

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета экономики, менеджмента
и информационных технологий
/ С.А. Баркалов
подпись / И.О. Фамилия
«17» января 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Инновации в планировании, организации и управлении»

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Профиль Инновационные технологии

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Автор программы _____ / С.Н. Дьяконова

И.о. заведующего кафедрой
Инноватики и строительной физики
имени профессора И.С. Суровцева _____ / С.Н. Дьяконова

Руководитель ОПОП _____ / С.Н. Дьяконова

Воронеж 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины состоят в ориентации обучающихся на производственно-управленческую, экспериментально-исследовательскую и проектную виды профессиональной деятельности. Дисциплина необходима для создания базового образования в области инновационных дисциплин, необходимого для решения проблем современной экономики.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- Формирование знаний теоретических основ инноваций в планирования, организации и управлении деятельностью предприятия
- Знакомство с основами управления строительным производством;
- Знакомство с ролью инноваций в управления строительным производством;
- Знакомство с основами организации строительного производства;
- Знакомство с ролью инноваций в организации строительного производства;
- Развитие навыков работы с основными программно-техническими средствами, используемыми для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту;
- Знакомство с основами планирования строительного производства;
- Знакомство с ролью инноваций в планирования строительного производства
- Формирование навыков совершения поиска, критического анализа, обобщения и систематизации научной информации, при выборе оптимальных путей и методов достижения поставленных целей;
- Формирование навыков применения инновационных методов управления в строительной сфере;
- Формирование навыков применения инновационных методов организации производства в строительной сфере;
- Формирование навыков формализованного описания инновационного проекта как объекта планирования, организации и управления;
- Формирование навыков применения инновационных методов планирования в строительной сфере.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Инновации в планировании, организации и управлении» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Инновации в планировании, организации и управлении» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 - Способен организовывать и выполнять анализ и оптимизацию процессов управления жизненным циклом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, обеспечивать практическое применение результатов исследований в инновационных проектах

ПК-8 - Способен осуществлять постановку задач тактического планирования и организации производства, решаемых с помощью вычислительной техники, определение возможности использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки плановой информации

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-2	Знать теоретические основы инноваций в управлении деятельностью предприятия; основы управления строительным производством; теоретические основы инноваций в организации деятельности предприятия; теоретические основы инноваций в планировании деятельности предприятия; основы планирования строительного производства; основы организации строительного производства;
	Уметь совершать поиск, критический анализ, обобщение и систематизацию научной информации, при выборе оптимальных путей и методов достижения поставленных целей; применять инновационные методы управления в строительной сфере; формализовано описывать инновационный проект как объект планирования, организации и управления;
	Владеть терминологией в области инноваций в управлении строительным производством; терминологией в области инноваций в организации строительного производства; терминологией в области инноваций в планировании строительного производства;
ПК-8	Знать роль инноваций в управления строительным производством; роль инноваций в организации строительного производства; роль инноваций в планирования строительного производства;основные программно-технические средства, используемые для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту;
	Уметь совершать поиск, критический анализ, обобщение и систематизацию научной информации, при выборе оптимальных путей и методов достижения поставленных целей;

	применять инновационные методы организации производства в строительной сфере;
	Владеть полученными экономическими знаниями в контексте своей профессиональной деятельности; навыками разработки, анализа и представления инновационного проекта с использованием пакетов программных средств;

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Инновации в планировании, организации и управлении» составляет 6 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
Аудиторные занятия (всего)	90	36	54
В том числе:			
Лекции	36	18	18
Практические занятия (ПЗ)	54	18	36
Самостоятельная работа	99	36	63
Курсовая работа	+		+
Часы на контроль	27	-	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет	+	+	+
Общая трудоемкость:			
академические часы	216	72	144
зач.ед.	6	2	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в предмет	Основные определения, цели и виды инноваций в строительстве. Значение инноваций для эффективного функционирования и развития предприятий строительной отрасли Определение понятий: планирование, организация и управление деятельностью предприятия.	4	4	10	18
2	Введение в предмет	Необходимость применения инноваций в планирования, организации и управлении деятельностью предприятий строительной отрасли. Способы государственного воздействия на эффективность инновационных процессов.	4	4	10	18
3	Инновации в управлении строительством	Инновационный процесс как объект управления. Задачи и функции управления инновациями. Технологии управления инновациями.	4	4	10	18

