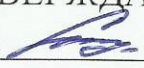


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  К.А. Скляров  
«30» августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины  
«Инновации в планировании, организации и управлении  
строительством»

Направление подготовки 27.03.05 ИННОВАТИКА

Профиль *« инновационные технологии »*


Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

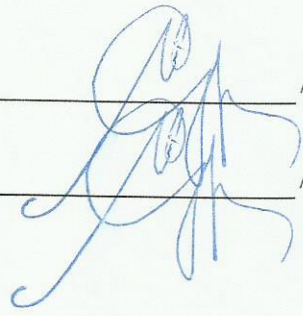
Форма обучения очная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

 / Дьяконова С.Н./

Заведующий кафедрой  
Инноватики и строительной  
физики

 / Суровцев И.С./

Руководитель ОПОП

 / Суровцев И.С./

Воронеж 2019

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

Цель преподавания дисциплины состоит в ориентации студентов 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**

В ходе изучения дисциплины студент должен:

- знать роль инноваций в планировании, организации и управлении строительством;
- знать основы планирования и организации строительного производства;
- владеть терминологией в области инноваций в планировании, организации и управлении строительством;
- знать принципы организации строительства принципы организации строительства;
- знать преимущества параллельно-поточной организации работ
- знать организацию проектно-изыскательских работ в строительстве;
- изучить инновационные методы организации и управления в строительной сфере;
- знать эффективность применения новых методов управления, применение АСУ в строительстве;
- уметь планировать работы на строительном производстве;
- уметь выполнять календарные планы и графики потребностей в ресурсах;
- уметь формировать и рассчитывать сетевые графики и выполнять их оптимизацию;
- уметь рассчитывать технико-экономические показатели новой продукции на стадии освоения;
- уметь организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту;
- уметь сделать выбор между несколькими вариантами строительных технологий в инновационной сфере;
- уметь определять и конкретизировать инновационные изменения в строительной отрасли.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Инновации в планировании, организации и управлении строительством» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

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

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

ПК-4 - способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления

ПК-6 - способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормирования труда

ПК-11 - способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов

ПК-12 - способностью разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту

| Компетенция                            | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции  |
|--|--|
| ОК-3<br>ПК-4<br>ПК-6<br>ПК-11<br>ПК-12 | знать:<br>— роль инноваций в планировании, организации и управлении строительством;<br>— основы планирования и организации строительного производства;<br>— принципы организации строительства принципы организации строительства;<br>— преимущества параллельно-поточной организации работ<br>— организацию проектно-изыскательских работ в строительстве;<br>— инновационные методы организации и управления в строительной сфере;<br>— эффективность применения новых методов управления, применение АСУ в строительстве; |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— планировать работы на строительном производстве;</li> <li>— выполнять календарные планы и графики потребностей в ресурсах;</li> <li>— формировать и рассчитывать сетевые графики и выполнять их оптимизацию;</li> <li>— рассчитывать технико-экономические показатели новой продукции на стадии освоения;</li> <li>— организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту;</li> <li>— сделать выбор между несколькими вариантами строительных технологий в инновационной сфере;</li> <li>— определять и конкретизировать инновационные изменения в строительной отрасли.</li> </ul> |
|  | <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— владеть терминологией в области инноваций в планировании, организации и управлении строительством</li> </ul>  |

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Инновации в планировании, организации и управлении строительством» составляет 7 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

| Виды учебной работы               | Всего часов | Семестры |    |
|-----------------------------------|-------------|----------|----|
|                                   |             | 4        | 5  |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b> | 108         | 54       | 54 |
| В том числе:                      |             |          |    |
| Лекции                            | 36          | 18       | 18 |
| Практические занятия (ПЗ)         | 72          | 36       | 36 |
| <b>Самостоятельная работа</b>     | 108         | 54       | 54 |

