

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета экономики,
менеджмента и информационных
технологий
Баркалов С.А.
«29» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Бизнес планирование строительно-инвестиционных проектов»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Профиль Ценообразование и стоимостной инжиниринг в
строительно-инвестиционной сфере

Квалификация выпускника магистр

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

Форма обучения очная/ заочная

Год начала подготовки 2018

Автор программы _____ / Н.А.Анисимова /

**Заведующий кафедрой
Экономики и основ
предпринимательства** _____ / В.В.Гасилов /

Руководитель ОПОП _____ / О.А.Куцыгина /

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Формирование современного мышления на основе освоения методологии планирования строительного бизнеса и строительного-монтажного производства, приобретения практических навыков по планированию стоимостных параметров инвестиционных проектов, анализу затрат по созданию (реконструкции, ремонту) объектов градостроительства и разработке мероприятий для повышения эффективности деятельности по ценообразованию и стоимостному инжиниринга в строительной-инвестиционной сфере

1.2. Задачи освоения дисциплины

Приобрести способность разрабатывать бизнес-планы строительной-инвестиционных проектов на основе изучения отечественного и зарубежного опыта, принципов информационного обеспечения и приобретения навыков сбора и систематизации необходимой информации; овладеть методиками планирования стоимостных показателей инвестиционного проекта с использованием сметных нормативов, расчета отклонений по стоимости проекта при изменении сроков, последовательности и стоимости строительных работ; приобрести навыки планирования мероприятий по корректировке стоимостных показателей в процессе стоимостного инжиниринга с целью повышения эффективности и реализуемости строительной-инвестиционного бизнес-плана.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Бизнес планирование строительной-инвестиционных проектов» относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 дисциплин учебного плана подготовки магистров по направлению 08.04.01-Строительство, разработанного на основе ФГОС №482 от 31.05.2017.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Бизнес планирование строительно-инвестиционных проектов» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 - Способен анализировать фактические затраты проекта по созданию (реконструкции, ремонту) объектов градостроительной деятельности, трендов отклонений по стоимости и срокам от плана реализации и прогнозов изменения стоимости проекта

ПК-6 - Способен к разработке и реализации мероприятий для повышения эффективности деятельности по ценообразованию и стоимостному инжинирингу в градостроительстве

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-2	<p data-bbox="536 853 1477 1144">Знать научные основы и новейшие практики бизнес-планирования в инвестиционно-строительной сфере; современную методологию исследования рынка, сбора информации для планирования стоимостных показателей строительно-инвестиционных проектов; методы планирования потребности и стоимости ресурсов, оценки инвестиционных затрат, построения прогнозов и расчету вероятных отклонений по стоимости и срокам в процессе реализации строительно-инвестиционных проектов</p> <p data-bbox="536 1155 1477 1480">Уметь разрабатывать ключевые показатели бизнес-планов строительно-инвестиционных проектов с учетом нормативно-правовых, ресурсных, административных и иных ограничений; корректировать планы в результате анализа отклонений от запланированных затрат, прогнозировать развитие экономических процессов, проводить обоснование и выбор инженерно-технических, и организационных решений, оказывающих влияние на стоимостные показатели реализации проекта</p> <p data-bbox="536 1491 1477 1704">Владеть методикой разработки бизнес-планов, навыками планирования показателей и анализа затрат строительно-инвестиционных проектов, навыками планирования потребности в инвестиционных, материальных, трудовых и технических ресурсах по проекту для обоснования стоимостных решений в процессе стоимостного инжиниринга</p>
ПК-6	<p data-bbox="536 1727 1477 1895">Знать основные принципы и научно-методические основы планирования комплекса мероприятий для повышения эффективности деятельности по ценообразованию и стоимостному инжинирингу в рамках проектов, реализуемых в градостроительной сфере</p>

	Уметь проводить экономическое обоснование планируемых научно-технических, организационных и стоимостных мероприятий в рамках инвестиционных проектов в сфере градостроительства
	Владеть методиками планирования стоимостных показателей строительно-инвестиционных проектов и мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности по ценообразованию и стоимостному инжинирингу;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Бизнес планирование строительно-инвестиционных проектов» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции	16	16
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Самостоятельная работа	105	105
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	27	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	180 5	180 5

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	28	28
В том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	10	10

Самостоятельная работа	143	143
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	9	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