		Методы управления инновациями. Цели и задачи стратегического управления инновациями. Содержание и формы стратегического управления инновациями. Методы и средства стратегического управления инновациями.				
4	Инновации в управлении строительством	Назначение и задачи управления строительным производством. Принципы проектирования и функционирования системы управления строительным производством. Контроль и регулирование системы управления строительным производством. Оценка эффективности применения инноваций в управлении строительством.	4	6	10	20
5	Инновации в организации строительства	Классификация современных методов организации строительства и производства работ. Современные методы организации строительства и производства работ: поточный, узловой, комплектно-блочный, вахтовый метод. Требования к подготовке строительного производства и ее состав. Подготовка строительного предприятия. Подготовка к строительству объекта. Подготовка строительно-монтажных работ. Площадочные подготовительные работы. Подготовка объекта к сдаче в эксплуатацию или к консервации.	4	6	10	20
6	Инновации в организации строительства	Особенности подготовки производства при реконструкции и расширении действующих предприятий, зданий и сооружений. Организация подготовки производства. Организация обеспечения строительства строительными машинами и механизмами. Организация обеспечения строительства инструментами, приспособлениями и средствами механизации. Организация автомобильных перевозок грузов. Назначение и состав проекта производства работ. Определение потребностей материальных ресурсов в составе проекта производства строительных работ. Оценка эффективности применения инноваций в организации строительства.	4	6	10	20
7	Инновации в планировании строительства	Виды и задачи календарных планов строительства объектов. Организационно-технологическое моделирование возведения строительного объекта в виде линейных и сетевых графиков. Состав и методика разработки календарного плана возведения объекта. Учет, контроль и регулирование реализации календарных планов. Виды строительных генеральных планов и требования к ним.	4	6	10	20

8	Инновации в планировании строительства	Методика разработки строительного генерального плана. Необходимость оперативно-производственного планирования строительства объектов. Состав и порядок разработки оперативно-производственных планов строительства объектов. Показатели оперативно-производственных планов и исходные данные для их разработки. Оценка эффективности применения инноваций в планировании строительного производства.	4	6	10	20
9	Информация в планировании, организации и управлении строительства	Роль информационной поддержки работы предприятий строительной сферы. Информационные проблемы предприятий строительной сферы. Роль автоматизации информационно-коммуникационных процессов предприятий строительной сферы. Корпоративные информационные системы и базы данных предприятий строительной сферы.	2	6	10	18
10	Информация в планировании, организации и управлении строительства	Принципы и возможности включения информационных ресурсов в построение системы планирования, организации и управления строительством. Экономическая ценность информационных ресурсов, используемых в построении системы планирования, организации и управления строительством. Современное программное обеспечение, используемое для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту.	2	6	9	17
	Контроль					27
Итого			36	54	99	216

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

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

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 6 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Инновации в управлении строительным производством.
2. Роль научно-технического прогресса (НТП) в строительстве и обществе.
3. Принципы организации строительства (специализация, кооперирование, комбинирование).
4. Моделирование строительных процессов.
5. Календарные графики производства работ. Характеристика графика потребностей в ресурсах.
6. Организация проектно-исследовательских работ (ПИР).
7. Разновидности и характеристика сетевых графиков.

8. Современные принципы работы с информацией на предприятиях строительной сферы. Роль программных продуктов, используемых для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту.
9. Параллельно-поточная организация работ. Формирование и расчет параллельных потоков.
10. Планирование инновационных процессов на предприятии.
11. Структура цикла создания и освоения новой продукции.
12. Жизненный цикл товара (изделия) и место в нем научно-технической подготовки производства.
13. Сокращение сроков создания и освоения новой продукции.
14. Научная и техническая подготовка производства.
15. Характер изменения технико-экономических показателей новой продукции на стадии освоения.
16. Сущность и задачи планирования, принципы планирования.
17. Оценка научно-технической продукции строительного комплекса.
18. Влияние НИОКР на совершенствование техники через изменение отдельных параметров машин, конструкций и сооружений.
19. Основные направления совершенствования технологии и новой
20. техники в строительстве.
21. Управление производством новой продукции.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- Обучение студента навыкам работы с литературными источниками.
- Обучение студента анализу информации, умению производить оценку стоимости инновационного предприятия.

