

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  Пасмурнов С.М.

«29» июня 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Управление IT-проектами»

Направление подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль Интеллектуальные технологии автоматизированного проектирования и управления

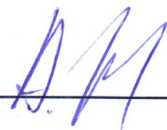
Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018


Автор программы


/Питолин А.В./

Заведующий кафедрой
Систем
автоматизированного
проектирования и
информационных систем


/Львович Я.Е./

Руководитель ОПОП


/Белецкая С.Ю./

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

изучение теоретических основ построения, организации и функционирования ИТ-проектов; получение студентами практических навыков разработки ИТ-проектов

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение современных методов и средств управления ИТ-проектами
- анализ ресурсного обеспечения при управлении ИТ-проектами
- получение практических навыков планирования и организации управления ИТ-проектами

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Управление ИТ-проектами» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Управление ИТ-проектами» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-6 - Способен осуществлять разработку и использование методик анализа, синтеза и принятия решений при создании автоматизированных систем

ПК-7 - Способен применять перспективные методы и разрабатывать алгоритмы решения задач автоматизированного проектирования, управления и обработки информации

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-6	Знать основные принципы управления проектами, современную методологию и технологию управления проектами
	Уметь ставить цели и задачи на каждом этапе реализации ИТ-проекта, планировать проектные работы с учетом ограничений на ресурсы
	Владеть современным программным обеспечением управления ИТ-проектами
ПК-7	Знать процессы управления ИТ-проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса
	Уметь использовать адекватные задачам управления ИТ-проектами программные продукты
	Владеть методами оценки эффективности ИТ-проекта с учетом факторов риска и неопределенности

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Управление IT-проектами» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа	54	54
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	108 3	108 3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий
очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Основные характеристики и особенности IT-проектов	Стратегия и проекты компании. Проект и его признаки. Различия между проектами и процессами. Классификация проектов. Процессы и организационная структура системы управления проектами Институты и стандарты управления проектами. Процессы управления, жизненный цикл и фазы проекта. Процессы инициирования проекта.	4	6	8	18
2	Управление проектами в организации. Информационные системы управления проектами	Информационные технологии управления проектами и их внедрение. Принципы построения систем информационного обеспечения. Общие требования к информационным системам управления проектами. Цели внедрения информационных систем управления проектами. Назначение и функции информационных систем управления проектами.	4	6	8	18
3	Методы оценки эффективности проектов с учётом факторов риска и неопределённости.	Математические методы решения задач управления проектами. Постановка задач дискретного программирования. Методы отсечения. Комбинаторные методы. Метод ветвей и границ. Динамическое программирование. Дихотомический метод.	4	6	8	18
4	Управление коммуникациями проекта	Разработка идеального календарного графика работ проекта. Планирование ресурсов и разработка реального календарного графика работ проекта с учетом ограничений на ресурсы. Оценка затрат и разработка бюджета проекта. Разработка и принятие итогового плана проекта Процессы исполнения и контроля проекта. Процессы завершения проекта. Мотивация участников проекта	2	6	10	18
5	Контроль реализации проекта. Управление качеством проекта.	Методологические подходы и инструменты управления портфелем проектов. Основные понятия и определения портфелем проектов. Проблемы управления портфелями проектов. Формирование портфеля проектов. Управление портфелем	2	6	10	18

		проектов.				
6	Управление проектными знаниями. Организационные механизмы управления проектами.	Управление проектами в организации. Информационные системы управления проектами. Управление знаниями. Документирование системы управления проектами. Прогнозирование и определение риска и его оценка. Методы анализа и прогнозирования риска и неопределенности. Методы снижения риска, защита от риска в проекте	2	6	10	18
Итого			18	36	54	108

5.2 Перечень лабораторных работ

Таблицы и представления в Microsoft Project
 Ресурсы и назначения в Microsoft Project
 Анализ проекта в Microsoft Project
 Выравнивание ресурсов в Microsoft Project
 Виды планов проекта в Microsoft Project
 Отчетность по проекту в Microsoft Project