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	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы бизнес планирования	Назначение и целевой характер бизнес планирования. Теоретические и практические аспекты изучения дисциплины. Прикладной характер дисциплины и оценка целесообразности приобретения теоретических знаний и практических навыков по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов в сфере градостроительства. Цели и задачи бизнес –планирования в инвестиционно-строительной сфере. Законодательная и нормативная база бизнес - планирования. Зарубежный опыт бизнес - планирования и разработки строительно - инвестиционных бизнес - проектов	4	2	4	16	26
2	Цели и задачи бизнес-планирования в градостроительной сфере	Виды бизнес-планов и их классификация. Функциональная ориентация бизнес-планирования: организационно-управленческая, финансово-экономическая, инвестиционно-строительная, маркетинговая. Основные виды бизнес-планов: строительно-инвестиционные, инновационные, организационные, маркетинговые, социальные. Цели и особенности разработки строительно-инвестиционных планов. Система ограничений и требований к содержанию бизнес-планов в градостроительной сфере, обеспечение соответствия законодательным, техническим и сметным нормативам. Инвестирование строительно-инвестиционных бизнес проектов. Специфика реализации строительно- инвестиционных бизнес-планов	4	2	4	18	28

3	Процесс разработки бизнес-планов строительно-инвестиционных проектов	<p>Организация процедуры бизнес-планирования инвестиционных проектов. Планирование параметров и структуры инвестиционно-строительных бизнес-планов. Исходная информация для разработки бизнес-планов в градостроительной сфере. Типы рыночных исследований для сбора информации. Определение объема, источников и ресурсов (финансовых, технических, кадровых и времени) по строительному проекту. Содержание разделов и порядок разработки бизнес-планов инвестиционно-строительных проектов. Отражение специфики и целевого характера инвестиционно-строительного бизнес-плана в содержании, технологии и последовательности разработки плана градостроительства. Этапы и последовательность разработки разделов плана создания и продвижения инвестиционно-строительного проекта. Формирование концепции проектного предложения и компоновка программы развития бизнеса</p>	2	2	2	18	24
4	Технология разработки строительно-инвестиционного бизнес-плана	<p>Научные основы и методология бизнес-планирования инвестиционно-строительных проектов. Методика планирования показателей бизнес-плана инвестиционных проектов по основным разделам:</p> <p>1. Анализ рынка и оценка целесообразности реализации строительного проекта: исследование особенностей и специфики рыночной конъюнктуры; оценка рыночного потенциала; анализ конкуренции; методология прогнозирования доли рынка и объемов строительства; методология вариантного проектирования с учетом развития рыночной ситуации, изменения сроков реализации бизнес-плана.</p> <p>2. Производственный раздел: планирование объемов и источников инвестиций; расчет сметной стоимости и объемов строительно-монтажных работ; планирование продолжительности строительства объектов; расчет объемов выпуска готовой продукции (услуг) на строящихся предприятиях; планирование потребности и затрат на приобретение ресурсов: расчет потребности в кадрах, сырье и материалах, энергетических и природных ресурсах, строительных машинах, транспортных средствах;</p> <p>3. Разработка графика производства работ, определение состава исполнителей, последовательности, технологии и организации производства строительных и монтажных работ.</p> <p>4. Разработка технических, организационных, маркетинговых решений и комплекса мероприятий, обеспечивающих повышение эффективности бизнес-проекта.</p>	2	2	2	18	24

5	Обоснование ценовых решений в бизнес-плане и стоимостной инжиниринг	Значение и содержание стоимостного инжиниринга в бизнес-планировании. Оценка роли ценовых решений и стоимостного инжиниринга в повышении эффективности строительно-инвестиционных проектов. Анализ ценовой политики на региональном рынке, конкурентных ценовых преимуществ, средних цен на аналогичные объекты и услуги. «Входной» стоимостной инжиниринг: оптимизация стоимости заемного капитала, материально-технических ресурсов, труда, энергетических, природных ресурсов. Обоснование ценовой стратегии проекта. Оптимизация сметной стоимости строящегося объекта. Разработка сводной калькуляции себестоимости продукции (услуги) на основе принятых вариантов технических и организационных решений. Обоснование цены и стоимостных решений по проекту. Разработка прогноза стоимости проекта при заданных проектных решениях. Оценка влияния изменения сроков, условий реализации проекта и рыночных факторов на стоимость проекта и его эффективность	2	4	2	18	26
6	Оценка финансовых показателей и эффективности строительно-инвестиционных бизнес-планов	Планирование затрат и доходов от реализации строительно-инвестиционного бизнес-плана. Формирование плана расходов и доходов. Дисконтирование капитальных вложений и прибыли. Расчет чистой текущей стоимости и сроков окупаемости проекта. Оценка чистых потоков наличности и возвратности заемных средств. Анализ доходности, рентабельности и чувствительности строительного проекта. Оценка рентабельности, внутренней нормы доходности и окупаемости строительного проекта. Оценка эффективности строительно-инвестиционных бизнес-планов. Абсолютные и сравнительные показатели оценки инвестиций в строительные проекты. Оценка изменения эффективности проекта при реализации мероприятия по ценообразованию и стоимостному инжинирингу. финансовых показателей проекта.	2	4	2	17	25
Контроль						27	27
Итого			16	16	16	132	180

