

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Воронежский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан строительного факультета

Панфилов Д.В.

«30» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

**«ВВЕДЕНИЕ В ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»
Б1.Б.25**

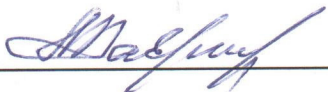
Направление подготовки бакалавра/специальность 08.03.01 «Строительство»

Профиль/специализация «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 4 года/5 лет

Форма обучения очная/заочная

Автор программы  ст.преподаватель Гаврилов А.В.

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии, организации
строительства, экспертизы и управлению недвижимостью.

«30» авг 2017 года Протокол № 1

Зав. кафедрой  /Мищенко В.Я/

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины - познакомить обучающихся с основами проектной деятельности с целью дальнейшего применения полученных знаний и умений для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода.

1.2. Задачи дисциплины: - познакомить с видами проектов и проектных продуктов, структурой проекта и алгоритмом работы над проектом; научить определять цель, ставить задачи, составлять и реализовывать план проекта; научить пользоваться различными источниками информации, ресурсами; знать критерии оценивания проекта, оценивать свои и чужие результаты; иметь представление о рисках, их возникновении и преодолении; - способствовать развитию творческих способностей обучающихся; развитию умения анализировать, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать материал, самостоятельно применять, пополнять и систематизировать, обобщать полученные знания; способствовать развитию мышления, способности наблюдать и делать выводы; - развивать у обучающихся сознание значимости коллективной работы для получения результата, роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий; развивать способность к коммуникации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» относится к дисциплинам базовой части структуры ОПОП.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплин ОПОП подготовки бакалавра, а именно «Математика», «Иностранный язык», «Русский язык и деловое общение».

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» является предшествующей для дисциплин именно «Математика», «Иностранный язык», «Информатика».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

- (ОК-5) способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- (ОК-6) способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Для успешного освоения дисциплины, студенту необходимо:

Знать:

- Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности;
- Современные международные стандарты в области проектной деятельности;
- Основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов;
- Перечень необходимых проектных документов;
- Принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);

Уметь:

- Оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики;
- Составить устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план проекта;
- Подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте;
- Контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы;
- Оценить риски проекта;
- Корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты.

Владеть:

- Современными средствами автоматизации планирования и контроля проектов;
- Методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта;
- Методикой выявления и обработки проектных рисков;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Введение в проектную деятельность» составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		3/5
Аудиторные занятия (всего)	36/6	36/6
В том числе:		
Лекции	-/-	-/-
Практические занятия (ПЗ)	36/6	36/6
Лабораторные работы (ЛР)	-/-	-/-
Самостоятельная работа (всего)	36/62	36/62
В том числе:		
Курсовой проект/курсовая работа	-/-	-/-
Контрольная работа	-/-	-/-
Вид промежуточной аттестации (зачет)		Зачет/зачет, 4
Общая трудоемкость	час	72/72
	зач. ед.	2/2

Примечание: здесь и далее числитель – очная/знаменатель – заочная формы обучения.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Проектный подход. Введение в управление проектами.	Метод проектной деятельности. Цели проектирования. Проектный подход как средство и предмет. Проект. Признаки проекта. Основные отличия проектов от операционной деятельности. Проекты и программы. Особенности управления различными типами проектов. Причины неудач и критические факторы успеха проекта. Современные методологии управления проектами. Каскадный подход и гибкие методы.
2	Содержание проектной деятельности.	Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельности. Международные стандарты проектной деятельности. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2.
3	Проект как объект управления.	Особенности проекта как объекта управления. Классификация проектов. «Открытые» и традиционные

		проекты. Жизненный цикл проекта. Принципы организации управления проектом.
4	Субъекты управления проектами.	Участники проекта. Анализ стейкхолдеров проекта. Команда проекта. Команда управления проектом. • Проектные роли. Организационная структура. Виды организационных структур. Функциональная, проектная и матричная структуры. «Матричный» конфликт – причины и следствия. • Принципы выбора оргструктуры.
5	Процессы и функции управления проектами	Основные группы процессов управления проектом. • Инициация проекта. • Планирование проекта • Организация выполнения и контроль проекта. • Процессы завершения проекта.
6	Контроль проекта	Принципы построения системы контроля проекта. Система отчетности. Методы и виды контроля. Простой и детальный контроль проекта. Учетная и прогнозная функции контроля. «Приборная панель» проекта. Управление изменениями. Запросы на изменения. Уровни принятия решений. Архив изменений.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	«Проектная деятельность»			+	+	+	+	+
	«Основы инвестиционно-строительной деятельности»						+	+
	«Организация, планирование и управление в строительстве»			+	+	+	+	

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование темы	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего час.
1.	Проектный подход. Введение в управление проектами.	-	6/1	-	6/11	12/12
2.	Содержание проектной деятельности.	-	6/1	-	6/10	12/10
3.	Проект как объект управления.	-	6/1	-	6/10	12/10
4.	Субъекты управления проектами.	-	6/1	-	6/10	12/10
5.	Процессы и функции управления	-	6/1	-	6/11	12/11

	проектами					
6.	Контроль проекта	-	6/1	-	6/10	12/10

5.4. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом.

