

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Панфилов Д.В.
« 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Основы управления современными проектами»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Программа «Расчет и конструирование зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Автор программы

/Бойматов Ф.Б./

Заведующий кафедрой
Строительных конструкций,
оснований и фундаментов
имени профессора
Ю.М.Борисова

/Панфилов Д.В./

Руководитель ОПОП

/ Бойматов Ф.Б./

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Подготовить магистров по направлению «Строительство» с углубленным изучением основ управления современными проектами.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Понятие и определение цели и стратегии проекта. Основные аспекты, отражаемые при описании цели проекта. Взаимосвязь целей и задач проекта. Определение и оценка целей и стратегий проекта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы управления современными проектами» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы управления современными проектами» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

ПК-2 - Способен осуществлять планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	Знать: <ul style="list-style-type: none">– современную методологию управления проектом;– определения и понятия проектов, программ и их контекста, как объектов управления;– определения и понятия о субъектах управления и используемого ими инструментария
	Уметь: <ul style="list-style-type: none">– определять цели, предметную область и структуры проекта;– составлять организационно-технологическую модель проекта;– рассчитывать календарный план осуществления проекта
	Владеть знаниями для принятия решений по вариантам управления проектами
ПК-2	Знать: <ul style="list-style-type: none">– процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;– современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами;– историю и тенденции развития управления проектом
	Уметь: <ul style="list-style-type: none">– формировать основные разделы сводного плана проекта;– осуществлять контроль и регулирование хода выполнения проекта по его основным параметрам;– использовать программные средства для решения основных задач

	управления проектом
	Владеть знаниями для принятия решений по вариантам управления проектами

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы управления современными проектами» составляет 4 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	108	108
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	18	18
В том числе:		
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа	122	122
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	144
зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Системная модель управления проектами. Объекты управления	Введение. Основные понятия: проект, управление проектом. Проект. Программа. Цели и стратегии. Критерии успехов и неудач проекта. Структуры проекта. Жизненный цикл и фазы проекта. Окружение проекта	6	18	24
2	Субъекты управления	Участники проекта. Команда проекта.	6	18	24

		Управляющий проектом. Руководство и лидерство. Организационные структуры проекта. Постоянная или родительская организация. Решение проблем. Переговоры, деловые встречи. Стандарты и нормы. Юридические (правовые) аспекты			
3	Информационные технологии в проекте	Программные средства для управления проектами	6	18	24
4	Процессы управления проектами	Управление проектом. Проектно-ориентированное управление. Управление системами. Применение управления проектами. Стадии процесса Управления проектами	6	18	24
5	Функциональные области управления проектами	Управление предметной областью проекта. Управление проектом по временным параметрам. Управление стоимостью и финансами проекта. Управление качеством в проекте. Управление риском в проекте. Управление персоналом в проекте. Управление конфликтами в проекте. Управление безопасностью в проекте. Управление коммуникациями в проекте. Управление поставками и контрактами в проекте. Управление изменениями в проекте. Системный подход и интеграция в управлении проектом	6	18	24
6	История и тенденции развития в управлении проектами	Управление проектами за рубежом. Управление проектами в России. Управление проектами в переходной экономике. Будущее управления проектами	6	18	24
Итого			36	108	144

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Системная модель управления проектами. Объекты управления	Введение. Основные понятия: проект, управление проектом. Проект. Программа. Цели и стратегии. Критерии успехов и неудач проекта. Структуры проекта. Жизненный цикл и фазы проекта. Окружение проекта	2	20	22
2	Субъекты управления	Участники проекта. Команда проекта. Управляющий проектом. Руководство и лидерство. Организационные структуры проекта. Постоянная или родительская организация. Решение проблем. Переговоры, деловые встречи. Стандарты и нормы. Юридические (правовые) аспекты	2	20	22
3	Информационные технологии в проекте	Программные средства для управления проектами	2	20	22
4	Процессы управления проектами	Управление проектом. Проектно-ориентированное управление. Управление системами. Применение управления проектами. Стадии процесса Управления проектами	4	20	24
5	Функциональные области управления проектами	Управление предметной областью проекта. Управление проектом по временным параметрам. Управление стоимостью и финансами проекта. Управление качеством в проекте. Управление риском в проекте.	4	20	24

