

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
Факультет информатики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление проектами

**Кафедра прикладной информатики и математических методов в
управлении факультета И и ИТ**

Образовательная программа

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки Прикладная информатика в менеджменте

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения - Очная

Статус дисциплины: базовая

Махачкала 2018

Рабочая программа дисциплины составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **09.03.03 Прикладная информатика** (уровень - бакалавриат) от «12» марта 2015 г. № 207.

Разработчик: кафедра Прикладной информатики и математических методов в управлении, Камилов М-К.Б.

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры ПИиММУ от «13»марта 2018г., протокол № 7

Зав. кафедрой



Камилов М-К.Б.

(подпись)

на заседании Методической комиссии ФИиИТ факультета от
«20» марта 2018г., протокол №4.

Председатель



Камилов М-К.Б.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебнометодическим
управлением «27»марта 2018г.



(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина Управление проектами входит в вариативную часть образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 Прикладная информатика в менеджменте.

Дисциплина реализуется на факультете ИиИТ кафедрой ПИиММУ.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных компетенции–ПК-8, ПК-9, ПК-17, ПК-19.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме контроля текущей успеваемости – контрольная работа, тестирование, устного опроса, коллоквиума и пр.

Промежуточный контроль в форме – зачета.

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий:

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен)
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
		всего	из них						
	Лекц ии	Лаборат орные занятия	Практич еские занятия	КСР	консульт ации				
8	108		16	16	16			60	зачет

3. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются: формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно управлять проектами разработки и внедрения ИС и ИКТ на предприятиях, обеспечивая достижение определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени и качеству проекта

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Проектный практикум входит в базовую часть образовательной программы бакалавриата по направлению (специальности) 09.03.03 Прикладная информатика в менеджменте.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции студента, которые получил при изучении дисциплин:

- «Базы данных»;
- «Информатика и программирование»;
- «Информационные системы и технологии»;
- «Информационный менеджмент»;
- «Проектирование информационных систем»;
- «Программная инженерия»;
- «Теория систем и системный анализ».

В результате освоения дисциплины «Управление проектами» студенты смогут применить полученные теоретические и практические знания в дальнейшем при подготовке выпускной квалификационной работы, а также в рамках «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения) .

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-8	способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	<i>Знает:</i> методы программирования, программную инженерию, языки программирования, прототипы программы. <i>Умеет:</i> программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач. <i>Владеет:</i> методами программирования и разработки прототипов ПО
ПК-9	способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	<i>Знает:</i> стандарты по управлению проектами, понятия устав проекта, календарно-ресурсный плана, иерархической структуры проекта <i>Умеет:</i> использовать базовые стандарты для разработки средств автоматизации <i>Владеет</i> навыками разработки технической документации для проектов автоматизации
ПК-17	способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<i>Знает</i> понятия проект, процессы управления проектами, жизненный цикл <i>Умеет</i> создавать календарные, сетевые и ресурсные графики проекта <i>Владеет:</i> - навыками построения диаграмм работ, матриц ответственности
ПК-19	способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	<i>Знает</i> методику подготовки учебных материалов и проведения занятий по обучению пользователей навыкам работы с информационными системами; методику организации презентаций проектов в области проектирования и внедрения информационных систем; <i>Умеет</i> вступать в профессиональные коммуникации с участниками проектных групп; ставить и решать задачи в области управления проектами в составе проектной группы; подготавливать демонстрационные материалы по вопросам проектирования и применения ИС и

		проводить презентации; Владеет извещать заинтересованных сторон проекта; подготавливать и рассылать отчеты об исполнении проекта;
--	--	---

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контроль самост. раб.		
Модуль 1. Теоретические и методологические аспекты управления проектом									
1	Методология управления проектами	8	1-2	2	2	2		6	устный опрос, доклады
2	Стратегическое управление проектными системами			2	2	2		6	устный опрос, доклады, проверка лабораторных работ
3	Международные стандарты и сертификация в области управления проектами			2	2	2		6	устный опрос, доклады, проверка лабораторных работ
	Итого по модулю 1:			6	6	6		18	Контрольная работа, защита лабораторных работ
Модуль 2. Разработка проекта									
4	Построение системы управления проектами			2	2	2		6	устный опрос, проверка лабораторных работ
5	Управление содержанием проекта и временными параметрами			2	2	2		6	устный опрос, проверка лабораторных работ
6	Управление закупками и стоимостью проекта			2	2	2		6	устный опрос, проверка лабораторных работ
	Итого по модулю 2:			6	6	6		18	Контрольная работа, защита лабораторных работ
Модуль 3.									