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-6	Знать основные принципы управления проектами, современную методологию и технологию управления проектами	Выполнение, подготовка отчета и защита лабораторных работ, опрос по темам самостоятельного изучения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь ставить цели и задачи на каждом этапе реализации IT-проекта, планировать	Выполнение, подготовка отчета и защита лабораторных работ, опрос по темам самостоятельного изучения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	проектные работы с учетом ограничений на ресурсы			
	Владеть современным программным обеспечением управления IT-проектами	Выполнение, подготовка отчета и защита лабораторных работ, опрос по темам самостоятельного изучения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-7	Знать процессы управления IT-проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса	Выполнение, подготовка отчета и защита лабораторных работ, опрос по темам самостоятельного изучения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь использовать адекватные задачам управления IT-проектами программные продукты	Выполнение, подготовка отчета и защита лабораторных работ, опрос по темам самостоятельного изучения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами оценки эффективности IT-проекта с учетом факторов риска и неопределенности	Выполнение, подготовка отчета и защита лабораторных работ, опрос по темам самостоятельного изучения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК-6	Знать основные принципы управления проектами, современную методологию и технологию управления проектами	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь ставить цели и задачи на каждом этапе реализации IT-проекта, планировать проектные работы с учетом ограничений на ресурсы	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть	Решение прикладных задач в	Продемонстрирован	Задачи не решены

	современным программным обеспечением управления IT-проектами	конкретной предметной области	верный ход решения в большинстве задач	
ПК-7	Знать процессы управления IT-проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь использовать адекватные задачам управления IT-проектами программные продукты	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть методами оценки эффективности IT-проекта с учетом факторов риска и неопределенности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Назовите основной признак, характеризующий понятие «проект»
 1. Организация производственной деятельности;
 2. Наличие организационной структуры управления;
 - 3. Достижение конкретных результатов за ограниченное время;**
 4. Взаимодействие проектной организации с внешней средой.

2. Выделите признак, отличающий проект от производственной системы
 - 1. Однократная, не циклическая деятельность;**
 2. Непрерывный производственный процесс;
 3. Периодически повторяющийся выпуск продукции;
 4. Наличие специальной системы управления.

3. Что собой представляет жизненный цикл проекта?
 1. Документ, представляющий характеристики основных параметров проекта;
 - 2. Промежуток времени между моментом появления проекта и моментом его ликвидации;**
 3. Совокупность отдельных работ по реализации проекта;
 4. Период поставки материальных ресурсов.

4. Что собой представляет процесс управления проектом?

1. Процесс взаимодействия заказчика и исполнителя;
 2. Организационную структуру управления;
 3. **Систему методов и технологий используемых для эффективного достижения определенных в проекте результатов;**
 4. Регулярно проводимые совещания персонала, занятого в реализации проекта.
5. Что относится к внешней среде проекта? (два ответа)
1. Сбыт (объем продаж);
 2. **Инфляция и курсы валют;**
 3. **Порядок лицензирования хозяйственной деятельности;**
 4. Количество и качество установленного оборудования.
6. Что относится к внутренней среде проекта? (два ответа)
1. Уровень существующих и наличие новых технологий;
 2. **Персонал, мотивация персонала, корпоративная культура;**
 3. **Структура капитала и его оборачиваемость;**
 4. Половозрастная и квалификационная структура населения.
7. Какая структура не относится к организационной структуре управления проектами?
1. Функциональная;
 2. Проектная;
 3. Матричная;
 4. **Векторная.**
8. Назовите принципы построения организационных структур управления проектами (два ответа)
1. Соответствие структуры финансовым результатам;
 2. Соответствие структуры производственному процессу;
 3. **Соответствие структуры содержанию проекта;**
 4. **Соответствие структуры системе взаимоотношений участников проекта.**
9. Какие связи между должностями и структурными подразделениями характерны для сложных проектов?
1. Вертикальные;
 2. Горизонтальные;
 3. **Диагональные (комбинированные);**
 4. Линейные.
10. В каком случае не применяются «сложные» организационные структуры?
1. Управление проектом реализует заказчик;
 2. Управление проектом реализует генеральный подрядчик;
 3. **Управление проектом реализует специальный менеджер;**

4. Управление проектом реализует управляющая фирма.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Выберите причины по которым может быть отклонена идея проекта (2 ответа).

1. Несколько источников исходного сырья;
- 2. Высокая стоимость сырья;**
- 3. Высокая стоимость проекта;**
4. Наличие риска.

2. Анализ рынка включает в себя: (2 ответа)

1. Анализ качества выпускаемой продукции;
- 2. Оценка конкурентоспособности продукции проекта;**
- 3. Прогноз спроса на продукцию;**
4. Исследование материалоемкости продукции.