		Управление персоналом в проекте. Управление конфликтами в проекте. Управление безопасностью в проекте. Управление коммуникациями в проекте. Управление поставками и контрактами в проекте. Управление изменениями в проекте. Системный подход и интеграция в управлении проектом			
6	История и тенденции развития в управлении проектами	Управление проектами за рубежом. Управление проектами в России. Управление проектами в переходной экономике. Будущее управления проектами	4	22	26
Итого			18	122	140

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

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-1	Знать: – современную методологию управления проектом; – определения и понятия проектов, программ и их контекста, как объектов управления; – определения и понятия о субъектах управления и используемого ими инструментария	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь: – определять цели, предметную область и структуры проекта; – составлять организационно-технологическую модель проекта; – рассчитывать календарный план осуществления проекта	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Владеть знаниями для принятия решений по вариантам управления проектами	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
ПК-2	Знать: – процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	<ul style="list-style-type: none"> – современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами; – историю и тенденции развития управления проектом 			
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать основные разделы сводного плана проекта; – осуществлять контроль и регулирование хода выполнения проекта по его основным параметрам; – использовать программные средства для решения основных задач управления проектом 	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Владеть знаниями для принятия решений по вариантам управления проектами	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

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-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современную методологию управления проектом; – определения и понятия проектов, программ и их контекста, как объектов управления; – определения и понятия о субъектах управления и используемого ими инструментария 	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять цели, предметную область и структуры проекта; – составлять организационно-технологическую модель проекта; – рассчитывать календарный план осуществления проекта 	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Владеть знаниями для принятия решений по вариантам управления проектами	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
ПК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта; – современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами; – историю и тенденции развития управления проектом 	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать основные разделы сводного плана проекта; – осуществлять контроль и регулирование хода выполнения проекта по его основным параметрам; – использовать программные средства для решения основных задач управления проектом 	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Владеть знаниями для принятия решений по вариантам управления проектами	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

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. Планирование проекта начинается с процедуры:
 - а) анализ и оценка выполнения работ;
 - б) определение целей проекта и состава работ;
 - с) расчет расписания (определение сроков выполнения работ);
 - д) сравнение текущего расписания и данных по ресурсам с директивным графиком.
2. Что понимают под управлением проектами?
 - а) деятельность управленческого персонала проекта;
 - б) приложение знаний, навыков, методов и средств к работам проекта для достижения целей проекта при соблюдении или превышении потребностей или ожиданий участников проекта;
 - с) управление персоналом, вовлеченным в реализацию проекта;
 - д) управление сроками, стоимостью, рисками, качеством, и другими параметрами проекта;
 - е) формирование воздействий, обеспечивающих реализацию намеченных планов.
3. Под проектом в методологии управления проектами понимается
 - а) комплекс финансовой документации по проекту;
 - б) комплекс рабочей документации;
 - с) комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения в течение заданного периода времени и при установленном бюджете поставленных целей;
 - д) комплекс проектно-сметной документации.
4. Что произойдет, если задержать работы критического пути?
 - а) задержка всего проекта;
 - б) задержка других работ;
 - с) задержка последней работы проекта;
 - д) никаких изменений не будет.
5. Время, на которое работа может быть задержана без задержки раннего старта ее последующих работ, это:
 - а) резерв работы с открытым концом;
 - б) отрицательный сдвиг;
 - с) полный сдвиг;
 - д) свободный сдвиг;
 - е) резерв времени.
6. Какие из перечисленных рисков относятся к внутренним?
 - а) политические;
 - б) природные;
 - с) социальные;
 - д) технологические;
 - е) экономические.

7. Если для выбранной работы тип деятельности – «Фиксированное количество» и добавляется другой ресурс на ту же работу, то какие данные изменятся?

- a)исходная длительность;
- b)плановая интенсивность;
- c)плановая интенсивность и длительность;
- d)плановое количество.

8. Что включают в процесс управления проектом по временным параметрам?

- a)процесс планирования проекта по временным параметрам, воплощение идей проекта по временным параметрам, анализ результатов выполнения проекта по временным параметрам, корректировка действий в выполнении проекта по временным параметрам;
- b)концепция управления проектом по временным параметрам, календарное планирование проекта, контроль выполнения проекта по временным параметрам, анализ и регулирование процесса выполнения проекта по временным параметрам, закрытие управления проектом по временным параметрам;
- c)планирование, инициализация, реализация, завершение проекта по временным параметрам;
- d)управление проектом по временным параметрам, календарное планирование проекта, бухгалтерский учет проекта, анализ и регулирование проекта, закрытие проекта по временным параметрам.