7	Управление государственными программами и проектами			2	2	2		12	устный опрос, проверка лабораторных работ
8	Управление инновационными проектами			2	2	2		12	устный опрос, проверка лабораторных работ, решение задач
	Итого по модулю 3:			4	4	4		24	Контрольная работа, защита лабораторных
	ИТОГО			16	16	16		60	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

Модуль 1. Теоретические и методологические аспекты управления проектом

Тема 1. Методология управления проектами

Понятие проекта и управления проектом. Зарождение и становление управления проектами. Современное состояние управления проектами в России и за рубежом. Профессиональные ассоциации в области управления проектами. Международная сертификация специалистов по управлению проектами. Оценка зрелости организаций в области управления проектами. Базовые понятия и определения управления проектами. Современное состояние методологии управления.

Тема 2. Стратегическое управление проектными системами

Базовые понятия и концептуальные основы стратегического управления проектами. Система управления проектами в организации. Управление портфелем проектов. Управление программой.

Тема 3. Международные стандарты и сертификация в области управления проектами

Необходимость стандартов по управлению проектами. Группа стандартов, применимых к отдельным объектам управления. Группа стандартов, определяющих требования к квалификации участников управления проектами. Стандарты, позволяющие оценить уровень зрелости организационной системы проектного менеджмента. PMBOK (США), ICVIPMA (на основе ряда европейских стандартов), PRINCE 2 (Великобритания), ARMBOK (Великобритания), V-Modelle (Германия), C-PMBOK (Китай), P2M (Япония). Стандарты PMI: ANSI PMI PMBOK

Модуль 2. Разработка проекта

Тема 4. Построение системы управления проектами

Разработка концепции управления проектами. Фазы управления проектами. Цель и стратегия проекта. Результат проекта. Управляемые параметры

проекта. Окружение проекта. Проектный цикл. Функции и подсистемы управления проектами. Методы управления проектами. Организационные структуры управления проектами. Участники проекта.

Тема 5. Управление содержанием проекта и временными параметрами

Управление содержанием проекта как процесс. Иерархическая структура работ проекта. Система управления сроками проекта. Диаграмма Гантта. Основы сетевого моделирования. Инструменты для управления сроками реализации проекта. Сетевая модель, сетевая диаграмма. Определение продолжительности проекта. Методы: критического пути, критической цепи, PERT, CPM-COST. Разрешение ресурсных конфликтов. Минимизация продолжительности проекта с минимальными затратами.

Тема 6. Управление закупками и стоимостью проекта

Понятие управления закупками проекта. Планирование закупок проекта. Выбор поставщика и заключение контрактов. Администрирование закупок и документационное оформление решений о закупках. Закрытие закупок. Управление стоимостью проекта как процесс. Оценка стоимости проекта. Разработки сметы проекта. Бюджетирование проекта.

Тема 7. Управление государственными программами и проектами

Роль методов проектного управления в работе государственных органов РФ. Порядок разработки государственной (региональной, муниципальной) программы. Порядок решения задачи сетевого планирования. Управление, контроль реализации и оценка эффективности государственной (региональной, муниципальной) программы

Тема 8. Управление инновационными проектами

Понятие "инновационного" проекта. Основные отличия инновационного проекта. Классификация инновационных проектов. Проектное управление инновациями. Стандарты управления проектами в управлении инновационными проектами. Управление интеграцией, содержанием, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, рисками поставками, коммуникациями инновационного проекта.