заочная форма обучения

1	Теоретические основы бизнес планирования	Назначение и целевой характер бизнес планирования. Теоретические и практические аспекты изучения дисциплины. Прикладной характер дисциплины и оценка целесообразности приобретения теоретических знаний и практических навыков по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов в сфере градостроительства. Цели и задачи бизнес – планирования в инвестиционно-строительной сфере. Законодательная и нормативная база бизнес - планирования. Зарубежный опыт бизнес - планирования и разработки строительно - инвестиционных бизнес - проектов	1	1	1	23	26
2	Цели и задачи бизнес-планирования в градостроительной сфере	Виды бизнес-планов и их классификация. Функциональная ориентация бизнес-планирования: организационно- управленческая, финансово- экономическая, инвестиционно- строительная, маркетинговая. Основные виды бизнес-планов: строительно-инвестиционные, инновационные, организационные, маркетинговые, социальные. Цели и особенности разработки строительно-инвестиционных планов. Система ограничений и требований к содержанию бизнес-планов в градостроительной сфере, обеспечение соответствия законодательным, техническим и сметным нормативам. Инвестирование строительно-инвестиционных бизнес проектов. Специфика реализации строительно-инвестиционных бизнес- планов	1	2	2	24	29
3	Процесс разработки бизнес планов строительно-инвестиционных проектов	Организация процедуры бизнес- планирования инвестиционных проектов. Планирование параметров и структуры инвестиционно-строительных бизнес-планов. Исходная информация для разработки бизнес-планов в градостроительной сфере. Типы рыночных исследований для сбора информации. Определение объема, источников и ресурсов (финансовых, технических, кадровых и времени) по строительному проекту.	1	2	2	24	29
		Содержание разделов и порядок разработки бизнес-планов инвестиционно- строительных проектов. Отражение специфики и целевого характера инвестиционно-строительного бизнес-плана в содержании, технологии и последовательности разработки плана градостроительства. Этапы и последовательность разработки разделов плана создания и продвижения инвестиционно-строительного проекта. Формирование концепции проектного предложения и компоновка программы развития бизнеса					

4	Технология разработки – строительного инвестиционного бизнес - плана	<p>Научные основы и методология бизнес - планирования инвестиционно -строительных проектов. Методика планирования показателей бизнес-плана инвестиционных проектов по основным разделам:</p> <p>1. Анализ рынка и оценка целесообразности реализации строительного проекта: исследование особенностей и специфики рыночной конъюнктуры; оценка рыночного потенциала; анализ конкуренции; методология прогнозирования доли рынка и объемов строительства; методология вариантного проектирования с учетом развития рыночной ситуации, изменения сроков реализации бизнес-плана.</p> <p>2. Производственный раздел: планирование объемов и источников инвестиций; расчет сметной стоимости и объемов строительного-монтажных работ; планирование продолжительности строительства объектов; расчет объемов выпуска готовой продукции (услуг) на строящихся предприятиях; планирование потребности и затрат на приобретение ресурсов: расчет потребности в кадрах, сырье и материалах, энергетических и природных ресурсах, строительных машинах, транспортных средствах;</p> <p>3. Разработка графика производства работ, определение состава исполнителей, последовательности, технологии и организации производства строительных и монтажных работ.</p> <p>4. Разработка технических, организационных, маркетинговых решений и комплекса мероприятий, обеспечивающих повышение эффективности бизнес-проекта.</p>	2	2	2	24	30
5	Обоснование ценовых решений в бизнес-плане и стоимостной инжиниринг	<p>Значение и содержание стоимостного инжиниринга в бизнес-планировании. Оценка роли ценовых решений и стоимостного инжиниринга в повышении эффективности строительного- инвестиционных проектов.</p> <p>Анализ ценовой политики на региональном рынке, конкурентных ценовых преимуществ, средних цен на аналогичные объекты и услуги.</p> <p>«Входной» стоимостной инжиниринг: оптимизация стоимости заемного капитала, материально-технических ресурсов, труда, энергетических, природных ресурсов.</p> <p>Обоснование ценовой стратегии проекта. Оптимизация сметной стоимости строящегося объекта. Разработка сводной калькуляции себестоимости продукции (услуги) на основе принятых вариантов технических и</p>	2	2	2	24	30
		<p>организационных решений. Обоснование цены и стоимостных решений по проекту.</p> <p>Разработка прогноза стоимости проекта при заданных проектных решениях. .Оценка влияния изменения сроков, условий реализации проекта и рыночных факторов на стоимость проекта и его эффективность</p>					

