

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета информационных
технологий и компьютерной безопасности



/ П.Ю. Гусев /
И.О. Фамилия

«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Введение в проектную деятельность»

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль все профили

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2019

Автор программы

_____/Бредихин А.В./

Заведующий кафедрой
Компьютерных
интеллектуальных
технологий проектирования

_____/Чижев М.И./

Руководитель ОПОП

_____/Гусев П.Ю./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины является освоение основных методических основ управления ИТ-проектами.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Сформировать целостное представление об этапах технологического цикла создания программного продукта, методических основах управления проектам, а также необходимых в управленческих процедурах. Сформировать навык разработки проектной документации. Изучить основные приемы работы в информационных системах управления проектами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Введение в проектную деятельность» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-6 - Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-3	Знать методики коммуникации в проекте
	Уметь формировать стратегию коммуникаций
	Владеть навыком реализации проектной деятельности
ОПК-4	Знать базовые стандарты управления ИТ проектами
	Уметь разрабатывать проектную документацию
	Владеть навыком разработки сопровождения ИТ проектов
ОПК-6	Знать типовые формы технических заданий
	Уметь разрабатывать бизнес-планы и технические задания
	Владеть навыками планирования и управления ИТ проектами

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Введение в проектную деятельность» составляет 2 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа	36	36
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	72	72
зач.ед.	2	2

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	8	8
В том числе:		
Лекции	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
Самостоятельная работа	60	60
Контрольная работа	+	+
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	72	72
зач.ед.	2	2

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	Введение в управление ИТ проектами. Инициация проекта	ИТ-проект. Жизненный цикл ИТ-проекта. Организационная структура ИТ-проекта. Адаптация модели жизненного цикла проекта, процедура адаптации модели ЖЦ ИС. Разработка технико-экономического обоснования. Формирование бизнес-цели проекта. Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта. Организация и проведение результативного интервью. Использование функции качества.	4	4	6	14
2	Планирование проекта. Разработка расписания проекта	План управления проектом. Формирование иерархической структуры проекта. Построение ИСР. Определение содержания проекта. Критические факторы успеха. Формирование списка работ (операций) проекта. Определение логической последовательности выполнения работ. Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах. Определение	4	4	6	14

		длительности операций. Исходная информация процесса определения длительности операций. Результаты процесса оценки длительности операций. Концептуальная оценка стоимости проекта. Формирование сметы. Шаблон сметы проекта. Проверка качества составления сметы проекта. Разработка базового плана по стоимости проекта. Исходные данные для разработки расписания. Результаты разработки расписания. Технология разработки расписания. Разработка расписания проекта методом критического пути. Организация управления расписанием проекта. Исходная информация для процесса управления расписанием. Линия исполнения. Построение линии исполнения проекта. Диаграмма контрольных событий. Построение диаграммы контрольных событий.				
3	Планирование обеспечения качества в проекте. Планирование рисков проекта	Разработка плана обеспечения качества. Регламент по управлению качеством в проекте. Примеры процедур планирования качества. Процедура документирования. Процедура согласований документов проекта. Процедура утверждения документов. Организация управления качеством. Основные понятия управления рисками. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий. Методики идентификации рисков. Организация управления рисками. Пример процедуры управления рисками.	4	4	6	14
4	Планирование человеческих ресурсов проекта. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте	Определение ролей проекта. Матрица ответственности проекта. Построение матрицы ответственности. Закрепление функций и полномочий в проекте. Реестры навыков. Формирование стратегии коммуникаций. Пример стратегии коммуникации. Идентификация объектов управления конфигурацией проекта. Процедура создания нового элемента конфигурации. Инфраструктура проекта. Пример требований к инфраструктуре офиса проекта (фрагмент). Пример процедуры создания инфраструктуры проекта. Формирование базовой линии конфигурации проекта. Организация управления конфигурацией проекта. Организация документирования статуса элементов конфигурации. Пример процедуры обеспечения хранения документов. Пример процедуры рассылки документов. Пример процедуры подготовки документов. Пример процедуры отчетности о деятельности.	2	2	6	10
5	Оценка реализуемости проекта. Идентификация рисков проекта	Переход к стадии оценки. Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод. Оценка реализуемости проектного расписания. Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов. Оценка организационной готовности. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Подтверждение содержания проекта.	2	2	6	10
6	Управление проектом на фазе проектирования. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе Управление проектом на фазе разработки и внедрения	Формирование детальных планов стадии проектирования. Уточнение плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Обеспечение качества проекта. Осуществление интегрированного управления изменениями. Матрица координации изменений. Запрос на внесение изменений. Журнал изменений проекта. Обеспечение качества проекта на этапе проектирования. Обеспечение целостности элементов конфигурации. Обновление реестра рисков на фазе проектирования. Набор команды проекта. Описание процесса. Планирование инфраструктуры для команды проекта. Оценка и управление персоналом проекта. Определение уточненных требований проекта. Мониторинг содержания и объема проекта. Управление требованиями проекта. Оценка потребности в	2	2	6	10