4.3.2. Содержание лабораторных занятий по дисциплине

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	Составление плана проекта в MS Project. Создание проекта средствами Microsoft Project. Создание календарей. Построение диаграмм Гантта, сетевого графика и других представлений.	4

2.	Ресурсы и назначения Создание списка ресурсов. Окно свойств ресурса. Понятие назначения. Создание назначений трудовых, материальных и затратных ресурсов. Свойства назначения.	4
3.	Построение сетевого графика	4
4.	Оценка эффективности проекта	4
	ИТОГО	16

5. Образовательные технологии

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов.

При реализации учебной дисциплины используются электронные практикумы, электронные учебники, презентации, средства диагностики и контроля разработанные специалистами кафедры т.д.

В лекционных занятиях применяются интерактивные формы общения со студентами в виде разбора конкретных ситуаций, примеров управления ИТ проектов с использованием изучаемых методов. Используются современные информационные технологии в виде презентаций с применением проекционной аппаратуры.

Самостоятельная организованная работа представляет собой подготовку, написание и защиту реферата как результата выполнения индивидуального задания. Самостоятельная внеаудиторная работа включает проработку лекционного материала перед лекциями, теоретическую подготовку к лабораторным занятиям, составление отчета по выполненной лабораторной работе.

Для выполнения самостоятельной организованной работы студенты получают персональные или бригадные задания по изучению и анализу существующих средств проектирования и технологий построения информационных систем: их структуры, принципа работы, необходимости применения новых информационных технологий. Такие задания представляют собой форму домашних заданий, которые выполняются самостоятельно, требуют изучения инструментов, методов и технологий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная организованная работа представляет собой подготовку, написание и защиту реферата как результата выполнения индивидуального задания. Самостоятельная внеаудиторная работа включает проработку лекционного материала перед лекциями, теоретическую подготовку к лабораторным занятиям, составление отчета по выполненной лабораторной работе.

Тема дисциплины	Содержание темы для самостоятельного изучения и ссылки на литературу	Количество часов	Форма контроля
Тема 1	<p>Роль Института управления проектами (РМИ) в становлении и развитии методологии управления проектами</p> <p>Литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заренков, В. А. Управление проектами : учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд. – М. : Изд-во АСВ, 2006. 2. Управление проектом. Основы проектного управления : учебник / под ред. М. Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2006. 	4	Контрольное тестирование, устный опрос
Тема 2	<p>Субъект, объект и предмет управления в методологии управления проектами, их отличия от традиционного менеджмента</p> <p>Литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заренков, В. А. Управление проектами : учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд. – М. : Изд-во АСВ, 2006. 2. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник / под ред. М. Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2006. 	4	Контрольное тестирование, устный опрос
Тема 3	<p>Специальные вопросы оценки осуществимости проекта</p> <p>Литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заренков, В. А. Управление проектами : учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд. – М. : Изд-во АСВ, 2006. 2. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник / под ред. М. Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2006. 	4	Контрольное тестирование, устный опрос
Тема 4	<p>Основные и вспомогательные процедуры планирования</p> <p>Литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заренков, В. А. Управление проектами : учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд. – М. : Изд-во АСВ, 2006. 2. Управление проектом. Основы проектного управления : учебник / под ред. М. Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2006. 	4	Контрольное тестирование, устный опрос
Тема 5	<p>Определение и уточнение содержания проекта</p> <p>Литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заренков, В. А. Управление проектами : учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд. – М.: Изд-во АСВ, 2006. 2. Управление проектом. Основы 	4	Контрольное тестирование, устный опрос

	проектного управления : учебник / под ред. М. Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2006.		
Тема 6	Управление разработкой проектно-сметной документации Литература: 1. Заренков, В. А. Управление проектами : учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд. – М.: Изд-во АСВ, 2006. 2. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник / под ред. М. Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2006.	4	Контрольное тестирование, устный опрос
Тема 7	Матрицы разделения административных задач управления Литература: 1. Заренков, В. А. Управление проектами : учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд. – М. : Изд-во АСВ, 2006. 2. Управление проектами : организац.-метод. указания / сост. В. П. Масловский. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 25 с. – (Управление проектами: УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).	4	Контрольное тестирование, устный опрос
Тема 8	Проектное финансирование Литература: 1. Заренков В. А. Управление проектами : учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд. – М. : Изд-во АСВ, 2006. 2. Управление проектами: организац.-метод. указания / сост. В. П. Масловский. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 25 с. – (Управление проектами: УМКД № 130-2007 / рук. творч. коллектива В. П. Масловский).	4	Контрольное тестирование, устный опрос
Итого		60	

