баллов |
| Рейтинг-контроль 2 | До 10 баллов |
| Рейтинг контроль 3 | До 10 баллов |
| За выполнение практических занятий | До 10 баллов |
| Посещение занятий студентом | До 5 баллов |
| За выполнение лабораторных занятий | До 5 баллов |
| Выполнение семестрового плана самостоятельной работы | До 10 баллов |

Регламент проведения мероприятия и оценивания курсовых проектов

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины **«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ»** в учебном плане предусмотрено курсовое проектирование, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Тематика курсовых работ

1. Особенности проектного управления производством.
2. Разработка стратегии управления производством.
3. Построение системы управления производством (проектный подход).
4. Организация планирования проектного производства.
5. Производство в цепочках ценности (проектный аспект).

6. Управление разработкой новых промышленных продуктов.
7. Формирование производственных стратегий.
8. Влияние процесса глобализации на производственные стратегии российских компаний.
9. Проблемные области управления производством в России и за рубежом.
10. Проектирование сервисных продуктов.
11. Управление операциями в сфере услуг.
12. Производственные аспекты создания новых товаров (проектный подход).
13. Применение функционально-стоимостного анализа в управлении производством (проектный аспект).
14. Управление проектами передачи производственных функций на аутсорсинг.
15. Разработка и реализация производственных стратегий малого предприятия.
16. Управление ресурсами производственных проектов.
17. Формирование очередности выполнения проектов с учетом их взаимовлияния и лимитирования ресурсов.
18. MES-системы в управлении производством.
19. Управление проектами организации нового производства.
20. Исследование моделей управления портфелем проектов.
21. Исследование опыта формирования портфелей проектов в российских и зарубежных компаниях.
22. Исследование влияния факторов на финансовые показатели деятельности российских компаний.
23. Исследование процессов управления проектами в стратегических альянсах.
24. Исследование инвестиционной привлекательности отраслевых рынков.
25. Исследование особенностей управления крупными проектами и программами подготовки Олимпийских Игр (опыт разных стран).
26. Исследование предпосылок, условий, форм и механизмов "выращивания" и становления средних и глобальных игроков на основе малых предприятий в инновационно-чувствительных секторах российской экономики.
27. Управление рисками проекта, программы и портфеля проектов;
28. Построение корпоративной системы управления рисками на промышленном предприятии;
29. Управление портфелем проектов в условиях неопределенности;
30. Анализ практики управления портфелем проектов на предприятиях;

При оценке курсового проекта принимаются во внимание актуальность, степень раскрытия темы, творческий подход к решению проблемных вопросов, формулирование выводов и обоснование предложений, качество выполнения и оформления работы, содержание доклада, аргументированность ответов на вопросы.

Общими критериями оценки курсового проекта являются:

- уровень теоретической и практической проработки решаемой задачи;
- качество выполнения разделов работы;
- личный вклад и объем работы в решении задачи.

Параметры оценки курсового проекта:

- актуальность темы исследования;
- научный кругозор автора и глубина проработки вопросов;
- завершенность исследования и полнота раскрытия темы;
- обоснованность суждений автора, логика изложения материала;
- наличие фактического материала, его актуальность;
- знание последних тенденций в исследуемой области;
- знание соответствующей нормативно - правовой базы;

- достоверность полученных результатов исследования;
 - правильность оформления работы.
- Курсовые проекты оцениваются и по четырех бальной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Курсовой проект, получившая оценку «неудовлетворительно», переделывается в установленные сроки.