		обучении пользователей. Детальное планирование стадии разработки и внедрения. Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации. Осуществление итогов контроля качества проекта. Управление рисками настройки и внедрения. Подготовка персонала к завершению проекта. Организация тестирования. Реализация цикла тестирования. Тестирование процессов, документов и отчетов. Переход к продуктивной эксплуатации. Завершение проекта (фазы). Пример процедуры приемки результатов проекта. Пример процедуры согласования. Пример процедуры управления открытыми вопросами. Управление открытыми вопросами и проблемами осуществляется на двух уровнях. Порядок работы с открытыми вопросами и проблемами уровня проекта в целом				
Итого			18	18	36	72

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в управление ИТ проектами. Инициация проекта	ИТ-проект. Жизненный цикл ИТ-проекта. Организационная структура ИТ-проекта. Адаптация модели жизненного цикла проекта, процедура адаптации модели ЖЦ ИС. Разработка технико-экономического обоснования. Формирование бизнес-цели проекта. Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта. Организация и проведение результативного интервью. Использование функции качества.	2	2	10	14
2	Планирование проекта. Разработка расписания проекта	План управления проектом. Формирование иерархической структуры проекта. Построение ИСР. Определение содержания проекта. Критические факторы успеха. Формирование списка работ (операций) проекта. Определение логической последовательности выполнения работ. Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах. Определение длительности операций. Исходная информация процесса определения длительности операций. Результаты процесса оценки длительности операций. Концептуальная оценка стоимости проекта. Формирование сметы. Шаблон сметы проекта. Проверка качества составления сметы проекта. Разработка базового плана по стоимости проекта. Исходные данные для разработки расписания. Результаты разработки расписания. Технология разработки расписания. Разработка расписания проекта методом критического пути. Организация управления расписанием проекта. Исходная информация для процесса управления расписанием. Линия исполнения. Построение линии исполнения проекта. Диаграмма контрольных событий. Построение диаграммы контрольных событий.	2	2	10	14
3	Планирование обеспечения качества в проекте. Планирование рисков проекта	Разработка плана обеспечения качества. Регламент по управлению качеством в проекте. Примеры процедур планирования качества. Процедура документирования. Процедура согласований документов проекта. Процедура утверждения документов. Организация управления качеством. Основные понятия управления рисками. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий. Методики идентификации рисков. Организация управления рисками. Пример процедуры управления рисками.	-	-	10	10
4	Планирование человеческих ресурсов проекта. Планирование коммуникаций и	Определение ролей проекта. Матрица ответственности проекта. Построение матрицы ответственности. Закрепление функций и полномочий в проекте. Реестры навыков. Формирование стратегии коммуникаций. Пример	-	-	10	10