6	Оценка финансовых показателей и эффективности строительно-инвестиционных бизнес-планов	Планирование затрат и доходов от реализации строительного инвестиционного бизнес-плана. Формирование плана расходов и доходов. Дисконтирование капитальных вложений и прибыли. Расчет чистой текущей стоимости и сроков окупаемости проекта. Оценка чистых потоков наличности и возвратности заемных средств. Анализ доходности, рентабельности и чувствительности строительного проекта. Оценка рентабельности, внутренней нормы доходности и окупаемости строительного проекта. Оценка эффективности строительно-инвестиционных бизнес-планов. Абсолютные и сравнительные показатели оценки инвестиций в строительные проекты. Оценка изменения эффективности проекта при реализации мероприятия по ценообразованию и стоимостному инжинирингу. финансовых показателей проекта.	1	1	1	24	27
Контроль						9	9
Итого			8	10	10	152	180

5.2 Перечень лабораторных работ

Лабораторная работа №1. Определение концепции строительного проекта и программы разработки бизнес-плана

Лабораторная работа №2. Интернет - исследование методических основ и зарубежной практики бизнес - планирования.

Лабораторная работа №3. Анализ состояния строительного рынка, сбор информации для разработки бизнес-плана и принятия ценовых решений

Лабораторная работа №4. Расчет потребности в инвестиционных и производственных ресурсах и формирование производственного раздела бизнес-плана

Лабораторная работа №5. Разработка и сравнительный анализ ценовых решений в рамках строительного инвестиционного бизнес-плана

Лабораторная работа №6. Разработка мероприятий по ценообразованию и стоимостному инжинирингу для повышения эффективности проекта

Лабораторная работа №7. Разработка финансового раздела, оценка эффективности и финансовой устойчивости проекта

Лабораторная работа №8. Анализ фактических затрат по проекту их изменений по сравнению с расчетными и прогнозными параметрами

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 2 семестре для очной формы обучения и во 2 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта строительства жилого комплекса», выполняемого по вариантам.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- закрепление и реализация теоретических знаний полученных при

- приобретение практических навыков разработки бизнес-плана строительно-инвестиционного проекта;
- проведение конкретных технико-экономических, финансовых расчетов, обоснования цен, разработки и оценки эффективности мероприятий в рамках ценообразования и стоимостного инжиниринг инвестиционно-строительного проекта

Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

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-2	Знать научные основы и новейшие практики бизнес-планирования в инвестиционно-строительной сфере; современную методологию исследования рынка, сбора информации для планирования стоимостных показателей строительно-инвестиционных проектов; методы планирования потребности и стоимости ресурсов, оценки инвестиционных затрат, построения прогнозов и расчету вероятных отклонений по стоимости и срокам в процессе реализации строительно-инвестиционных проектов	Активная работа на практических и лабораторных занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь разрабатывать ключевые показатели бизнес-планов строительно-инвестиционных проектов с учетом нормативно-правовых, ресурсных, административных и иных ограничений; корректировать планы в результате анализа отклонений от запланированных затрат, прогнозировать развитие экономических процессов, проводить обоснование и выбор инженерно-технических, и организационных решений, оказывающих влияние на стоимостные показатели реализации проекта	Решение стандартных практических задач, написание курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	Владеть методикой разработки бизнес-планов, навыками планирования показателей и анализа затрат строительно-инвестиционных проектов, навыками планирования потребности в инвестиционных, материальных, трудовых и технических ресурсах по проекту для обоснования стоимостных решений в процессе стоимостного инжиниринга	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-6	Знать основные принципы и научно-методические основы планирования комплекса мероприятий для повышения эффективности деятельности по ценообразованию и стоимостному инжинирингу в рамках проектов, реализуемых в градостроительной сфере	Активная работа на практических и лабораторных занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь проводить экономическое обоснование планируемых научно-технических, организационных и стоимостных мероприятий в рамках инвестиционных проектов в сфере градостроительства	Решение стандартных практических задач, написание курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методиками планирования стоимостных показателей строительно-инвестиционных проектов и мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности по ценообразованию и стоимостному инжинирингу;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсовой 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 2 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	Знать научные основы и новейшие практики бизнес-планирования в инвестиционно-строительной сфере; современную методологию исследования рынка, сбора информации для планирования стоимостных показателей строительно-инвестиционных проектов; методы планирования потребности и стоимости ресурсов, оценки инвестиционных затрат,	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

	построения прогнозов и расчету вероятных отклонений по стоимости и срокам в процессе реализации строительно-инвестиционных проектов					
	Уметь разрабатывать ключевые показатели бизнес-планов строительно-инвестиционных проектов с учетом нормативно-правовых, ресурсных, административных и иных ограничений; орректировать планы в результате анализа отклонений от запланированных затрат, прогнозировать развитие экономических процессов, проводить обоснование и выбор инженерно-технических, и организационных решений, оказывающих влияние на стоимостные показатели реализации проекта	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть методикой разработки бизнес-планов, навыками планирования показателей и анализа затрат строительно-инвестиционных проектов, навыками планирования потребности инвестиционных, материальных, трудовых и технических ресурсах по проекту для обоснования стоимостных решений в процессе стоимостного инжиниринга	Решение прикладных задач в конкретно предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-6	Знать основные принципы и научно-методические основы планирования комплекса мероприятий для повышения эффективности деятельности по ценообразованию и стоимостному инжинирингу в рамках проектов, реализуемых в градостроительной сфере	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь проводить экономическое обоснование планируемых научно-технических, организационных и стоимостных мероприятий в рамках инвестиционных проектов в сфере градостроительства	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