Уровень критериев курсового проекта характеризует ее оценку следующим образом:

«Отлично» – тема глубоко изучена в соответствии направлением подготовки, обобщен отечественный и зарубежный опыт, представлена и хорошо аргументирована авторская позиция по ключевым вопросам темы, осуществлен системный анализ объекта исследования, выпускником применяются комплексные методы исследования и современный программный инструментарий, предложения и рекомендации обоснованы расчетами, схемами, графиками, оформление работы полностью соответствует стандарту; доклад хорошо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; студент во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«Хорошо» – тема раскрыта в соответствии направлением подготовки, систематизирован отечественный и зарубежный опыт, установлены причинно-следственные связи, однако не прослеживается обоснованная авторская позиция по ключевым вопросам темы исследования, анализ объекта исследования не носит системного характера, в ходе исследования применяется метод сравнения или статистические методы и современный программный инструментарий, предложения и рекомендации актуальны, однако носят общий характер, оформление работы не полностью соответствует стандарту; доклад хорошо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«Удовлетворительно» – тема раскрыта, но не полностью соответствует направлению подготовки, изложение описательное со ссылками на первоисточник, отсутствует обоснованная авторская позиция по ключевым вопросам темы исследования, отсутствует анализ фактического материала, в ходе исследования применяется исключительно метод сравнения, применяется устаревший программный инструментарий, отсутствуют предложения и рекомендации по изученной проблеме, либо они не новы/недостоверны, оформление работы не полностью соответствует стандарту; доклад плохо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует ограниченное владение материалом темы, ответы на заданные вопросы не достаточно полны и аргументированы.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, изложение описательное, отсутствуют ссылки на первоисточники, отсутствует авторская позиция, отсутствует анализ фактического материала, в ходе исследования применяется исключительно метод сравнения, не используется программный инструментарий, отсутствуют предложения и рекомендации автора по изученной проблеме, либо они не новы/недостоверны, оформление работы не соответствует стандарту; доклад плохо структурирован, во время доклада не используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует слабое владение материалом темы, ответы на заданные вопросы не удовлетворительны.

Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний по учебной дисциплине «управление проектами информатизации и автоматизации предприятий» на экзамене

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (экзамен) проводится в экзаменационную сессию. Экзамен проводится по билетам, содержащим 2 вопроса. Студент пишет ответы на вопросы экзаменационного билета на листах белой бумаги формата А4, на каждом из которых должны быть указаны: фамилия, имя, отчество студента; шифр студенческой группы; дата проведения экзамена; номер экзаменационного билета. Листы ответов должны быть подписаны и студентом и экзаменатором после получения студентом экзаменационного билета.

Максимальное количество баллов, которое студент может получить на экзамене, в соответствии с Положением составляет 40 баллов.

| Оценка в баллах | Оценка за ответ на экзамене | Критерии оценивания компетенций |
|-----------------|-----------------------------|---|
| 30-40 баллов | «Отлично» | Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена. |
| 20-29 баллов | «Хорошо» | Студент показывает что твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена. |
| 10 -19 баллов | «Удовлетворительно» | Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена на минимально допустимом уровне. |
| Менее 10 баллов | «Неудовлетворительно» | Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена. |

**оценочные средства
для промежуточной аттестации
по учебной дисциплине «управление проектами информатизации и
автоматизации предприятий»**