	управления конфигурацией в проекте	стратегии коммуникации. Идентификация объектов управления конфигурацией проекта. Процедура создания нового элемента конфигурации. Инфраструктура проекта. Пример требований к инфраструктуре офиса проекта (фрагмент). Пример процедуры создания инфраструктуры проекта. Формирование базовой линии конфигурации проекта. Организация управления конфигурацией проекта. Организация документирования статуса элементов конфигурации. Пример процедуры обеспечения хранения документов. Пример процедуры рассылки документов. Пример процедуры подготовки документов. Пример процедуры отчетности о деятельности.				
5	Оценка реализуемости проекта. Идентификация рисков проекта	Переход к стадии оценки. Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод. Оценка реализуемости проектного расписания. Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов. Оценка организационной готовности. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Подтверждение содержания проекта.	-	-	10	10
6	Управление проектом на фазе проектирования. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе. Управление проектом на фазе разработки и внедрения	Формирование детальных планов стадии проектирования. Уточнение плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Обеспечение качества проекта. Осуществление интегрированного управления изменениями. Матрица координации изменений. Запрос на внесение изменений. Журнал изменений проекта. Обеспечение качества проекта на этапе проектирования. Обеспечение целостности элементов конфигурации. Обновление реестра рисков на фазе проектирования. Набор команды проекта. Описание процесса. Планирование инфраструктуры для команды проекта. Оценка и управление персоналом проекта. Определение уточненных требований проекта. Мониторинг содержания и объема проекта. Управление требованиями проекта. Оценка потребности в обучении пользователей. Детальное планирование стадии разработки и внедрения. Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации. Осуществление итогов контроля качества проекта. Управление рисками настройки и внедрения. Подготовка персонала к завершению проекта. Организация тестирования. Реализация цикла тестирования. Тестирование процессов, документов и отчетов. Переход к продуктивной эксплуатации. Завершение проекта (фазы). Пример процедуры приемки результатов проекта. Пример процедуры согласования. Пример процедуры управления открытыми вопросами. Управление открытыми вопросами и проблемами осуществляется на двух уровнях. Порядок работы с открытыми вопросами и проблемами уровня проекта в целом	-	-	10	10
Итого			4	4	60	68

5.2 Перечень лабораторных работ

1. Инициация проекта ИТ проекта
2. Планирование проекта ИТ проекта
3. Разработка расписания проекта
4. Планирование рисков проекта
5. Планирование человеческих ресурсов проекта.
6. Планирование коммуникаций
7. Календарно-финансовое планирование
8. Оценка реализуемости проекта

9. Разработка проектной документации
10. Подготовка презентационного материала по проекту

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
УК-3	Знать методики коммуникации в проекте	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь формировать стратегию коммуникаций	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыком реализации проектной деятельности	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-4	Знать базовые стандарты управления ИТ проектами	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь разрабатывать проектную документацию	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыком разработки сопровождения ИТ проектов	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-6	Знать типовые формы технических заданий	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь разрабатывать бизнес-планы и	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в

	технические задания		рабочих программах	рабочих программах
	Владеть навыками планирования и управления ИТ проектами	Выполнение лабораторной работы	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 4 семестре для очной формы обучения, 4 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-3	Знать методики коммуникации в проекте	Выполнение лабораторной работы	Лабораторный практикум выполнен полностью	Лабораторный практикум не выполнен
	Уметь формировать стратегию коммуникаций	Выполнение лабораторной работы	Лабораторный практикум выполнен полностью	Лабораторный практикум не выполнен
	Владеть навыком реализации проектной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-4	Знать базовые стандарты управления ИТ проектами	Выполнение лабораторной работы	Лабораторный практикум выполнен полностью	Лабораторный практикум не выполнен
	Уметь разрабатывать проектную документацию	Выполнение лабораторной работы	Лабораторный практикум выполнен полностью	Лабораторный практикум не выполнен
	Владеть навыком разработки сопровождения ИТ проектов	Выполнение лабораторной работы	Лабораторный практикум выполнен полностью	Лабораторный практикум не выполнен
ОПК-6	Знать типовые формы технических заданий	Выполнение лабораторной работы	Лабораторный практикум выполнен полностью	Лабораторный практикум не выполнен
	Уметь разрабатывать бизнес-планы и технические задания	Выполнение лабораторной работы	Лабораторный практикум выполнен полностью	Лабораторный практикум не выполнен
	Владеть навыками планирования и управления ИТ проектами	Выполнение лабораторной работы	Лабораторный практикум выполнен полностью	Лабораторный практикум не выполнен

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

Не предусмотрено учебным планом.