|  |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|
| <b>Курсовой проект</b>                                   | +        |          | +        |
| Часы на контроль   | 36       | -        | 36       |
| Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет с оценкой | +        | +        | +        |
| Общая трудоемкость:<br>академические часы<br>зач.ед.     | 252<br>7 | 108<br>3 | 144<br>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 | Пра к зан. | СРС | Всего, час |
|-------|--|---|------|------------|-----|------------|
| 1     | Введение в дисциплину  | Определение понятий организация строительства, управление строительством, планирование строительного производства. Необходимость применения инноваций в планировании, организации и в управлении строительным производством. Роль научно-технического прогресса (НТП) в строительстве и обществе. | 4    | 6          | 8   | 18         |
| 2     | Организация и планирование строительного производства        | Принципы организации строительства (специализация, кооперирование, комбинирование)<br>Модели и моделирование  | 4    | 6          | 8   | 18         |
| 3     | Организация и планирование строительного производства        | Календарные графики производства работ. График потребностей в ресурсах. Его достоинства и недостатки.<br>Циклограммы.<br>Сетевые графики.<br>Параллельно-поточная организация работ. Формирование и расчет параллельных потоков   | 4    | 6          | 8   | 18         |
| 4     | Организация проектно-исследовательских работ (ПИР)           | Система ПИР<br>Классификация ПИР<br>Организация проектно-исследовательских работ (ПИР)  | 4    | 6          | 8   | 18         |
| 5     | Научно-техническая и организационная подготовка производства | Структура цикла создания и освоения новых товаров<br>Жизненный цикл товара (изделия) и место в нем научно-технической подготовки производства<br>Сокращение сроков создания и освоения новых товаров  | 4    | 6          | 8   | 18         |
| 6     | Научно-техническая и организационная подготовка производства | Научная подготовка производства.<br>Техническая подготовка производства<br>Характер изменения технико-экономических показателей новой продукции на стадии освоения  | 4    | 6          | 8   | 18         |
| 7     | Инновации в управлении строительством                        | Применение новых методов управления   | 2    | 6          | 10  | 18         |

|              |  |   |           |           |            |            |
|--------------|--|---|-----------|-----------|------------|------------|
| 8            | Инновации в управлении строительством  | Применение АСУ в строительстве  | 2         | 6         | 10         | 18         |
| 9            | Планирование инновационных процессов на предприятии. Сущность и задачи планирования, принципы планирования | Система внутрифирменного планирования инноваций: виды планирования инноваций на предприятии. Методы внутрифирменного планирования инноваций: сущность и виды научно-технического прогнозирования; программно-целевое планирование инноваций; производственное планирование инноваций. | 2         | 6         | 10         | 18         |
| 10           | Планирование инновационных процессов на предприятии. Сущность и задачи планирования, принципы планирования | Система внутрифирменного планирования инноваций: виды планирования инноваций на предприятии. Методы внутрифирменного планирования инноваций: сущность и виды научно-технического прогнозирования; программно-целевое планирование инноваций; производственное планирование инноваций. | 2         | 6         | 10         | 18         |
| 11           | Оценка научно-технической продукции строительного комплекса  | Критерии оценки научно-технической продукции строительного комплекса<br>Влияние НИОКР на совершенствование техники через изменение отдельных параметров машин, конструкций и сооружений.<br><br>Основные направления совершенствования технологии и новой техники в строительстве.    | 2         | 6         | 10         | 18         |
| 12           | Оценка научно-технической продукции строительного комплекса  | Научно-техническая продукция и требования к ее качеству (конкурентоспособности). Основные требования (критерии) по ее оценке. Экономический эффект и эффективность: их различные виды, расчет.<br>Бюджетная, народнохозяйственная и народнохозяйственная эффективность                | 2         | 6         | 10         | 18         |
| <b>Итого</b> |  |   | <b>36</b> | <b>72</b> | <b>108</b> | <b>216</b> |

## 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 курсового проекта в 5 семестре для очной формы обучения.

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 ПИР.
7. Разновидности и характеристика сетевых графиков.
8. Формы собственности.
9. Параллельно-поточная организация работ. Формирование и расчет параллельных потоков.
10. Планирование инновационных процессов на предприятии.
11. Структура цикла создания и освоения новых товаров
12. Жизненный цикл товара (изделия) и место в нем научно-технической подготовки производства.
13. Сокращение сроков создания и освоения новых товаров
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 техники в строительстве.
20. Управление производством новой продукции.

