АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**

(наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность высшего образования:

**\_\_\_**230100 «Информатика и вычислительная техника

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Программа магистратуры:

Сети ЭВМ и телекоммуникации

(указать профиль подготовки/наименование магистерской программы/специализацию)

Квалификация: МАГИСТР

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель изучения дисциплины заключается: в выработке компетенций планировать и управлять проектной деятельностью.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

* определение понятия проектной деятельности и его отличия от текущей (операционной) деятельности
* изучение этапов жизненного цикла проекта
* изучение процессов управления проектами
* знакомство с областями знаний в проектной деятельности
* изучение современных программных средств создания проектов на примере MS Project

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Освоение программы настоящей дисциплины позволит сформировать у обучающегося следующие компетенции:

* Способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
* использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-5);
* способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-6);
* способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОПК-6);
* знание методов научных исследований и владение навыками их проведения (ПК-2);
* применение перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий (ПК-7)

В результате освоения программы обучающийся должен:

знать:

* основные процессы проектной деятельности, описанные в стандарте PMBOK;
* основы планирования проектной деятельности;
* методы и инструменты управления проектной деятельностью
* уметь:
* Организовывать работу и руководить коллективами разработчиков ИТ-проектов;
* поддерживать единое информационное пространство планирования и управления проектами на всех этапах жизненного цикла ;
* выявлять и оценивать риски проектов , проявлять инициативу в их минимизации, брать на себя всю полноту ответственности при принятии решений ;
* владеть:
* методами и инструментами эффективного осуществления процессов проектной деятельности;
* современным средством планирования и управления проектами Microsoft Project.

**3. Основная структура дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** | |
| **Всего** | **Семестр** |
| **№ 2** |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108 | 108 |
| Аудиторные занятия, в том числе: | 39 | 39 |
| лекции | 26 | 26 |
| лабораторные работы | 13 | 13 |
| практические занятия |  |  |
| Самостоятельная работа (в том числе курсовое проектирование, курсовая работа) | 69 | 69 |
| Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине) | зачет | зачет |

**4. Содержание дисциплины**

4.1. Перечень разделов и тем дисциплины

**Раздел 1. Введение. Основные понятия проектной деятельности**

Понятие проекта. Проектная и операционная деятельность. Обличительные черты ИТ-проектов. Управление проектами. Стандарт управления проектами *PMBOK.*  Связи между управлением проектами, управлением программами и управлением портфелями.Проекты и стратегическое планирование. Задачи менеджера проекта.

**Раздел 2. Жизненный цикл проекта. Окружение проекта**

2Характеристики жизненного цикла проекта. Взаимосвязи жизненного цикла проекта и продукта. Фазы проекта. Руководство проектом на протяжении жизненного цикла. Связи между фазами.

Заинтересованные стороны проекта. Влияние организации на управлениепроектами: Организационная культура и стили, Организационная структура, активы процессов организации

**Раздел 3. Процессы управления проектом**

Понятие процесса. Группы процессов управления проектами: группа процессов инициации, группа процессов планирования, группа процессов исполнения, группа процессов мониторинга и управления, группа процессов завершения. Описание содержания процессов каждой группы.

**Раздел 4. Управление интеграцией проекта**

Процесс «Разработка устава проекта**».** Процесс «Разработка плана управления проектом»Процесс «Руководство и управление исполнением проекта. Процесс «Мониторинг и управление работами проекта. Процесс «Осуществление общего управления изменениями. Процесс «Завершение проекта или фазы».

**Раздел 5. Управление содержанием проекта**

Сбор требований, Определение содержания, Создание иерархической структуры работ (ИСР), Подтверждение содержания , Управление содержанием – процессы управления содержанием проекта. Входы, выходы, инструменты и методы процессов. Методы сбора требований: Интервью, целевые группы, семинары с участием координатора, групповые творческие методы и др. Понятие ИСР. Методы декомпозиции.

**Раздел 6. Управление сроками проекта**

Входы, выходы, инструменты и методы процессов Определение операций, Определение последовательности операций, Оценка ресурсов, Оценка длительности операций, Разработка расписания, Управление расписанием.

**Раздел 7. Управление человеческими ресурсами проекта**

Группа процессов управления человеческими ресурсами проекта: Разработка плана управления человеческими ресурсами, Набор команды проекта, Развитие команды проекта, Управление командой проекта.

Организационные диаграммы и должностные инструкции. Матрица ответственности. Роли и сферы ответственности. Инструменты и методы процесса Набор команды проекта: предварительное назначение, переговоры, набор персонала, виртуальные команды.

**Раздел 8. Управление рисками**

##### Понятие риска. Виды рисков. Идентификация рисков. Методы идентификации рисков. Анализ и оценка риска. Варианты реакции на риски: снижение или сохранение риска, переадресация риска, участие в рисках. Управление рисками. Создание резервов на случай непредвиденных обстоятельств Сметные резервы. Резервы управления

4.2. Перечень лабораторных работ

Лабораторная работа №1. Инициация проекта

Лабораторная работа №2. Создание иерархической структуры работ (ИСР)

Лабораторная работа №3. Оценка длительности операций

### Лабораторная работа №4. Планирование ресурсов и создание назначений

4.3. Перечень практических (семинарских) занятий

Не предусмотрено

4.4. Перечень заданий по самостоятельной работе студентов (включая курсовой проект, курсовую работу)

1. подготовка к практическим занятиям;
2. подготовка к экзамену;
3. проработка отдельных разделов теоретического курса;
4. Оформление докладов и презентаций

**Образовательные технологии, применяемые для реализации программы.**

При реализации данной программы применяются инновационные технологии обучения, активные и интерактивные формы проведения занятий, указанные в таблице 2.

Таблица 2 - Применяемые образовательные технологии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Технологии** | **Лекции** | **Лаб. раб.** | **СРС** |
| Групповая дискуссия (применение слайд-материалов с последующей дискуссией по теме лекции | 2 |  |  |
| Проектный метод (работа организуется в виде проекта, задаются этапы и сроки разработки |  | 4 | 4 |
| Разбор конкретных ситуаций (привлечение собственного опыта для решения проблемы) | 2 | 4 | 4 |
| Работа в команде (групповая разработка моделей, распределение ролей) |  | 2 | 4 |
| Взаимная проверка результатов проектирования, верификация на основе критериев |  | 4 | 4 |

1. **Оценочные средства и технологии**

1. Промежуточное тестирование

2. Демонстрация моделей и расчётов, выполненных в ходе лабораторных занятий.

3. Экспресс-тестирование на лекции.

4. Зачёт.

**7. Рекомендуемое информационное обеспечение дисциплины**

7.1. Основная литература

* Снедакер Сьюзан Управление IT-проектом, или Как стать полноценным CIO : [пер. с англ.] / С. Снедакер. - Москва : ДМК, 2009. - 615 с.
* Управление проектами : пер. с англ. / Дж. К. Пинто [и др.]. - СПб. : Питер, 2004. - 463 с. : a-ил. - (Теория и практика менеджмента)

7.2. Дополнительная литература

* Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®).--Пятое издание.
* [ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания.](http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&task=view&id=95&Itemid=53)
* ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 Процессы жизненного цикла программных средств.

. 7.3. Электронные образовательные ресурсы

Сетевой диск кафедры ВТ

7.4. Ресурсы сети Интернет

http://www.intuit.ru