3. В рамках технического анализа инвестиционного проекта изучают: (2 ответа)

- 1. Техничко-технологические альтернативы;**
- 2. Доступность и достаточность потребных ресурсов;**
3. Цена продукции;
4. Амортизационные отчисления.

4. При коммерческом анализе решаются вопросы:

1. Наличие необходимых трудовых ресурсов;
- 2. Имеет ли рынок достаточную емкость;**
3. Формы организации производства;
- 4. Вероятность изменения цен и его последствия.**

5. Задача экологического анализа:

1. Исследование уровня загазованности;
2. Определение степени загрязнения;
- 3. Установление потенциального ущерба от реализации проекта окружающей среде;**
4. Разработка правил эксплуатации.

5. Социальные результаты проекта включают в себя:

- 1. Изменение качества рабочих мест;**
2. Новые организационные решения;
3. Изменение организационной структуры;
- 4. Изменение условий труда.**

6. Бизнес-план не предусмотрен для:

1. Менеджеров;
2. Собственников;

3. **Работников;**
4. Кредиторов.

7. В бизнес-плане не разрабатывается:

1. Анализ рынка;
2. **Анализ потерь рабочего времени;**
3. Организационный план и управление персоналом;
4. Степень риска.

8. Какие вопросы рассматриваются в бизнес-плане при оценке степени риска?
(2 ответа)

1. **Слабые стороны предприятия;**
2. План производства;
3. **Вероятность появления новых технологий;**
4. Порядок размещения оборудования.

9. При анализе рынка рассматриваются вопросы: (2 ответа)

1. Источники поставки сырья;
2. **Потенциальные потребители продукции;**
3. Потенциальные партнеры;
4. **Доля рынка и возможности ее роста.**

10. В состав финансового плана входят: (2 ответа)

1. **Балансовый план;**
2. **Отчет о движении денежных средств;**
3. Прогноз новой продукции;
4. Ценовая политика

11. Выделите принципы построения организационных структур управления проектами:

1. Соответствие структуры финансовым результатам;
2. Соответствие структуры производственному процессу;
3. **Соответствие структуры содержанию проекта;**
4. **Соответствие структуры системе взаимоотношений участников проекта.**

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

10. Какую тактику следует использовать для спасения проекта в случае получения указания о его закрытии?

- Потребовать письменного указания о закрытии
- Пригрозить своим увольнением
- Предложить приостановить проект
- Напомнить руководству о потраченных средствах

11. Почему руководство не должно обращаться к команде напрямую?

Выберите два варианта.

- Это будет подрывать авторитет инициатора проекта
- Это будет подрывать авторитет менеджера проекта
- Это приведет в замешательство членов команды, вовлеченных в проект
- Это будет обижать менеджера проекта

12. Что позволяет показать принцип WIIFM (What Is in It For Me)?

- Как успех проекта повлияет на каждого участника проекта
- Как успех проекта повлияет на руководство компании
- Как успех проекта повлияет на менеджера проекта
- Как успех проекта повлияет на прибыль компании

13. Что следует предпринять для обеспечения нормального хода проекта на финальной стадии?

- Устроить празднование для членов команды
- Наказать членов команды, снизивших интенсивность работы
- Засучив рукава, включиться в конкретную работу вместе с командой
- Стать более доступным для членов команды

14. Что такое критический путь?

- Последовательность задач, которая должна быть выполнена до завершения проекта
- Последовательность задач, которая должна быть выполнена в определенном порядке
- Последовательность задач, которая не может быть перемещена в пределах сетевой диаграммы
- Последовательность задач, которая определяет дату завершения проекта

15. Какой фактор оказывает наибольшее влияние на ход выполнения проекта?

- Поддержка руководства
- Эффективное планирование
- Внимание инициатора проекта
- Выполнение обязательств поставщиками

16. Что из себя представляет диаграмма Гантта?

- Диаграмма Гантта отображает WBS на временной шкале
- Диаграмма Гантта отображает WBS с точки зрения затрат по проекту
- Диаграмма Гантта показывает общее время, которое затрачивает каждый член команды по проекту

- Диаграмма Гантта показывает общее время, которое затрачивает вся команда по проекту

17. К какому результату приводит компромисс при разрешении конфликтной ситуации?