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

Учебным планом по дисциплине «Инновации в планировании, организации и управлении» не предусмотрено выполнение контрольной работы (контрольных работ) в 5, 6 семестрах.

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 теоретические основы инноваций в управлении деятельностью предприятия; основы управления строительным производством; теоретические основы инноваций в организации деятельности предприятия; теоретические основы инноваций в планировании деятельности предприятия; основы планирования строительного производства; основы организации строительного производства;	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь совершать поиск, критический анализ, обобщение и систематизацию научной информации, при выборе оптимальных путей и методов достижения поставленных целей; применять инновационные методы управления в строительной сфере; формализовано описывать инновационный проект как объект планирования, организации и управления;	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть терминологией в области инноваций в управлении строительным производством; терминологией в области инноваций в организации строительного производства; терминологией в области инноваций в планировании строительного производства;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-8	Знать роль инноваций в управления строительным производством; роль инноваций в организации строительного производства; роль инноваций в планировании строительного производства; основные программно-технические средства, используемые для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту;	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь совершать поиск, критический анализ, обобщение и систематизацию научной информации, при выборе оптимальных путей и методов достижения поставленных целей;	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	применять инновационные методы организации производства в строительной сфере;			
	Владеть полученными экономическими знаниями в контексте своей профессиональной деятельности; навыками разработки, анализа и представления инновационного проекта с использованием пакетов программных средств;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	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 5, 6 семестре для очной формы обучения по двух/четырёхбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК-2	знать теоретические основы инноваций в управлении деятельностью предприятия; основы управления строительным производством; теоретические основы инноваций в организации деятельности предприятия; теоретические основы инноваций в планировании деятельности предприятия; основы планирования строительного производства; основы организации строительного производства;	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь совершать поиск, критический анализ, обобщение и систематизацию научной информации, при выборе оптимальных путей и методов достижения поставленных целей; применять инновационные методы управления в строительной сфере; формализовано описывать инновационный проект как объект планирования, организации и управления;	Решение стандартных практических задач	Продемонстрировать правильный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть терминологией в области инноваций в управлении строительным производством; терминологией в области инноваций в организации строительного производства;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрировать правильный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	терминологией в области инноваций в планировании строительного производства;			
ПК-8	Знать роль инноваций в управления строительным производством; роль инноваций в организации строительного производства; роль инноваций в планирования строительного производства; основные программно-технические средства, используемые для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту;	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь совершать поиск, критический анализ, обобщение и систематизацию научной информации, при выборе оптимальных путей и методов достижения поставленных целей; применять инновационные методы организации производства в строительной сфере;	Решение стандартных практических задач	Продемонстрировать а н верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть полученными экономическими знаниями в контексте своей профессиональной деятельности; навыками разработки, анализа и представления инновационного проекта с использованием пакетов программных средств;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрировать а н верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

или

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-2	знать теоретические основы инноваций в управлении деятельностью предприятия; основы управления строительным производством; теоретические основы инноваций в организации деятельности предприятия; теоретические основы инноваций в	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

	планирования деятельности предприятия; основы планирования строительного производства; основы организации строительного производства;					
	Уметь совершать поиск, критический анализ, обобщение и систематизацию научной информации, при выборе оптимальных путей и методов достижения поставленных целей; применять инновационные методы управления в строительной сфере; формализовано описывать инновационный проект как объект планирования, организации и управления;	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 терминологией в области инноваций в управлении строительным производством; терминологией в области инноваций в организации строительного производства; терминологией в области инноваций в планировании строительного производства;	Решение прикладных задач в конкретной 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-8	Знать роль инноваций в управлении строительным производством; роль инноваций в организации строительного производства; роль инноваций в планировании строительного производства; основные программно-технические средства, используемые для представления	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов