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
ПК-8	<p><i>Знает:</i> методы программирования, программную инженерию, языки программирования, прототипы программы.</p> <p><i>Умеет:</i> программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач.</p> <p><i>Владеет:</i> методами программирования и разработки прототипов ПО</p>	Устный опрос, письменный опрос, тестирование
ПК-9	<p><i>Знает:</i> стандарты по управлению проектами, понятия устав проекта, календарно-ресурсный плана, иерархической структуры проекта</p> <p><i>Умеет:</i> использовать базовые стандарты для разработки средств автоматизации</p> <p><i>Владеет</i> навыками разработки технической документации для проектов автоматизации</p>	Устный опрос, письменный опрос, тестирование
ПК-17	<p><i>Знает</i> понятия проект, процессы управления проектами, жизненный цикл</p> <p><i>Умеет</i> создавать календарные, сетевые и ресурсные графики проекта</p> <p><i>Владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками построения диаграмм работ, матриц ответственности 	Устный опрос, письменный опрос, тестирование
ПК-19	<p><i>Знает</i> методику подготовки учебных материалов и проведения занятий по обучению пользователей навыкам работы с информационными системами; методику организации презентаций проектов в области проектирования и внедрения информационных систем;</p> <p><i>Умеет</i> вступать в профессиональные коммуникации с участниками проектных групп; ставить и решать задачи в области управления проектами в составе проектной группы; подготавливать демонстрационные материалы по</p>	Устный опрос, письменный опрос, тестирование

	<p>вопросам проектирования и применения ИС и проводить презентации;</p> <p><i>Владеет</i> навыком извещать заинтересованных сторон проекта; подготавливать и рассылать отчеты об исполнении проекта;</p>	
--	--	--

7.2 Типовые контрольные задания

Перечень примерных вопросов к контрольным работам

1. Что такое проект?
2. В чем состоит отличие проектной деятельности от операционной?
3. Какие формальные критерии можно использовать на предприятии для отнесения той или иной активности к проектной деятельности?
4. Назовите основные типы проектов в зависимости от степени уникальности результата и процесса.
5. Что такое «проектный треугольник»?
6. Опишите взаимосвязь основных элементов проекта.
7. Что из себя представляет и с какой целью разрабатывается «матрица компромиссов проекта»?
9. В чем состоит отличие понятий «проект», «программа», «портфель проектов»?
10. Назовите характерные особенности IT-проектов.
11. Кто относится к субъектам управления проектом?
12. Что является объектом управления в системе управления проектом?
13. Назовите и охарактеризуйте известные вам международные и национальные стандарты управления проектами.
14. Перечислите области знания в управлении проектами в соответствии с РМВоК.
15. Назовите и охарактеризуйте фазы жизненного цикла проекта;
16. Охарактеризуйте и представьте графически характер распределения затрат проекта во времени в соответствии с фазами жизненного цикла проекта.
17. Назовите группы процессов управления проектами в соответствии с РМВоК 5 th ed;
18. Чем отличается иерархическая структура работ от сетевого графика проекта?
19. Что такое критический путь в проекте?
20. Какие отношения определяют положение любой операции в графике проекта?
21. Что такое прямой анализ сетевого графика проекта?
22. Что такое обратный анализ сетевого графика проекта?
23. Какие преимущества для менеджера проекта дает знание резервов времени выполнения операций?
24. С какой целью при построении сетевых графиков используются отношения задержки операций?
25. Что такое «веха» и в чем состоит цель её использования?
26. Опишите функционал MS Project 2010, используемый для календарного планирования.