Владеть методиками планирования стоимостных показателей	Решение прикладных задач в конкретный предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
---	--	--	---	--	------------------

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные 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

Вопрос 1. Какова цель разработки строительного инвестиционного бизнес - плана?

- 1) привлечение инвестиций;
- 2) получение кредита;
- 3) оценка эффективности ценовых решений в рамках проекта;
- 4) **все ответы верны.**

Вопрос 2. Какие Вы можете назвать внешние цели бизнес-плана градостроительного проекта?

- 1) реализация конкретной градостроительной идеи;
- 2) получение банковского кредита, привлечение инвестиций, создание стратегических союзов, подписание большого контракта;
- 3) **проникновение на рынок и реализация маркетинговой стратегии;**
- 4) достижение коммерческого эффекта для участников проекта.

Вопрос 3. Какие Вы можете назвать внутренние цели бизнес-плана инвестиционного проекта?

- 1) самоутверждение, инструмент управления;
- 2) контроль возврата кредита, создание стратегических союзов, подписание большого контракта;
- 3) решение региональных градостроительных проблем, создание кластера;
- 4) **управление проектом, получение банковского кредита, привлечение инвестиций.**

Вопрос 4. Как называется ситуационный анализ, на основе которого проводится предварительная оценка сильных и слабых сторон градостроительной бизнес - идеи?

- 1) оценка возможностей и опасностей;
- 2) **SWOT-анализ;**
- 3) комплекс исходных данных;
- 4) все ответы верны.

Вопрос 5. Как называется анализ рыночных факторов, не поддающиеся контролю со стороны предпринимателя, в процессе разработки вариантов ценовой политики?

- 1) **анализ опасностей и возможностей;**
- 2) SWOT-анализ;
- 3) анализ исходных данных;
- 4) конкурентный анализ.

Вопрос 6. Как осуществляется сбор, подготовка и анализ данных о рынке при обосновании инвестиционных предложений и разработки бизнес-плана?

- 1) оценка рыночной ситуации;
- 2) SWOT-анализ;
- 3) сбор исходных данных.
- 4) **маркетинговые исследования.**

Вопрос 7. Какой раздел является необязательным в стандартной структуре инвестиционного бизнес - плана ?

- 1) менеджмент и собственность;
- 2) финансовый раздел;
- 3) исследования рынка;
- 4) **ценообразование.**

Вопрос 8. Что представляет собой раздел «Резюме»

- 1) итоговый раздел бизнес - плана;
- 2) **краткое содержание бизнес - плана;**
- 3) раздел, содержащий данные о персонале;
- 4) все ответы верны.

Вопрос 9. Какая нормативная база используется при расчете потребности в материальных и технических ресурсах в строительно-инвестиционном бизнес-плане?

- 1) нормы расхода материалов по видам работ;
- 2) методические документы по строительству (МДС);
- 3) ГЭСН;
- 4) ФЕР.

Вопрос 10. Какие методы ценообразования не применяются при разработке строительно-инвестиционного бизнес-плана?

- 1) **сравнительные методы,**
- 2) затратные методы,
- 3) методы, ориентированные на спрос;
- 5) параметрические методы.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Вопрос 1. Выбрать правильный набор разделов для разработки макета строительно - инвестиционного бизнес-плана:

- 1) анализ рынка, инвестиционный план, план дистрибьюции, строительный план;
- 2) инвестиционно-финансовый план, производственный план, резюме проекта, план доходов;
- 3) **резюме, менеджмент и собственность, исследование рынка, производственный план, маркетинговый план, финансовый план;**
- 4) инвестиционно-финансовый план, план оптовой торговли, организационный план; резюме.

Вопрос 2. Какая информация должна быть собрана для проведения ценового анализа?

- 1) сведения о производимом продукте и его рынке сбыта;
- 2) **информация о средних ценах на аналогичные объекты;**
- 3) характеристика отрасли и анализ конъюнктуры рынка;
- 4) нет правильного ответа.

Вопрос 3. Рассчитать выручку от реализации в бизнес-плане строительства жилья, если средняя рыночная цена 52 тыс. р./ м², общая площадь дома 6500м², затраты на рекламу - 45 млн. р.

- 1) 330000тыс.р.;
- 2) 337955тыс. р.;
- 3) 338045тыс.р.;
- 4) **338000 тыс. р.**

Вопрос 4. Какой минимальный процент расходов на маркетинг целесообразно принимать в бизнес-плане?