	результатов выполненных работ по инновационному проекту;					
	Уметь совершать поиск, критический анализ, обобщение и систематизацию научной информации, при выборе оптимальных путей и методов достижения поставленных целей; применять инновационные методы организации производства в строительной сфере;	Решение стандартных практически х 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 полученными экономическими знаниями в контексте своей профессиональной деятельности; навыками разработки, анализа и представления инновационного проекта с использованием пакетов программных средств;	Решение прикладных задач в конкретной 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 (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

- Какой тип развития характеризуется выявлением и увеличением и уже имеющихся ресурсов?
А) интенсивный;
Б) экстенсивный;
В) экзогенный;
Г) эндогенный.
- Выделите особенность характерную для инновационной организации?
А) бережное отношение к творческим личностям;
Б) расширение своей доли на рынке;
- Инновационная деятельность является целенаправленной системой мероприятий по:
А) разработке новшеств;
Б) контролю за использованием новшеств;

- В) коммерциализации новшеств;
- Г) производству новшеств;
- Д) повышению динамизма хозяйственных систем.

- 4 В чем проявляется свойство непрерывности инновационного процесса?
- А) в сменяемости и повторяемости одних и тех же видов работ;
 - Б) в приспособляемости параметров и характеристик нововведений к р
 - В) в значительной продолжительности процесса.
- 5 На чем основываются инновационные стратегии?
- А) плановой и систематической замене устаревшего;
 - Б) стремление расширить объемы производства продукции;
 - Г) ...
- 6 Инновационная неопределенность и риски по сравнению с таковыми при бизнес-процессах:
- А) выше;
 - Б) ниже;
 - В) несоизмеримы;
 - Г) все зависит от конкретных условий.
- 7 Как обеспечивается снижение неопределенности при оценке проекта на ранних стадиях его работы?
- А) разработкой бизнес-плана;
 - Б) расчетом экономических показателей эффективности реализации проекта;
 - В) привлечением общественности;
 - Г) составлением широкого круга перечня вопросов и получения ответов на них.
- 8 Каковы особенности финансирования инновационной деятельности на предприятии?
- А) требуется самостоятельный бюджет отдельный от производственной деятельности;
 - Б) особого бюджета не требуется, вполне можно обойтись общим.
- 9 Какой фактор является определяющим в технологических изменениях на предприятии?
- А) объем финансовых вложений;
 - Б) перемены в квалификационном базисе персонала предприятия;
 - В) решение руководства предприятия;
 - Г) расширение объема НИОКР.
- 10 Какая из технологий соответствует характеристике: «доля затрат на научные исследовательские и опытно-конструкторские работы на создание технологий выше, чем в среднем по промышленности»?

- А) новая;
- Б) энергоемкая;
- В) наукоемкая;
- Г) улучшенная.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

- 1 Что представляет собой профиль проекта?
 - А) описание проекта в пояснительной записке;
 - Б) расчет экономических показателей, оценивающих проект;
 - В) таблица, объединяющая перечень критериев и графическое изображение оценок по каждому критерию;
 - Г) составление перечня вопросов, оценивающих проект, и получение соответствующих ответов.
- 2 К какому понятию относится определение: «деятельность, ориентированная на создание и испытание опытного образца»?
 - А) прикладные исследования;
 - Б) производственные исследования;
 - В) фундаментальные исследования;
 - Г) проектно-конструкторские разработки.
- 3 Производственный этап создания новшеств составляют:
 - А) переквалификация персонала;
 - Б) выпуск опытных партий;
 - В) проведение научно-исследовательских работ;
 - Г) создание серий образцов;
 - Д) расширение масштабов производства.
- 4 Какой из этапов жизненного цикла технологии характеризуется насыщением рынка и замедлением темпов сбыта продукта, изготовленного по данной технологии?
 - А) выведение товара на рынок;
 - Б) рост;
 - В) зрелость;
 - Г) упадок.
- 5 Какой объект не относится к промышленной собственности?
 - А) открытие;
 - Б) товарный знак;
 - В) фирменное наименование;
 - Г) изобретение.
- 6 Какой из приведенных факторов, в большинстве своем вызывает неудачу реализации

проектов?

