

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики, менеджмента
и инновационных технологий

/ С.А. Баркалов

21 февраля

2024 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 / 4 года и 6 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2024

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 2024

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.

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 управлять результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, используя алгоритмы и пакеты прикладных программ

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

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	7
Аудиторные занятия (всего)	12	4	8
В том числе:			
Лекции	6	2	4
Практические занятия (ПЗ)	6	2	4
Самостоятельная работа	191	64	127

Курсовая работа	+		+
Часы на контроль	13	4	9
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	8	16
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	8	16
3	Инновации в управлении строительством	Инновационный процесс как объект управления. Задачи и функции управления инновациями. Технологии управления инновациями. Методы управления инновациями. Цели и задачи стратегического управления инновациями. Содержание и формы стратегического управления инновациями. Методы и средства стратегического управления инновациями.	4	4	8	16
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	4	8	16
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.	4	4	8	16

		Подготовка строительного предприятия. Подготовка к строительству объекта. Подготовка строительного-монтажных работ. Площадочные подготовительные работы. Подготовка объекта к сдаче в эксплуатацию или к консервации.				
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.	4	4	10	18
7	Инновации в организации строительства	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
8	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.	2	6	10	18
9	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.	2	6	10	18
10	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

11	Информация в планировании, организации и управлении строительства	Принципы и возможности включения информационных ресурсов в построение системы планирования, организации и управлении строительством. Экономическая ценность информационных ресурсов, используемых в построении системы планирования, организации и управлении строительством. Современное программное обеспечение, используемое для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту.	2	6	9	17
Итого			36	54	99	189

заочная 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.	2	-	16	18
2	Введение в предмет	Необходимость применения инноваций в планирования, организации и управлении деятельностью предприятий строительной отрасли. Способы государственного воздействия на эффективность инновационных процессов.	2	-	16	18
3	Инновации в управлении строительством	Инновационный процесс как объект управления. Задачи и функции управления инновациями. Технологии управления инновациями. Методы управления инновациями. Цели и задачи стратегического управления инновациями. Содержание и формы стратегического управления инновациями. Методы и средства стратегического управления инновациями.	2	-	16	18
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.	-	-	18	18
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.	-	-	18	18

		Подготовка строительно-монтажных работ. Площадочные подготовительные работы. Подготовка объекта к сдаче в эксплуатацию или к консервации.				
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.	-	-	18	18
7	Инновации в организации строительства	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.	-	-	18	18
8	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.	-	-	18	18
9	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.	-	2	18	20
10	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	18	20
11	Информация в планировании,	Принципы и возможности включения информационных ресурсов в построение	-	2	17	19

	организации и управлении строительства	системы планирования, организации и управления строительством. Экономическая ценность информационных ресурсов, используемых в построении системы планирования, организации и управлении строительством. Современное программное обеспечение, используемое для представления результатов выполненных работ по инновационному проекту.				
Итого			6	6	191	203

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, в 7 семестре для заочной 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.

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 планирования 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; применять инновационные методы организации производства в строительной сфере;	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	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, 6, 7 семестре для заочной 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 планирования деятельности предприятия; основы планирования	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	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	Продемонстрирова н 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	Продемонстрирова н верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
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	Продемонстрирова 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	Продемонстрирова 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 планировании деятельности предприятия; основы планирования строительного производства; основы организации строительного производства;	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	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	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

	планировании строительного производства;					
ПК-8	Знать роль инноваций в управлении 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 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	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	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстр ирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстр ирован 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	Продемонстр ирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстр ирован 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