- 
- 
- 

Курсовой проект 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   |
|--|--|--|---|---|
| ОК-3<br>ПК-4<br>ПК-6<br>ПК-11<br>ПК-12 | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— роль инноваций в планировании, организации и управлении строительством;</li> <li>— основы планирования и организации строительного производства;</li> <li>— принципы организации строительства</li> <li>— принципы организации строительства;</li> <li>— преимущества параллельно-поточной организации работ</li> <li>— организацию проектно-изыскательских работ в строительстве;</li> <li>— инновационные методы организации и управления в строительной сфере;</li> <li>— эффективность применения новых методов управления, применение АСУ в строительстве;</li> </ul>  | Сдача экзамена на оценку «отлично»           | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
|  | <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— планировать работы на строительном производстве;</li> <li>— выполнять календарные планы и графики потребностей в ресурсах;</li> <li>— формировать и рассчитывать сетевые графики и выполнять их оптимизацию;</li> <li>— рассчитывать технико-экономические показатели новой продукции на стадии освоения;</li> <li>— организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту;</li> <li>— сделать выбор между несколькими вариантами строительных технологий в инновационной сфере;</li> <li>— определять и конкретизировать инновационные изменения в строительной отрасли.</li> </ul> | Сдача экзамена на оценку «хорошо»            | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
|  | <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— владеть терминологией в области инноваций в планировании, организации и управлении строительством</li> </ul>  | Сдача экзамена на оценку «удовлетворительно» | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 4, 5 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | Критерии оценивания | Оценки  |        |        |          |
|-------------|---|---------------------|---------|--------|--------|----------|
|             |   |                     | Отлично | Хорошо | Удовл. | Неудовл. |
|             |   |                     |         |        |        |          |



|   |  |   |   |  |   |   |
|---|--|---|---|--|---|---|
| <p>ОК-3<br/>ПК-4<br/>ПК-6<br/>ПК-11<br/>ПК-12</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— роль инноваций в планировании, организации и управлении строительством;</li> <li>— основы планирования и организации строительного производства;</li> <li>— принципы организации строительства</li> <li>— преимущества параллельно-поточной организации работ</li> <li>— организацию проектно-исследовательских работ в строительстве;</li> <li>— инновационные методы организации и управления в строительной сфере;</li> <li>— эффективность применения новых методов управления, применение АСУ в строительстве;</li> </ul>  | <p>Тест</p>   | <p>Выполнение теста на 90-100%</p>                            | <p>Выполнение теста на 80-90%</p>  | <p>Выполнение теста на 70-80%</p>                               | <p>В тесте менее 70% правильных ответов</p> |
|   | <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— планировать работы на строительном производстве;</li> <li>— выполнять календарные планы и графики потребностей в ресурсах;</li> <li>— формировать и рассчитывать сетевые графики и выполнять их оптимизацию;</li> <li>— рассчитывать технико-экономические показатели новой продукции на стадии освоения;</li> <li>— организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту;</li> <li>— сделать выбор между несколькими вариантами строительных технологий в инновационной сфере;</li> <li>— определять и конкретизировать инновационные изменения в строительной отрасли.</li> </ul> | <p>Решение стандартных практических задач</p>                   | <p>Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы</p> | <p>Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах</p> | <p>Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач</p> | <p>Задачи не решены</p>                     |
|   | <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— владеть терминологией в области инноваций в планировании, организации и управлении строительством</li> </ul>  | <p>Решение прикладных задач в конкретной предметной области</p> | <p>Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы</p> | <p>Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах</p> | <p>Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач</p> | <p>Задачи не решены</p>                     |

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

*Текущий контроль* успеваемости осуществляется на практических занятиях: в виде опроса теоретического материала и умения применять его к решению задач у доски, в виде проверки домашних заданий, в виде

тестирования по отдельным темам.