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. *Жизненный цикл ИТ-проекта.*
2. *Организационная структура ИТ-проекта.*
3. *Модель жизненного цикла проекта,*
4. *Разработка технико-экономического обоснования.*
5. *Формирование бизнес-цели проекта.*
6. *Разработка устава проекта.*
7. *Идентификация и анализ участников проекта.*
8. *Формирование требований проекта.*
9. *План управления проектом.*
10. *Формирование иерархической структуры проекта.*
11. *Определение содержания проекта.*
12. *Критические факторы успеха.*
13. *Формирование списка работ (операций) проекта.*
14. *Определение логической последовательности выполнения работ.*
15. *Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах.*
16. *Концептуальная оценка стоимости проекта.*
17. *Формирование сметы.*
18. *Проверка качества составления сметы проекта.*
19. *Разработка базового плана по стоимости проекта.*
20. *Технология разработки расписания.*
21. *Диаграмма контрольных событий.*
22. *Разработка плана обеспечения качества.*
23. *Основные понятия управления рисками.*
24. *Определение ролей проекта.*
25. *Формирование стратегии коммуникаций.*
26. *Процедура создания нового элемента конфигурации.*
27. *Инфраструктура проекта..*
28. *Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод.*
29. *Оценка реализуемости проекта.*
30. *Качественный и количественный анализ рисков.*
31. *Формирование детальных планов стадии проектирования.*
32. *Руководство и управление исполнением проекта.*
33. *Обеспечение качества проекта. О*
34. *Осуществление интегрированного управления изменениями.*
35. *Набор команды проекта. Описание процесса.*
36. *Мониторинг содержания и объема проекта.*
37. *Управление требованиями проекта.*
38. *Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации.*
39. *Организация тестирования.*
40. *Переход к продуктивной эксплуатации.*
41. *Завершение проекта (фазы).*

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Устный зачет проводится на основании билета на бумажном носителе. На подготовку к ответу отводится 20 минут. Затем осуществляется проверка и ответа экзаменатором и обсуждение дополнительных вопросов по выполненным лабораторным работам. После этого выставляется оценка согласно методике.

Защита лабораторных работ, курсовой работы и расчетно-графической работы осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в управление ИТ проектами. Инициация проекта	УК-3, ОПК-4, ОПК-6	Опрос, защита контрольных и лабораторных работ
2	Планирование проекта. Разработка расписания проекта	УК-3, ОПК-4, ОПК-6	Опрос, защита контрольных и лабораторных работ
3	Планирование обеспечения качества в проекте. Планирование рисков проекта	УК-3, ОПК-4, ОПК-6	Опрос, защита контрольных и лабораторных работ
4	Планирование человеческих ресурсов проекта. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте	УК-3, ОПК-4, ОПК-6	Опрос, защита контрольных и лабораторных работ
5	Оценка реализуемости проекта. Идентификация рисков проекта	УК-3, ОПК-4, ОПК-6	Опрос, защита контрольных и лабораторных работ
6	Управление проектом на фазе проектирования. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе. Управление проектом на фазе разработки и внедрения	УК-3, ОПК-4, ОПК-6	Опрос, защита контрольных и лабораторных работ

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

По дисциплине «Введение в проектную деятельность» читаются лекции, проводятся лабораторные работы, выполняется контрольная работа.

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.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы. Контроль усвоения материала дисциплины производится защитой лабораторных работ.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Демарко Т. Deadline. Роман об управлении проектами. – 2011.
2. Трутнев Д. Р. Архитектуры информационных систем. Основы проектирования: Учебное пособие //СПб.: НИУ ИТМО. – 2012. – С. 66.
3. Чусавитина Г. Н., Макашова В. Н. Управление проектами с использованием Microsoft Project. – 2009.
4. Матвеева Л., Никитаева А. Управление ИТ-проектами. – Litres, 2018.
5. Чусавитина Г. Н., Макашова В. Н. Управление проектами по разработке и внедрению информационных систем. – 2012.
6. Грекул В. И., Коровкина Н. Л., Куприянов Ю. Методические основы управления ИТ-проектами: учебник //М.: Бизнес-информатика. – 2010. – Т. 393.
7. Беляева С. А. Роль планирования в процессе управления инновационными проектами //Организатор производства. – 2010. – Т. 47. – №. 4.
8. Минько Э. В., Завьялов О. В., Минько А. Э. Оценка эффективности коммерческих проектов: Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. – " Издательский дом"" Питер""", 2014.
9. Лещева И. А., Страхович Э. В. Основы управления проектами //Высшая школа менеджмента. – 2011.
10. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами. Учебное пособие. – ДМК Пресс, 2010.
11. Троцкий М., Груча Б. Управление проектами. Учебное пособие. – Финансы и статистика, 2013.

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:

Google.com – информационно-поисковая система

Microsoft Project – система управления проектами

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- Проекционная аппаратура;
- Учебная лаборатория с доступом к локальной сети и Интернет.

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

По дисциплине «Введение в проектную деятельность» 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; пометать 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 работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - 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.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.