9. Что такое работа проекта?

- a) деятельность по достижению элементарных целей проекта;
- b)деятельность участников проекта;
- c)запланированные действия;
- d)минимальный элемент WBS;
- e)элемент проекта на исполнение которого назначаются ресурсы.

10. Критический путь – это...

- a)наиболее длинный непрерывный путь работ в проекте;
- b)наиболее короткий путь работ проекта;
- c)прогноз сроков выполнения всех работ проекта;
- d)указатель ключевых вех проекта.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Что такое Проект и Управление проектом? Чем управляет Управление проектом?
2. Роль и значение Управления проектами в современном мире.
3. Существующие трактовки понятия проект. Признаки проекта. Проект и программы как объекты управления, их характеристики.
4. Разновидности и классификация проектов и программ.

5. Основные аспекты, отражаемые при описании цели проекта. Взаимосвязь целей и задач проекта. Определение и оценка целей и стратегий проекта.
6. Факторы, влияющие на успех и неудачи проекта. Требования к критериям и основные типы критериев. Взаимосвязь и независимость критериев успеха и неудач проекта. Примеры успешных и неудачных проектов.
7. Принципы структурной декомпозиции проекта. Правила построения структур проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в УП.
8. Общая структура жизненного цикла проекта. Разновидности и примеры жизненных циклов проектов.
9. «Ближнее» и «дальнее» окружение проекта. Внутренняя среда проекта. Влияние окружения на разные типы проектов.
10. Состав участников проекта. Роль и функции основных участников. Взаимодействие участников проекта.
11. Основные задачи команды проекта. Состав и функции членов команды проекта. Формирование и развитие команды проекта.
12. Место и роль управляющего проектом. Современные требования к менеджеру проекта. Права и обязанности менеджера проекта. Основы профессионального мастерства управляющего проектом.
13. Стили лидерства. Различие между управлением и лидерством.
14. Зависимость организационной структуры проекта (OBS) от структурной декомпозиции проекта (WBS). Понятие матрицы распределения ответственности в проекте.
15. Зависимость организационной структуры проекта от организационной структуры родительской организации.
16. Стандартная последовательность разрешения проблем. Методы, используемые при разрешении проблем в управлении проектами.
17. Назначение, цели и задачи переговоров и деловых встреч. Их подготовка и проведение. Участники и их роли. Принятие решений и результаты переговоров и деловых встреч.
18. Разновидности стандартов. Стандарты и нормы, как основа взаимодействия участников проекта. Примеры действующих стандартов в УП.
19. Понятие правового обеспечения проекта. Менеджер и юридические аспекты проекта. Использование правовых основ при осуществлении проекта.
20. Совместимость информационных технологий в проекте. Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики.
21. Понятие управления проектом. Основные элементы управления проектом. Классификация задач управления проектом.
22. Назначение и преимущества проектно-ориентированного управления. Объекты управления в проектно-ориентированной организации. Типы и

- виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление.
23. Соотношение понятий системы и проекта. Разновидности и характеристики систем как объекта управления. Жизненный цикл системы.
 24. Кому и когда необходимо применять Управление проектами? Зачем нужно управлять проектом? Назначение и эффективность Управления проектами.
 25. Основные и вспомогательные процессы в управлении проектами. Примеры процессов в управлении проектами.
 26. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Основные задачи, решаемые на разных стадиях управления проектом. Примеры.
 27. Стадии процесса управления предметной областью проекта. Основные задачи стадий процесса управления предметной областью проекта.
 28. Определение календарного плана проекта и его разновидности. Понятия временных параметров и критериев в Управлении проектами.
 29. Понятия стоимости и бюджета проекта. Необходимость управления стоимостью в проекте.
 30. Стандарты качества управления проектом семейства ИСО-9000. Стадии процесса управления качеством в проекте. Основные задачи стадий процесса управления качеством в проекте.
 31. Разновидности рисков в проекте. Стадии процесса управления риском в проекте. Основные задачи стадий процесса управления риском в проекте.
 32. Основные задачи стадий процесса управления персоналом в проекте. Определение функциональных обязанностей участников проекта. Принципы создания команды проекта.
 33. Планирование работы команды проекта. Формирование команды проекта. Организация успешной команды проекта.
 34. Причины конфликтов. Понятие кризиса. Способы разрешения конфликтов.
 35. Методы и средства обеспечения безопасности в проекте.
 36. Основные задачи стадий процесса управления коммуникациями в проекте. Виды коммуникаций. Методы планирования коммуникаций. Проектирование информационного обеспечения в проекте. Разработка системы учета и отчетности в проекте.
 37. Основные задачи стадий процесса управления поставками и контрактами в проекте. Поставки в проекте. Разновидности контрактов. Тендерная документация и торги. Заключение контрактов. Администрирование контрактов.
 38. Прогнозирование и планирование изменений. Осуществление изменений в проекте.
 39. Системный анализ проекта. Методы и средства системного подхода к проекту.