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

1. Совокупность ресурсов и возможностей организации (предприятия), позволяющих обеспечить требуемый уровень состояния предприятия условиями внешней среды, - это:

1. Цели деятельности предприятия.
2. Потенциал организации (предприятия).
3. Среда, влияющая на состояние предприятия.

2. Период времени изготовления изделия или партии с момента запуска сырья и материалов в производство до получения готового продукта это:

1. Производственный цикл.
2. Производственный процесс.
3. Организация производства.

3. Незавершенное производство не включают:

1. Сырье и материалы, находящиеся на складе предприятия.
2. Предметы труда, находящиеся в обработке на рабочих местах.
3. Оборотные средства сферы обращения.

4. Соотношение различных категорий работников в их общей численности характеризует:

1. Профессиональный состав предприятия.
2. Квалификационный состав предприятия.
3. Структуру персонала предприятия.
4. Списочный состав предприятия.

5. Какой метод организации производственного процесса является наиболее эффективным:

- а) поточный;
- б) параллельный;
- в) последовательный.

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

Выберите верное утверждение.

1. Инновация –

А) прибыльная реализация творческой стратегии;  
Б) целенаправленно проводимые изменения во всех сферах хозяйственной деятельности компании для адаптации к внешней среде с целью достижения долгосрочной эффективности функционирования компании;

В) конечный результат творческой деятельности, получивший воплощение в виде новой или усовершенствованной продукции либо технологии, практически применимых и способных удовлетворить определенные потребности;

Г) все вышеперечисленные варианты верны.

2. На какой стадии инновационного процесса происходит внедрение новшества

А) диффузия;

Б) инновация;

В) новация;

Г) реализация.

3. К какому типу инновационной системы относят управление инновационной деятельностью отдельной организации

А) мезосистема;

Б) наносистема;

В) микросистема;

Г) макросистема.

4. Жизненный цикл, который характеризуется показателями отдельной стадии называется

А) частным;

Б) неполным;

В) полным;

Г) стадийным.

5. Какая стадия жизненного цикла продукта характеризуется следующим временным интервалом – получение технической документации по данной номенклатурной единице продукции – отгрузка последнего изделия, снятого с производства

А) изготовление;

Б) обращение и реализация;

В) эксплуатация;

Г) утилизация.

6. Инновации, нацеленные на поиск радикально новых и лучших идей, способных фактически демонтировать устоявшуюся структуру организации и рынка, называются

А) инновации эффективности;

Б) улучшающие;

В) эволюционные;

Г) революционные.

7. Субъектами инновационной деятельности в РФ могут быть:

А) физические лица;

- Б) юридические лица;
- В) физические и юридические лица;
- Г) верного ответа нет.

8. По основным технологическим параметрам выделяют следующие типы инноваций

- А) производственные и управленческие;
- Б) базисные и улучшающие;
- В) продуктовые и процессные;
- Г) эволюционные, революционные и инновации эффективности.

9. Организации, которые охватывают своей деятельностью все этапы инновационного процесса называют

- А) полностью интегрированными инновационными организациями;
- Б) компаниями «оптовыми торговцами»;
- В) компаниями «исследователями»;
- Г) компаниями «архитекторами инноваций».

10. К факторам, определяющим себестоимость будущего изделия относят:

- А) условия производства;
- Б) макроэкономические факторы;
- В) условия производства, макроэкономические факторы, технический уровень изделия;
- Г) условия производства, макроэкономические факторы, технический уровень изделия, качество разработки.

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

1. Совокупность институтов, относящихся к частному и государственному секторам, которые индивидуально и во взаимодействии друг с другом обуславливают разработку и распространение инноваций в пределах конкретного государства - это

- А) региональная инновационная система;
- Б) национальная инновационная система;
- В) мировая инновационная система;
- Г) глобальная инновационная система.