- 1) 25% от объема продаж;
- 2) 5% от объема продаж;
- 3) 50% от объема продаж;
- 4) **нет правильного ответа.**

Вопрос 5. Какой норматив постоянных расходов от объема общих расходов целесообразно принять в бизнес-плане?

- 1) 22% - на крупных фирмах, 25% - на мелких фирмах;
- 3) 8% - на крупных фирмах, 40% - на мелких фирмах;
- 4) **норматива не существует;**
- 5) 25% - на крупных фирмах, 22% - на мелких фирмах.

Вопрос 6. Какие требования предъявляются к финансовым расчетам в бизнес-плане?

- 1) бизнес план всегда составляется без НДС;
- 2) бизнес план всегда составляется с НДС;
- 3) расчету НДС посвящен отдельный раздел бизнес-плана;
- 4) **бизнес план может разрабатываться как с учетом НДС, так и без НДС.**

Вопрос 7. Рассчитать потребность в заемных инвестиционных ресурсах для реализации инвестиционного бизнес плана при следующих исходных данных:

- общие плановые расходы по проекту – 300 млн. р.,
- собственные средства инвестора – 120 млн. р.,
- стоимость земли для строительства -25 млн. р,
- стоимость проектно-изыскательских работ -30 млн.р.

- 1) 420 млн.р ;
- 2) 355 млн.р ;
- 3) **180 млн.р ;**
- 4) 365 млн.р.

Вопрос 8. Рассчитать затраты на материальные ресурсы для реализации бизнес-плана на основе следующих исходных данных:

- плановый объем ресурсов - 30 тыс. м³,
- отпускная цена «франко- склад потребителя» -200р /м³,
- расходы по доставке и разгрузке – 15 тыс р.

- 1) **6 млн. р;**
- 2) 6015 тыс. р.;
- 3) 90 млн.р.;
- 4) не верного ответа.

Вопрос 9. Чему равен размер кредита банка в случае, если кредит возвращается после реализации построенного жилья, которое служит залогом такого кредита?

- 1) он равен годовой потребности в оборотных средствах;
- 2) он равен квартальной потребности в оборотных средствах;
- 3) он равен общей потребности в инвестиционных ресурсах и оборотных средствах;
- 4) **нет правильного ответа.**

Вопрос 10. Рассчитать прогноз доходов по бизнес проекту.

Исходные данные: - плановая выручка от реализации продукции на строящемся заводе – 220 млн. р.;

- услуги сторонним организациям – 20 млн. р.;

- амортизация - 45 млн. р.;

- нераспределенная прибыль 5 млн. р.

- 1) 220 млн. р.;
- 2) 285 млн. р.;
- 3) **290 млн. р.;**
- 4) 245 млн. р.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Вопрос 1. В каком разделе бизнес – плана определяется стоимость и продолжительность строительства, потребность в материальных ресурсах, машинах и оборудовании, используемых для производства товаров или предоставления услуг на построенных объектах?

- 1) финансовый план;
- 2) **производственный план;**
- 3) план по кадрам;
- 4) оперативный план.

Вопрос 2. Рассчитать, как изменится выручка от реализации по сравнению с прогнозируемой в бизнес-плане строительства жилья, если при эластичном спросе средние цены на рынке вырастут на 10% (коэффициент эластичности прогнозируется равным $K_{\varepsilon} = -1,2$):

- 1) не изменится;
- 2) увеличится в 1, 2 раза;
- 3) снизится на 12 %;
- 4) **все ответы не верны.**

Вопрос 3. Рассчитать прогноз доходов на год по бизнес проекту при оптимистическом сценарии по ценам и объему продаж на основе плановых затрат по кварталам:

- объем реализации по кварталам: I кв - 20% общей площади, II кв - 10% общей площади, III кв - 30% общей площади, IV кв - 20% -30% общей площади,

- рыночная цена 50- 52 тыс. р./ м².

--- общая площадь дома 7000м²,

- затраты на реализацию квартир 30 млн.р.

- 1) 330000тыс.р.;
- 2) 297600тыс. р.;
- 3) **291300 тыс.р.;**

Вопрос 4. При нестабильной ситуации на рынке, какой основной фактор должен быть проанализирован и учтен в бизнес-плане строительно-инвестиционного проекта при обосновании цены?

- 1) качество, сроки и надежность поставки,
- 2) **уровень спроса на рынке,**
- 3) стиль, оригинальность новых товаров и качество услуг,
- 4) нет правильного ответа.

Вопрос 5. Какой период окупаемости инвестиций является оптимальным для инвестиционно - строительного бизнес – плана?