27. Назовите и охарактеризуйте основные виды задач, используемые в MS Project 2010
28. Назовите и охарактеризуйте основные типы ресурсов, используемых в проектной деятельности.
29. Назовите причины превышения доступности ресурсов.
30. Как связаны календарное планирование ресурсов и приоритет проекта?
31. Какие операции задерживаются при выравнивании использования ресурсов?
32. Что такое «матрица ответственности», в чем состоит цель её использования?
33. Назовите основные особенности управления ресурсами IT-проектов.
34. Опишите функционал MS Project 2010, используемый для создания ресурсов в проекте, назначения ресурсов, выравнивания ресурсов.
35. Что такое бюджет?
36. В чем состоит отличие бюджета от сметы?
37. В чем состоит отличие прямых и косвенных затрат проекта?
38. Назовите типовые статьи затрат для IT-проекта.
39. Кто несет ответственность за формирование и исполнение бюджета проекта?
40. Опишите функционал MS Project 2010, используемый для расчета бюджета

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

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 50 % и промежуточного контроля – 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- ответы на занятиях – 55 баллов;
- лабораторная работа – 40 баллов;
- защита рефератов – 5 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 30 баллов,
- письменная контрольная работа - 40 баллов,
- тестирование - 30 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Аньшин, В.М. Управление проектами: фундаментальный курс : учебник / В.М. Аньшин, А.В. Алешин, К.А. Багратиони ; ред. В.М. Аньшина, О.М. Ильиной. - Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2-013. - 624 с. - (Учебники Высшей школы экономики). -

ISBN 978-5-7598-0868-8 ; То же [Электронный ресурс].

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227270> (27.02.2018).

2. Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю., Фиськов Д.А., Шипанов Е.Ф. Управление проектами. Серия Высшее образование. М.: Феникс, 2009. – 432 с.
3. Основы управления проектами: [учеб. пособие] / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. Федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. — 112 с.

б) дополнительная литература

1. Горбовцов, Г.Я. Управление проектом: учебно-методический комплекс / Г.Я. Горбовцов. - Москва : Евразийский открытый институт, 2009. - 288 с. - ISBN 978-5-374-00215-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90748> (27.02.2018).
2. Масловский, В. П. М31 Управление проектами. Версия 1.0 [Электронный ресурс]: конспект лекций / В. П. Масловский. – Электрон. дан. (2 Мб). – Красноярск: ИПК СФУ, 2008.
3. Скороход, С.В. Управление проектами средствами Microsoft Project : курс / С.В. Скороход. - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2009. - 277 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234677> (27.02.2018).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека. <http://elibrary.ru> (14.03.2018)
2. Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/> (дата обращения: 12.03.2018).
3. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru/> (дата обращения: 12.03.2018).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Лекционный курс. Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении.

Студенту необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к экзамену, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

Лабораторные занятия. Лабораторные занятия по проектному практикуму имеют цель познакомить студентов с основными приемами работы с проектной документацией, разработкой сетевых графиков, построением календарных и ресурсных планов. Познакомить с прикладными программами моделирования и проектирования ИТ-проектов. Прохождение всего цикла лабораторных занятий является обязательным условием допуска студента к экзамену. В случае пропуска занятий по уважительной причине пропущенное занятие подлежит отработке.

Специальное руководство, облегчающее работу студента по изучению темы, выдается для пользования на каждом занятии.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В банке данных электронной библиотеки вуза размещены рабочая программа дисциплины, вопросы для итогового контроля знаний.

Для успешного освоения дисциплины, студент использует следующие программные средства:

- система управления проектами Microsoft Project 2010.

Для подготовки практических задач, презентаций и выступлений студентами используется современная учебно-лабораторная база, в том числе стандартные пакеты прикладных программ офисного назначения:

- текстовый редактор Microsoft Word;
- табличный процессор Microsoft Excel;
- система подготовки презентаций Microsoft PowerPoint.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

- компьютерный класс, оборудованный для проведения лекционных и практических занятий средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет;
- установленное лицензионное программное обеспечение.