5.5. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)
1	1	Проектный подход. Введение в управление проектами.	6/1
2	2	Содержание проектной деятельности.	6/1
3	3	Проект как объект управления.	6/1
4	4	Субъекты управления проектами.	6/1
5	5	Процессы и функции управления проектами	6/1
6	6	Контроль проекта	6/1

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрены учебным планом.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК; профессиональная - ПК)	Форма контроля	Семестр
1	(ОК-5) способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Зачет	3/5
2	(ОК-6) способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	Зачет	3/5

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

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля
------------------------	-----------------------	----------------

		КП	Т	Зачет	Экзам ен
Знает	• Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности; • Современные международные стандарты в области проектной деятельности; • Основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов; • Перечень необходимых проектных документов; • Принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);			+	
Умеет	• Оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики; • Составить устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план проекта; • Подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте; • Контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы; • Оценить риски проекта; • Корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты.			+	
Владеет	• Современными средствами автоматизации планирования и контроля проектов; • Методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта; • Методикой выявления и обработки проектных рисков;			+	

7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибальной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;
- «не аттестован».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	● Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности; ● Современные международные стандарты в области проектной деятельности; ● Основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов; ● Перечень необходимых проектных документов; ● Принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);	отлично	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Показал знания лекционного материала и литературных источников.
Умеет	● Оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики; ● Составить устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план проекта; ● Подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте; ● Контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы; ● Оценить риски проекта; ● Корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты.		
Владеет	● Современными средствами автоматизации планирования и контроля		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	- проектов; • Методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта; • Методикой выявления и обработки проектных рисков;		
Знает	• Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности; • Современные международные стандарты в области проектной деятельности; • Основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов; • Перечень необходимых проектных документов; • Принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);	хорошо	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Показал знания лекционного материала.
Умеет	• Оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики; • Составить устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план проекта; • Подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте; • Контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы; • Оценить риски проекта; • Корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты.		
Владеет	• Современными средствами автоматизации		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	- планирования и контроля проектов; • Методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта; • Методикой выявления и обработки проектных рисков;		
Знает	• Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности; • Современные международные стандарты в области проектной деятельности; • Основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов; • Перечень необходимых проектных документов; • Принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);	удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Показал частичные знания лекционного материала.
Умеет	• Оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики; • Составить устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план проекта; • Подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте; • Контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы; • Оценить риски проекта; • Корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты.		
Владеет	• Современными средствами		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	автоматизации планирования и контроля проектов; • Методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта; • Методикой выявления и обработки проектных рисков;		
Знает	• Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности; • Современные международные стандарты в области проектной деятельности; • Основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов; • Перечень необходимых проектных документов; • Принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);		
Умеет	• Оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики; • Составить устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план проекта; • Подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте; • Контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы; • Оценить риски проекта; • Корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты.	неудовлетворительно	Частичное посещение лекционных и практических занятий. Не показал знаний из лекционного материала.

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Владеет	• Современными средствами автоматизации планирования и контроля проектов; • Методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта; • Методикой выявления и обработки проектных рисков;		
Знает	• Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности; • Современные международные стандарты в области проектной деятельности; • Основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов; • Перечень необходимых проектных документов; • Принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);		
Умеет	• Оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики; • Составить устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план проекта; • Подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте; • Контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы; • Оценить риски проекта; • Корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты.	не аттестован	Непосещение лекционных и практических занятий.

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Владеет	- Современными средствами автоматизации планирования и контроля проектов; - Методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта; - Методикой выявления и обработки проектных рисков;		

7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

В третьем/пятом семестре результаты промежуточного контроля знаний (зачет) оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачет»;
- «незачет».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	- Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности; - Современные международные стандарты в области проектной деятельности; - Основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов; - Перечень необходимых проектных документов; - Принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);	зачтено	1. Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. 2. Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Умеет	- Оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики; - Составить устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план проекта;		3. Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Большинство требований, предъявляемых

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	- Подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте; - Контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы; - Оценить риски проекта; - Корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты.		к заданию выполнены.
Владеет	- Современными средствами автоматизации планирования и контроля проектов; - Методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта; - Методикой выявления и обработки проектных рисков;		
Знает	- Основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности; - Современные международные стандарты в области проектной деятельности; - Основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов; - Перечень необходимых проектных документов; - Принципы организации проектной работы на предприятии (проектного офиса);	не зачтено	1. Студент демонстрирует небольшое понимание заданий. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. 2. Студент демонстрирует непонимание заданий. 3. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание.
Умеет	- Оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики; - Составить устав проекта, иерархическую структуру работ, календарный план		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	- проекта; - Подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте; - Контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы; - Оценить риски проекта; - Корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты.		
Владеет	- Современными средствами автоматизации планирования и контроля проектов; - Методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта; - Методикой выявления и обработки проектных рисков;		

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

7.3.1. Примерная тематика РГР

Не предусмотрены.