Экзаменационные вопросы

| | |
|--|-----------------|
| 1. Дайте определение проекта. Приведите различные формулировки определения. Укажите отличие традиционного определения проекта от определения, принятого в дисциплине "Управление проектами". | (ПК-13, ПК-14) |
| 2. Каковы основные характеристики проекта и зависимость между ними? | (ПК-11, ПК-12); |
| 3. Укажите основных участников проекта и их функции. Каковы основные функции менеджера проекта и команды проекта. | (ОК-2, ПК-6); |
| 4. По каким признакам можно классифицировать проекты? | (ПК-13, ПК-14) |
| 5. Охарактеризуйте факторы дальнего окружения проекта, факторы ближнего окружения проекта, внутреннюю среду проекта. В чем состоит учет окружения проекта при планировании и управлении. | (ПК-11, ПК-12); |
| 6. Укажите основные фазы жизненного цикла проекта. Как определяется жизненный цикл с точки зрения различных участников проекта (заказчика, инвестора, команды проекта)? | (ОК-2, ПК-6); |
| 7. Охарактеризуйте концептуальную фазу проекта и приведите основные этапы этой фазы. | (ПК-13, ПК-14) |
| 8. Охарактеризуйте фазу планирования проекта и приведите основные этапы этой фазы. | (ПК-11, ПК-12); |
| 9. Охарактеризуйте фазу реализации проекта и приведите основные функции по управлению проектом в этой фазе. | (ПК-13, ПК-14) |
| 10. В чем состоят фазы завершения, эксплуатации и ликвидации проекта и основные функции по управлению проектами в этих фазах? | (ПК-11, ПК-12); |
| 11. Введение в проектный менеджмент Классическая теория тройственной ограниченности | (ОК-2, ПК-6); |
| 12. Процедуры управления проектом. Методологии управления проектом. | (ПК-13, ПК-14) |
| 13. Структура и команда проекта. Дерево целей проекта | (ПК-11, ПК-12); |
| 14. Матрица ответственности. Жизненный цикл команды проекта | (ОК-2, ПК-6); |
| 15. Процессы управления проектами Предпроектный анализ . Инициация проекта | (ПК-13, ПК-14) |
| 16. Планирование содержания . Планирование сроков . Планирование затрат | (ПК-11, ПК-12); |
| 17. Управление выполнением Управление качеством Управление рисками. | (ПК-13, ПК-14) |
| 18. Управление командой проекта | (ПК-11, ПК-12); |
| 19. Моделирование и управление проектами Модели и моделирование | (ОК-2, ПК-6); |
| 20. Оптимизация и устойчивость решений | (ПК-13, ПК-14) |
| 21. Методология управления проектами .Понятие проекта | (ПК-11, ПК-12); |
| 22. Календарно-сетевое планирование и управление | (ОК-2, ПК-6); |

| | |
|--|-----------------|
| 23. «Методология» управления проектами .Управление проектами в организации | (ПК-13, ПК-14) |
| 24. Информационные системы управления проектами | (ПК-11, ПК-12); |
| 25. Управление знаниями . Организационные механизмы управления проектами | (ПК-13, ПК-14) |
| 26. Классификация организационных механизмов управления проектами | (ПК-11, ПК-12); |
| 27. Механизмы финансирования проектов .Механизмы управления взаимодействием участников проекта | (ОК-2, ПК-6); |
| 28. Механизмы стимулирования в управлении проектами .Методика освоенного объема Механизмы управления договорными отношениями. Механизмы оперативного управления проектами | (ПК-13, ПК-14) |
| 29. Специфика управления проектами различных типов. Корпоративные проекты и программы | (ПК-11, ПК-12); |
| 30. Портфели проектов. Организационные проекты Образовательные проекты. Научные проекты. Инновационные проекты | (ОК-2, ПК-6); |
| 31. Программные решения для управления проектами. Краткий обзор методологий | (ПК-13, ПК-14) |
| 32. Базовые принципы Microsoft Solutions Framework . Ключевые концепции OpenProj | (ПК-11, ПК-12); |
| 33. Сферы применения TrackStudio.Управление проектами средствами Web2Project | (ОК-2, ПК-6); |

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине **«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ»** в течение семестра равна 100.

| Оценка в баллах | Оценка по шкале | Обоснование | Уровень сформированности компетенций |
|-----------------|-----------------|---|--------------------------------------|
| 91 - 100 | «Отлично» | Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному | Высокий уровень |
| 74-90 | «Хорошо» | Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным | Продвинутый уровень |

| | | | |
|----------|-----------------------|--|-----------------------------|
| | | числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками | |
| 61-73 | «Удовлетворительно» | Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. | <i>Пороговый уровень</i> |
| Менее 60 | «Неудовлетворительно» | Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки | Компетенции не сформированы |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций основаны на документах:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1404 от 30 октября 2014 г.

2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1367 от 19 декабря 2013 г.

3. Положение о рейтинговой системе комплексной оценки знаний обучающихся во Владимирском государственном университете имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ).

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Промежуточная аттестация является заключительным этапом процесса формирования компетенций студента при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для текущего контроля и промежуточной аттестации при изучении дисциплины «Управление проектами информатизации и автоматизации предприятий» по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», программа подготовки «Информационные системы и технологии в корпоративном управлении» составил доцент кафедры УИТЭС к.э.н. доц.каф. УИТЭС Д.А. Градусов.