- Win-lose
- Win-win
- Yield-lose
- Lose-lose

18. В чем состоит специфика IT проектов?

- Быстрота внедрения
- Высокий уровень затрат
- Быстрая окупаемость
- Быстрое моральное устаревание

19. Что из перечисленного является выходом процесса инициации проекта?

- Бюджет проекта
- Дата завершения проекта
- Назначение руководителя проекта
- Устав проекта

20. В какой фазе процесса управления проектом менеджер получает наибольший контроль над качеством проекта?

- Контроль
- Завершение
- Инициация
- Планирование
- Выполнение

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Управление ресурсами проекта.
2. Организационный инструментарий. Сетевые матрицы.
3. Определение рисков: управление рисками и управление содержанием и границами проекта.
4. Характеристика и классификация проектов. Жизненный цикл организации и жизненный цикл проекта.
5. Стандарты качества в проекте.
6. Матрица разделения административных задач управления.
7. Эффективность проекта. Виды эффективности. Принципы обеспечения эффективности проекта. Оценка ресурсов проекта.
8. Экспертиза и качество проекта.
9. Миссия и видение проекта. Связь проектов с организационной

культурой и стратегическим планированием. SWOT анализ.

10. Риск и бюджет проекта: стоимость рисков и риски управления стоимостью.

11. Обоснование проекта. RACE–технологии.

12. Планирование ресурсов в управлении проектом.

13. Маркетинг проекта ИМС–технологии. Работа с инвесторами, фондами и др. Фандрейзинг.

14. Характеристика и классификация проектов. Жизненный цикл организации и жизненный цикл проекта.

15. Задачи, этапы и сроки проекта. Управление временем.

16. Бюджет и бизнес-план проекта.

17. Тайм-менеджмент в проектном менеджменте.

18. Миссия и видение проекта. Связь проектов с организационной культурой и стратегическим планированием. SWOT анализ.

19. Соорганизаторы и участники проекта.

20. Организация эффективной сети коммуникаций в проекте.

21. Эффективность проекта. Виды эффективности. Принципы обеспечения эффективности проекта. Оценка ресурсов проекта.

22. Организационная модель управления. Правило построения сетевых матриц.

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 3 вопроса и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 5 баллами, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 25.

1. Оценка «не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 12 баллов.

2. Оценка «зачтено» ставится в случае, если студент набрал не менее 12 баллов

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Основные характеристики и особенности ИТ-проектов	ПК-6, ПК-7	Тест, защита лабораторных работ
2	Управление проектами в организации. Информационные системы управления проектами	ПК-6, ПК-7	Тест, защита лабораторных работ
3	Методы оценки эффективности проектов с учётом факторов риска и неопределённости.	ПК-6, ПК-7	Тест, защита лабораторных работ
4	Управление коммуникациями проекта	ПК-6, ПК-7	Тест, защита лабораторных работ

5	Контроль реализации проекта. Управление качеством проекта.	ПК-6, ПК-7	Тест, защита лабораторных работ
6	Управление проектными знаниями. Организационные механизмы управления проектами.	ПК-6, ПК-7	Тест, защита лабораторных работ

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Матвеева, Л. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / Л.Г. Матвеева, А.Ю. Никитаева; Министерство образования и науки РФ; Южный федеральный университет. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 227 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2239-2. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493241>

2. Лукманова, И. Г. Управление проектами : Учебное пособие / Лукманова И. Г. - Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 172 с. - ISBN 978-5-7264-0752-4. URL: <http://www.iprbookshop.ru/20044>

3. Груничев, А.С. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Груничев; ред. С.В. Киселев. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. - 255 с. - ISBN 978-5-7882-0818-3. URL: <http://www.iprbookshop.ru/64029.html>

4. Осетрова, И.С. Управление проектами в Microsoft Project 2010 [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.С. Осетрова. - Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2013. - 69 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/65330.html>

5. Управление проектами с использованием Microsoft Project / Т.С. Васючкова. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 148 с. URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429881>

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. www.citforum.ru,
2. www.intuit.ru

Программное обеспечение:

C++, C#

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Специализированная лекционная аудитория, компьютерный класс, оснащенный программным обеспечением лабораторных работ

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Управление IT-проектами» читаются лекции, проводятся лабораторные работы.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения

<p>работа</p>	<p>учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
<p>Подготовка к промежуточной аттестации</p>	<p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p>