- А) технические недоработки проекта;
- Б) слабые коммуникационные и информационные процессы в организац
- В) недостаточное экономическое обоснование;
- Г) производственные сбои.

- 7 Роль бизнес-плана при разработке и реализации инновационного проекта заключается:
- А) в измерении объема необходимых финансовых средств;
 - Б) определении возможностей моделирования бизнеса;
 - В) возможности привлечения внимания инвесторов к инновационному проекту;
 - Г) определении необходимого фонда заработной платы по предприятию.
- 8 Практическая часть бизнес-плана содержит:
- А) набор функциональных планов;
 - Б) анализ конкурентов;
 - В) описание, фотографию, макет инновационного продукта;
 - Г) анализ спроса со стороны покупателей;
 - Д) все ответы верны.
- 9 Стадией бизнес-планирования инновационного проекта не является:
- А) стадия разработки;
 - Б) стадия продвижения;
 - В) стадия реализации;
 - Г) стадия упадка.
- 10 Финансовые расчеты, содержащиеся в бизнес-плане инновационного пр должны быть:
- А) приблизительными;
 - Б) точными;
 - В) допустимыми.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

- 1 Фирма обладает: квалифицированными кадрами, но ограниченными ресурсами для проведения НИОКР. Ее руководство не склонно к риску. Какой инновационной стратегии она придерживается?
- 2 Какое положение является основой инновационной стратегии?
- А) плановая систематическая ликвидация старого продукта;
 - Б) сокращение уровня коммерческого риска при проведении нового продукта на рынок;
 - В) обеспечение максимальной продолжительности жизненного цикла

- 3 Экономическая оценка проекта осуществлена по отношению суммы приведенных затрат к величине капитальных вложений. Какой это метод оценки?
А) индекс доходности;
Б) метод чистого дисконтированного дохода;
- 4 Каковы особенности финансирования инновационной деятельности на предприятии?
А) требуется самостоятельный бюджет отдельный от производственной деятельности;
Б) особого бюджета не требуется, вполне можно обойтись общим.
- 5 Экономический эффект от НИОКР подразделяется на:
А) ожидаемый;
Б) фактический;
В) потенциальный;
Г) ожидаемый, фактический;
Д) ожидаемый, фактический, потенциальный.
- 6 Какой из методов определения цены лицензии абсолютно не позволяет учесть затраты на неудачные НИОКР?
А) затратный подход;
Б) платежи по роялти;
В) паушальный платеж;
Г) правило 25 процентов.
- 7 Каким образом может быть оценена эффективность новой технологии?
А) на основании специальной экспертизы;
Б) персоналом, участвующим в производстве продукции;
В) опосредованно, через рынок, при реализации данной продукции, произведенной по данной технологии.
- 8 Стратегии, обеспечивающие возможность приобрести новое качество инновационного потенциала организации:
А) инновационного развития;
Б) интенсивного развития;
В) интеграционного развития.
- 9 Стратегии, обеспечивающие возможность преодолеть накапливающийся технологический разрыв организации:
А) интенсивного развития;
Б) инновационную развития;
В) интеграционного развития.

- 10 Резюме бизнес-плана составляют на основе:
- А) данных консультантов;
 - Б) предварительно собранных материалов;
 - В) данных из средств массовой информации и интернета;
 - Г) выполнения всех разделов бизнес- плана.