- 1 Какой тип развития характеризуется выявлением и увеличением и уже имеющихся ресурсов?
А) интенсивный;
Б) экстенсивный;
В) экзогенный;
Г) эндогенный.
- 2 Выделите особенность характерную для инновационной организации?
А) бережное отношение к творческим личностям;
Б) расширение своей доли на рынке;
- 3 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
В) в значительной продолжительности процесса.
- 5 На чем основываются инновационные стратегии?
А) плановой и систематической замене устаревшего;
Б) стремление расширить объемы производства продукции;
- 6 Инновационная неопределенность и риски по сравнению с таковыми при бизнес-процессов:
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 про
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 неудачную реализацию проектов?
А) технические недоработки проекта;
Б) слабые коммуникационные и информационные процессы в организации;
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 проекта 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 предприятия.
- 3 Значение инноваций для эффективного функционирования и развития предприятий строительной отрасли.
- 4 Необходимость применения инноваций в планирования деятельности предприятий строительной отрасли.
- 5 Необходимость применения инноваций в организации деятельности предприятий строительной отрасли.
- 6 Необходимость применения инноваций в управлении деятельностью предприятий строительной отрасли.
- 7 Роль государства в стимулировании инноваций.
- 8 Государственная инновационная политика.
- 9 Способы государственного воздействия на эффективность инновационных 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 строительным производством.
- 20 Контроль и регулирование системы управления строительным производством.
- 21 Оценка эффективности применения инноваций в управлении строительством.
- 22 Классификация современных методов организации строительства и производства работ.
- 23 Современные методы организации строительства и производства работ: 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, приспособленными 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 отрасли.

- 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 подсистемы планирования, организации и управления строительством.
- 51 Экономическая ценность информационных ресурсов, используемых в строительстве подсистемы планирования, организации и управления строительством.
- 52 Виды календарных планов строительства объектов.
- 53 Задачи календарного планирования строительства объектов.
- 54 Организационно-технологическое моделирование возведения строительных объектов в виде линейных графиков.
- 55 Организационно-технологическое моделирование возведения строительных объектов 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 строительных 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 строительного 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	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
8	Инновации в планировании строительства	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 планировании строительства	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
10	Информация в планировании, организации и управлении строительства	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач, решение прикладных задач в конкретной предметной области
11	Информация в планировании, организации и управлении строительства	ПК-2, ПК-8	Тест, защита курсовой работы, требования к курсовой работе, решение стандартных практических задач,

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

7.3. 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, курсового проекта или отчета по всем видам практик 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. Уськов, В. В. Инновации в строительстве: организация и управление [Электронный ресурс]: практическое пособие / В. В. Уськов. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. — 344 с. — ISBN 978-5-9729-0672-7.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/115215.html>

4. 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>

5. Михайлов, А. Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-9729-0355-9.

URL: <https://www.iprbookshop.ru/154732.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/>

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. База данных zbMath: <https://zbmath.org/>
8. Единый портал инноваций и уникальных изобретений. <https://platform.inventorus.ru/>
9. РосБизнесКонсалтинг — информационное аналитическое агентство <https://www.rbc.ru/>
10. Россия и всемирная торговая организация: <https://wto.ru/>
11. АК&М — экономическое информационное агентство <http://www.akm.ru/>
12. Bloomberg -Информационно-аналитическое агентство <https://www.bloomberg.com/europe>
13. CATBACK.RU — Справочник для экономистов: <http://www.catback.ru/>
14. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации: <https://budget.gov.ru/?regionId=45000000>
15. Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: <https://www.gost.ru/portal/gost/>
16. Федеральная служба государственной статистики: <https://rosstat.gov.ru/statistic>
17. Association for Computing Machinery, ACM: https://dl.acm.org/contents_dl.cfm
18. STPLAN.RU — Экономика и управление: <http://www.stplan.ru/>
19. Энциклопедия маркетинга: <http://www.marketing.spb.ru/>
20. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации: <https://minobrnauki.gov.ru/>
21. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности: <http://www.sci-innov.ru>
22. Ресурсы издательства World Bank: <https://www.worldbank.org/>
23. Центральный банк Российской Федерации: <http://www.cbr.ru/>
24. Бухгалтерский учет и налоги: <http://businessuchet.ru/>
25. Библиотека конгресса США <https://www.loc.gov/>
26. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации: <http://budget.gov.ru/>
27. INVENTORUS — быстрый поиск научно-технической информации: <https://platform.inventorus.ru/>
28. Аскон. Российское инженерное ПО для проектирования, производства и Бизнеса: <https://ascon.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: <http://government.ru/department/69/events/>
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/>
1. Министерство обороны Российской Федерации: <https://mil.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.

Аудитории для лабораторных/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 начинаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, экзаменом, 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	