- 1) 2 – 3 года;
- 2) 5 – 10 лет;
- 4) 10 – 15 лет;
- 5) **окупаемость каждого проекта индивидуальна.**

Вопрос 6. Какую ставку сравнения следует принимать в финансовых расчетах бизнес-плана инвестиционно - строительного проекта?

- 1) на уровне фактической инфляции и уровня риска вложения инвестиций;
- 2) в размере 12%;
- 3) на уровне ставки банков по депозитным вкладам;
- 4) **на основе требуемого уровня доходности проекта.**

Вопрос 7. Проанализировать тенденции изменения эффективности строительно – инвестиционного проекта по сравнению с прогнозируемой в бизнес-плане, если средние цены на жилье на рынке вырастут на 10%, плановый объем продаж не изменится, а мероприятия по стоимостному инжинирингу приведут к снижению стоимости строительства объекта на 3 %, при доле затрат на строительство в общей стоимости проекта 70%

- 1) эффективность возрастет более чем на 13 %;
- 2) **эффективность возрастет на 10,2 %;**
- 3) эффективность бизнес-проекта не изменится;
- 4) нет верного ответа.

Вопрос 8. Если в процессе реализации проекта фактические цены изменятся в большую сторону на 15% по сравнению с прогнозными, а остальные параметры (инвестиции, налоги, себестоимость) не изменятся, что произойдет с эффективностью строительно – инвестиционного проекта по сравнению с прогнозируемой в бизнес-плане?

- 1) эффективность возрастет на 15 %;
- 2) эффективность возрастет более чем на 15%;
- 3) эффективность бизнес-проекта изменится менее чем на 15%;
- 4) нет верного ответа.

Вопрос 9. Оценить тенденции изменения эффективности строительно – инвестиционного проекта по сравнению с прогнозируемой в бизнес-плане, если затраты на реализацию мероприятий по стоимостному инжинирингу потребовали дополнительных затрат по проекту на 25 тыс. р., но данные мероприятия не привели к повышению доходов от реализации продукции, но сократились общепроизводственные расходы на 12,5 тыс. р.

- 1) **эффективность бизнес-проекта увеличится;**

- 2) эффективность бизнес-проекта изменится только в первом году реализации проекта;
- 3) эффективность бизнес-проекта будет зависеть от объемов реализуемой продукции;
- 4) эффективность проекта не изменится.

Вопрос 10. Проанализировать тенденции изменения эффективности строительно – инвестиционного проекта по сравнению с прогнозируемой в бизнес-плане, если инвестиционные затраты в ходе реализации проекта увеличатся в связи с ростом цен на приобретаемое оборудование 1, 2 раза, а остальные параметры не изменятся:

- 1) эффективность снизится более чем на 20 %;
- 2) **эффективность снизится менее чем на 20 %;**
- 3) эффективность бизнес-проекта изменится на 20 %;
- 4) нет верного ответа.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Цели и задачи инвестиционно-строительного бизнес-планирования.
2. Понятие и классификация бизнес-планов.
3. Цели, назначение и сферы применения бизнес-планов. Назначение строительно-инвестиционных бизнес-планов.
4. Зарубежный и отечественный опыт бизнес - планирования.
5. Методология разработки бизнес-плана инвестиционного проекта.
6. Сущность и назначение инвестиционно – строительного бизнес-плана.
7. Содержание и структура бизнес-плана в градостроительной сфере. Нормативно-правовые документы, регламентирующие процедуру разработки строительно-инвестиционного бизнес-плана.
8. Формальная и технологическая структура бизнес- плана.
9. Стратегические и тактические цели инвестирования в строительство и цели разработки строительно-инвестиционных бизнес-планов.
10. Стандартное содержание основных разделов инвестиционного бизнес-плана.
11. Состав информации, необходимой для разработки строительно - инвестиционного бизнес-плана.
12. Выбор источников и сбор информации для разработки бизнес- плана. Виды информации. Типы исследований и способы сбора информации.
13. Особенности анализа ценовой ситуации на рынке при разработке бизнес-плана инвестиционного проекта.
14. Анализ конкурентоспособности градостроительного бизнеса.
15. Характеристика ценовых решений и их обоснование в бизнес-плане.
16. Оценка потребностей в финансовых ресурсах, выбор источников и схем финансирования бизнес - проекта.
17. Особенности финансирования строительно-инвестиционного бизнес - проекта.
18. Технологии разработки строительно-инвестиционных бизнес-планов. Расчет продолжительности строительства, сметной стоимости строительства, определение последовательности выполнения работ, исполнителей.
19. Содержание производственного плана и оценка ресурсного обеспечения строительно-инвестиционного бизнес-плана.
20. Обоснование организационно-технических, инвестиционных и стоимостных решений в инвестиционном бизнес-плане.