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 Основные определения, цели и виды инноваций в строительстве.
Определение понятий: планирование, организация и управление
- 2 деятельностью
- 3 предприятия.
- 3 Значение инноваций для эффективного функционирования и развития
- 4 предприятий строительной отрасли.
- 4 Необходимость применения инноваций в планировании деятельности
- 5 предприятий строительной отрасли.
- 5 Необходимость применения инноваций в организации деятельности
- 6 предприятий строительной отрасли.
- 6 Необходимость применения инноваций в управлении деятельностью
- 7 предприятий строительной отрасли.
- 7 Роль государства в стимулировании инноваций.
- 8 Государственная инновационная политика.
- 8 Способы государственного воздействия на эффективность инновационных
- 9 процессов.
- 10 Инновационный процесс как объект управления.
- 11 Понятия и содержание процесса управления инновациями.
- 12 Задачи и функции управления инновациями.
- 13 Технологии управления инновациями.
- 14 Методы управления инновациями.
- 15 Цели и задачи стратегического управления инновациями.
- 16 Содержание и формы стратегического управления инновациями.
- 17 Методы и средства стратегического управления инновациями.
- 18 Назначение и задачи управления строительным производством.
- 19 Принципы проектирования и функционирования системы управления
- 20 строительным производством.
- 20 Контроль и регулирование системы управления строительным производством.
- 21 Оценка эффективности применения инноваций в управлении строительным
- 22 производством.
- 22 Классификация современных методов организации строительства и
- 23 производства работ.
- 23 Современные методы организации строительства и производства работ:
- 24 поточный метод.
- 24 Современные методы организации строительства и производства работ:
- узловой метод.

- 25 Современные методы организации строительства и производства работ: комплектно-блочный метод.
- 26 Современные методы организации строительства и производства работ: вахтовый метод.
- 27 Требования к подготовке строительного производства и ее состав.
- 28 Общая подготовка строительного производства.
- 29 Подготовка строительного предприятия.
- 30 Подготовка к строительству объекта.
- 31 Подготовка строительно-монтажных работ.
- 32 Площадочные подготовительные работы.
- 33 Подготовка объекта к сдаче в эксплуатацию или к консервации.
- 34 Особенности подготовки производства при реконструкции и расширении действующих предприятий, зданий и сооружений.
- 35 Организация подготовки производства.
- 36 Организация обеспечения строительства строительными машинами и механизмами.
- 37 Организация обеспечения строительства инструментами, приспособлениями средствами механизации.
- 38 Организация автомобильных перевозок грузов.
- 39 Назначение и состав проекта производства работ.
- 40 Определение потребностей материальных ресурсов в составе проекта производства строительных работ.
- 41 Оценка эффективности применения инноваций в организации строительства.
- 42 Роль программных продуктов, используемых для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту.
- 43 Современное программное обеспечение, используемое для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту.
- 44 Основные понятия и современные принципы работы с информацией.
- 45 Роль информационной поддержки работы предприятий строительной сферы.
- 46 Информационные проблемы предприятий строительной сферы.
- 47 Роль автоматизации информационно-коммуникационных процессов предприятий строительной сферы.
- 48 Корпоративные информационные системы и базы данных предприятий строительной сферы.
- 49 Роль и значение информации в планировании, организации и управлении строительством.
- 50 Принципы и возможности включения информационных ресурсов в пост-системы планирования, организации и управления строительством.
- 51 Экономическая ценность информационных ресурсов, используемых в построении системы планирования, организации и управления строительством.
- 52 Виды календарных планов строительства объектов.
- 53 Задачи календарного планирования строительства объектов.
- 54 Организационно-технологическое моделирование возведения строителями объекта в виде линейных графиков.

- 55 Организационно-технологическое моделирование возведения строителя объекта в виде сетевых графиков.
- 56 Состав календарного плана возведения объекта.
- 57 Методика разработки календарного плана возведения объекта.
- 58 Учет, контроль и регулирование реализации календарных планов.
- 59 Виды строительных генеральных планов.
- 60 Требования к строительным генеральным планам.
- 61 Методика разработки строительного генерального плана.
- 62 Необходимость оперативно-производственного планирования строителя объектов.
- 63 Состав и порядок разработки оперативно-производственных планов строительства объектов.
- 64 Показатели оперативно-производственных планов и исходные данные для разработки.
- 65 Оценка эффективности применения инноваций в планировании строителя производства.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по билетам, каждый из которых содержит 3 вопроса. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 3.