7.3.2. Примерная тематика и содержание КР

Не предусмотрены.

7.3.3. Вопросы для коллоквиумов

Не предусмотрен.

7.3.4. Задания для тестирования

Не предусмотрен.

7.3.5. Вопросы для зачета

- 1) Понятие проекта, проектной деятельности. Цели проектной деятельности
- 2) Виды и формы проектов, критерии отбора
- 3) История развития проектной деятельности.
- 4) Отличие традиционного обучения от проектного.
- 5) Содержание и этапы проектной деятельности. Управление проектом
- 6) Юридическая клиника как ресурс развития и применения проектных навыков
- 7) Понятие, цели и виды юридических клиник. Нормативная основа организации и деятельности юридических клиник
- 8) История юридических клиник. Юридические клиники России и зарубежных стран
- 9) Клиническое юридическое образование: понятие, цели, формы. История клинического юридического образования
- 10) Юридическая клиника «Живое право»: цель, формы работы
- 11) История юридической клиники «Живое право», концепция «Живого права»
- 12) Интерактивные методы как основа Живого права (понятие, цели, виды, формы и т.д.)
- 13) Презентация: виды, формы, правила составления
- 14) Правила составления PowerPoint presentation
- 15) Распределение ответственности в проекте. Виды и степень делегируемой ответственности. Матрица ответственности.
- 16) Логическая структура работ.
- 17) Ресурсные конфликты. Способы выравнивания ресурсов.

7.3.6. Вопросы для экзамена

Не предусмотрен.

7.3.7. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Проектный подход. Введение в управление проектами.	(ОК-5; ОК-6)	Зачет
2	Содержание проектной деятельности.	(ОК-5; ОК-6)	Зачет
3	Проект как объект управления.	(ОК-5; ОК-6)	Зачет
4	Субъекты управления проектами.	(ОК-5; ОК-6)	Зачет
5	Процессы и функции управления проектами	(ОК-5; ОК-6)	Зачет
6	Контроль проекта	(ОК-5; ОК-6)	Зачет

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

При проведении устного зачета обучающемуся предоставляется 30 минут на подготовку. Опрос обучающегося по вопросу на устном зачете не должен превышать одного астрономического часа.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Джонсонс Дж. К. Методы проектирования. М., 1986. - 326с.
2. Жак Д. Организация и контроль работы с проектами // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению. Сборник рефератов по дидактике высшей школы / БГУ. Центр проблем развития образования. — Мн.: Пропилеи, 2001. — С. 121—140. [Перевод Л.А.Лашкевич; Источник: David Jaques. Supervising Projects / SEDA Further Induction Pack II. – 1992, April. – P. 6—35.]

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

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения и 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 консультации, на лабораторном занятии.
Лабораторные занятия	Самостоятельное изучение студентом учебной, учебно-методической и справочной литературы с последующими обсуждениями этапов работы коллективом группы под руководством преподавателя; защита работы; использование иллюстративных видеоматериалов (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании – образовательные технологии, способствующие формированию не только профессиональных знаний и умений, но и творческому исследовательскому подходу к решению поставленных задач.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на лабораторных занятиях. Зачет включает подготовку, ответы студента на теоретические вопросы и решение практических задач.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):

а) основная литература

1. Управление проектами для профессионалов: Руководство по подготовке к сдаче сертификационного экзамена: Пер. с англ. / М. В. Ньюэлл ; пер. : А. К. Казаков. - 3-е изд. - М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2006. - 416 с. :
2. Управление проектами: Учебное пособие для вузов / М. В. Романова. - М.: ФОРУМ, 2007; М. : Инфра-М, 2007. - 253[2] с. :

б) дополнительная литература

1. Математические основы управления проектами: учебное пособие для вузов / С. А. Баркалов [и др.]; ред. В. Н. Бурков. - М.: Высшая школа, 2005. - 421[3] с.

10.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: _

1. программное обеспечение Microsoft Project Professional
2. базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины(модуля):

Нет

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- лекционную аудиторию, оборудованную экраном для показа слайдов через проектор;
- специализированные классы, оснащенные персональными компьютерами с выходом в интернет.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия проводятся в формате бизнес-игр и форсайтов. Лабораторные работы симулируют проектную работу в рамках стартапа. Важная роль выделяется электронным средствам коммуникации, реализуемой на базе среды Google Apps.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Руководитель ОПОП к.т.н., проф.

(занимаемая должность, ученая степень и звание)



(подпись)

Ткаченко А.Н.

(инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией строительного факультета

« 30 » 08 2017 г., протокол № 1.

Председатель: к.э.н., проф.

учёная степень и звание, подпись



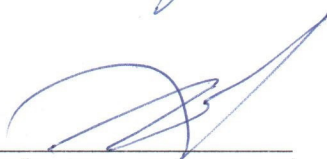
Власов В.Б.

инициалы, фамилия

Эксперт

ООО «Строй Вектор»

(место работы)



(занимаемая должность)

директор Болотских Л.В.

(подпись) (инициалы, фамилия)



М П

организации