21. Содержание и назначение маркетингового раздела бизнес-плана строительного-инвестиционного проекта.
22. Содержание и порядок разработки финансового раздела бизнес-плана.
23. Расчет доходов и расходов. Дисконтирование денежных потоков в бизнес-плане.
24. Особенности реализации и финансирования бизнес-плана инвестиционного проекта.
25. Расчет сроков окупаемости строительного-инновационного проекта.
26. Оценка эффективности реализации бизнес – плана строительного-инвестиционного проекта.
27. Показатели оценки эффективности инвестиционных бизнес-планов.
28. Разработка и реализация мероприятий по стоимостному инжинирингу в строительного- инвестиционных бизнес-планов.
29. Оценка вероятности изменения фактических показателей по сравнению с прогнозом, разработанным в бизнес - плане.
30. Оценка отклонений от расчетной эффективности проекта при реализации ценовых решений в строительного- инвестиционных бизнес-планах.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по билетам, каждый из которых содержит 3 теоретических вопроса 1 тест-задачу стандартную и 2 тест-задачи прикладного характера. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается максимально 5 баллами, стандартная задача оценивается максимально в 5 баллов, прикладная задача оценивается максимально в 10 баллов. Максимальное количество набранных баллов – 30.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 9 баллов.
2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 9 до 20 баллов
3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 20 до 25 баллов.
4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 25 до 30 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Теоретические основы бизнес планирования	ПК-2, ПК-6	Тест, опрос, отчет лабораторных работ, защита курсовой работы
2	Цели и задачи бизнес-планирования в градостроительной сфере	ПК-2, ПК-6	Тест, опрос, отчет индивидуальных практических заданий, отчет лабораторных работ
3	Процесс разработки бизнес планов строительного-инвестиционных проектов	ПК-2, ПК-6	Тест, отчет индивидуальных практических заданий отчет лабораторных работ защита курсовой работы

4	Технология разработки строительного – инвестиционного бизнес плана	ПК-2, ПК-6	Тест, отчет индивидуальных практических заданий отчет лабораторных работ защита курсовой работы
5	Технология разработки строительного – инвестиционного бизнес - плана	ПК-2, ПК-6	Тест, отчет индивидуальных практических заданий отчет лабораторных работ защита курсовой работы
6	Обоснование ценовых решений в бизнес-плане и стоимостной инжиниринг	ПК-2, ПК-6	Тест, отчет индивидуальных практических заданий отчет лабораторных работ защита курсовой работы

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.

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

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Гунина, И.А. Планирование на предприятии [Электронный ресурс] : Учеб. пособие. - Электрон. текстовые, граф. дан. (1,069 Мб). - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2015. - 1 файл.

2. Маховикова, Г.А. Планирование на предприятии [Текст] : краткий курс лекций. - Москва : Юрайт, 2014 (Архангельск : ОАО "ИПП "Правда Севера"). - 140 с.

3. Бизнес-планирование : учебное пособие / В.З. Черняк. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 591 с. - ISBN 978-5-238-01812-6.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114751>

4. Золотарев, В.Н., Анисимова Н. А. Маркетинг: управление, планирование, анализ [Текст] : учеб. пособие : рек. ВГАСУ /; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2010 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2010). - 136 с.

5. Зуева, Л.М. Экономическая оценка инвестиций [Текст] : учеб. пособие / Л. М. Зуева,; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - Воронеж : [б. и.], 2010. - 170 с.

6. Чернов, В. А. Инвестиционный анализ : Учебное пособие / Чернов В. А. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 159 с. - ISBN 978-5-238-01301-5.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/16413>

7. Харин, А. Г. Бизнес-планирование инновационных проектов : Учебно-методический комплекс / Харин А. Г. - Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. - 185 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/23811>

8. Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии (2-е издание) : Учебник для бакалавров / Дубровин И. А. - Москва : Дашков и К, 2013. - 431 с. - ISBN 978-5-394-01948-7.

URL: <http://www.iprbookshop.ru/24774>

9. Бекетова О.Н. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бекетова О.Н., Найденов В.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6262>

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. Microsoft Word, Microsoft Excel, Internet Explorer;

2. Информационная база данных СтройКонсультант (<http://www.stroykonsultant.com>),

3. Информационная база данных КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru>)

4. Информационная база данных Гарант, программные продукты по бизнес-планированию.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- учебный кабинет, оборудованный видео-аудио аппаратурой
- компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами с выходом в интернет
- залы библиотеки

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

По дисциплине «Бизнес планирование строительно-инвестиционных проектов» читаются лекции, проводятся практические занятия и лабораторные работы, выполняется курсовая работа.

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

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета плановых показателей по проекту, разработки мероприятий по ценообразованию и стоимостному инжинирингу, а также проведения анализа результатов реализации проекта и оценки его эффективности.. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Лабораторные работы выполняются по индивидуальному заданию или с использованием компьютерных макетов бизнес-планов в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

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

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

Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по
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
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, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций,
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 экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и