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

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал 1 балл.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал 2 балла.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал 3 балла.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в предмет	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
2	Введение в предмет	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области

3	Инновации в управлении строительством	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
4	Инновации в управлении строительством	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
5	Инновации в организации строительства	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
6	Инновации в организации строительства	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
7	Введение в предмет	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
8	Введение в предмет	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
9	Инновации в управлении строительством	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
10	Инновации в управлении строительством	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных

			практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
--	--	--	--

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. Короткий С.В. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Короткий. - Саратов: Вузовское образование, 2018. - 241 с. - ISBN 978-5-4487-0137-5.
URL: <http://www.iprbookshop.ru/72356.html>
2. Гарипова, Г.Р. Управленческие инновации. Состояние и перспективы развития [Электронный ресурс]: монография / А.И. Шинкевич; Г.Р. Гарипова. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. - 172 с. - ISBN 978-5-7882-1849-6.
URL: <http://www.iprbookshop.ru/64030.html>
3. Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 119 с. — ISBN 978-5-4497-1152-6.
URL: <https://www.iprbookshop.ru/108317.html>
4. Инновации в науке XXI века. Организация, планирование и управление [Электронный ресурс]: коллективная монография / В.В. Костюченко [и

др.].. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2019. — 101 с. — ISBN 978-5-7890-1598-8.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/117806.html>

5. Перерва, О. Л. Экономика, организация и управление инновационными процессами [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Л. Перерва. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2011. — 180 с. — ISBN 978-5-7038-3564-7.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/93971.html>

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:

Свободное ПО

1. 7zip
2. Adobe Acrobat Reader
3. AnyLogic PLE
4. GIMP
5. LibreOffice
6. Moodle
7. Mozilla Firefox
8. Notepad++
9. OnlyOffice
10. Paint.NET

Информационные справочные системы

1. <https://old.education.cchgeu.ru/>
2. <https://wiki.cchgeu.ru/>
3. <https://e.lanbook.com/>
4. <http://www.iprbookshop.ru/>
5. <https://elibrary.ru/>
6. <https://bibl.cchgeu.ru/catalog/>
7. <https://cyberleninka.ru/>

Современные профессиональные базы данных

1. Электронно-библиотечная система IPR SMART. Адрес ресурса: <https://www.iprbookshop.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "Лань". Адрес ресурса: <https://e.lanbook.com/>
3. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU. Адрес ресурса: <https://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека ВГТУ. Адрес ресурса: <https://bibl.cchgeu.ru/catalog/>

5. Единый портал инноваций и уникальных изобретений. Адрес ресурса: <https://platform.inventorus.ru/>
6. Справочная правовая система ГАРАНТ. Адрес ресурса: <https://www.garant.ru/>
7. Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Адрес ресурса: <https://www.gost.ru/portal/gost/>
8. Федеральная служба государственной статистики. Адрес ресурса: <https://rosstat.gov.ru/statistic>
9. INVENTORUS — быстрый поиск научно-технической информации. Адрес ресурса: <https://platform.inventorus.ru/>
10. Bloomberg - Информационно-аналитическое агентство. Адрес ресурса. <https://www.bloomberg.com/europe>
11. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности. Адрес ресурса: <http://www.sci-innov.ru>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Образовательный портал ВГТУ Адрес ресурса: <https://old.education.cchgeu.ru/>
2. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации Адрес ресурса: <https://www.minfin.ru/ru/?fullversion=1>
3. Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации Адрес ресурса: <http://government.ru/department/54/events/>
4. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруд России) Адрес ресурса <http://government.ru/department/237/events/>
5. Официальный сайт Министерство экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России) Адрес ресурса: <https://www.economy.gov.ru/>
6. Российская национальная библиотека Адрес ресурса: <http://www.nlr.ru>
7. Федеральный институт промышленной собственности. Адрес ресурса: <https://www1.fips.ru/>
8. КонсультантПлюс. Адрес ресурса: <https://www.consultant.ru/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая демонстрационным оборудованием, мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа материалов.

Аудитория для практических занятий, укомплектованная специализированной мебелью для студентов и преподавателя, оснащенные компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГТУ.

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

По дисциплине «Инновации в планировании, организации и управлении» читаются лекции, проводятся практические занятия, 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 поставленных задач. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

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 занятии.
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 алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, 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 начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части перечня 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. Актуализирован раздел 9 в части материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса	13.03.2026	