40. Подготовка и сертификация кадров по Управлению проектами. Системы сертификации.
41. Основные этапы развития УП и их характеристики. Российская Ассоциация Управления проектами. Задачи и перспективы развития Управления проектами.
42. Тенденции социально-экономических изменений и их влияние на структуру и управление проектно-ориентированной деятельности. Особенности управления проектами в переходной экономике.
43. Основные тенденции и направления мирового и национального развития управления проектами.

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач
Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

(Например: Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 10.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 3 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 3 до 5 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 5 до 7 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 8 до 10 баллов.)

При проведении устного зачета обучающемуся предоставляется 60 минут на подготовку. Опрос обучающегося на устном зачете не должен превышать двух астрономических часов.

Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также вычислительной техникой.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Системная модель управления проектами. Объекты управления	ПК-2, ПК-1	Зачет, Тест
2	Субъекты управления	ПК-2, ПК-1	Зачет, Тест
3	Информационные технологии в проекте	ПК-2, ПК-1	Зачет, Тест
4	Процессы управления проектами	ПК-2, ПК-1	Зачет, Тест
5	Функциональные области управления проектами	ПК-2, ПК-1	Зачет, Тест
6	История и тенденции развития в управлении проектами	ПК-2, ПК-1	Зачет, Тест

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 методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Дорожкин, Владимир Романович. Управление качеством в строительстве: учеб. пособие : рек. ВГАСУ. - Воронеж : [б. и.], 2010 -272 с.
2. Баркалов, Сергей Алексеевич, Курочка, Павел Николаевич, Михин, Максим Петрович, Михин, Петр Валентинович. Управление проектно-строительными работами: учеб. пособие : рек. УМО. - Воронеж : Научная книга, 2012 -400 с.

Дополнительная литература:

1. Алешин А.В., Безкорвайный В.П., Бурков В.Н., Воропаев В.И., Михеев В.Н., Секлетова Г.И., Титаренко Б.П. Управление проектами: основы профессиональных знаний и национальные требования к компетенции специалистов. Под редакцией В.И. Воропаева. М.: СОВНЕТ, 2001.
2. Бурков В.Н., Новиков Д.А.. Как управлять проектами. - М.: «СИНТЕГ-ГЕО», 1997.
3. Воропаев В.И., Гальперина З.М., Разу М.Л., Секлетова Г.И., Якутин Ю.В. и др. Управление программами и проектами. Под редакцией М.Л. Разу. Модуль 8. В 17-модульной программе для менеджеров «Управление развитием организации». М.: «Инфра-М», 1999 г., 392 стр.

Справочно-нормативная литература:

1. Руководство к Своду знаний по управлению проектами. PMBOK®Gude, Редакция 2000 года. Институт по Управлению Проектами. Ньютон Сквер, Пенсильвания, США. Перевод на русский язык: Московское отделение Института Управления Проектами (PMI).
2. Руководство к Своду знаний по управлению проектами Третье издание (Руководство PMBOK®).

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:

1. персональный компьютер с процессором не ниже Pentium II;
2. программный комплекс «Lira-windows»;
3. программный комплекс «Мираж»;

4. программный комплекс «SCAD»;
5. программный комплекс «SAP 2000».
6. www.edu.vgasu.ru - учебный портал Воронежского ГТУ;
7. elibrary.ru;
8. <https://картанауки.рф/>;
9. dwg.ru.
10. IPRBooks

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Персональные компьютеры с процессором не ниже Pentium III;
2. Принтер лазерный HP;
3. Картриджи для заправки принтера;
4. Точка доступа к сети INTERNET.

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

По дисциплине «Основы управления современными проектами» проводятся практические занятия.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков при проектировании и управлении проектами.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	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.