2. К элементам системы инновационного менеджмента, обеспечивающим ее функционирование, относят:

- А) вход в систему;
- Б) выход;
- В) внешнюю среду;
- Г) вход в систему, выход и внешнюю среду.

3. Кто впервые ввел в экономическую теорию понятие «инновация»

- А) Дж. А. Гобсон;
- Б) П. Друкер;
- В) Й. Шумпетер;
- Г) Н. Д. Кондратьев.

4. Среднесрочные инновационные циклы характеризуются сменой

- А) поколений техники и технологии;

- Б) преобладающих технологических укладов;
  - В) технологических способов производства;
  - Г) верного ответа нет.
5. Мотивы покупки и продажи инноваций обусловлены рядом
- А) объективных факторов;
  - Б) субъективных факторов;
  - В) объективных и субъективных факторов
  - Г) не зависят от вышеперечисленных групп факторов.
6. Критериями патентоспособности изобретения являются
- А) новизна;
  - Б) изобретательский уровень и промышленная применимость;
  - В) все вышеперечисленное;
  - Г) верного ответа нет.
7. Какой метод поиска новых идей считается наиболее древним и наименее эффективным
- А) метод мозгового штурма;
  - Б) метод проб и ошибок;
  - В) метод контрольных вопросов;
  - Г) метод фокальных объектов.
8. Аналогия, предполагающая представление себя тем предметом или частью предмета, о котором идет речь в задаче называется
- А) прямой;
  - Б) символической;
  - В) фантастической;
  - Г) личной.
9. На каких стадиях жизненного цикла объекта прогнозирование может быть эффективно использовано
- А) На стадии формирования плана исследований и разработок;
  - Б) На стадии проведения научно-исследовательских работ;
  - В) На стадии проведения опытно-конструкторских работ;
  - Г) на всех, выше перечисленных.
10. Основными задачами стратегического планирования являются
- А) разработка миссии организации;
  - Б) формулирование целей организации;
  - В) разработка стратегии;
  - Г) все вышеперечисленное.
11. Конкретное состояние отдельных характеристик организации, достижение которого для нее желательно –
- А) цель;
  - Б) тактика;
  - В) видение;
  - Г) стратегия.
12. К основным этапам разработки деловой стратегии относят
- А) проведение внешнего стратегического аудита;
  - Б) проведение внутреннего стратегического аудита бизнес-единицы;

В) разработка стратегических альтернатив и выбор одной из них на основе критерия максимизации конкурентного преимущества;

Г) все, выше перечисленное.

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Что называется планированием?
2. Что такое организация строительства?
3. Определение понятий организация строительства, управление строительством, планирование строительного производства.
4. Необходимость применения инноваций в планировании, организации и в управлении строительным производством.
5. Роль научно-технического прогресса (НТП) в строительстве и обществе.
6. Как происходит управление строительным производством?
7. Какова роль инноваций в организации и управлении строительством?
8. Какова необходимость применения инноваций в планировании строительства?
9. Какова необходимость внедрения инноваций в деятельность строительных предприятий?
10. Какие принципы производства работ вы знаете?
11. Принципы организации строительства (специализация, кооперирование, комбинирование)
12. В чем суть сетевого планирования?
13. Что такое сетевой график?
14. Что называется календарным планом?
15. В чем разница между календарным графиком и сетевым?
16. Что такое график потребностей в ресурсах?
17. В чем достоинства и недостатки графика потребностей в ресурсах?
18. Параллельно-поточная организация работ.
19. Формирование и расчет параллельных потоков.
20. Назовите достоинства и недостатки графика потребностей в ресурсах.
21. Что такое ПИР?
22. Что включает система ПИР?
23. Назовите классификацию ПИР.
24. Структура цикла создания и освоения новых товаров
25. Жизненный цикл товара (изделия) и место в нем научно-технической подготовки производств.
26. Сокращение сроков создания и освоения новых товаров.
27. Техническая подготовка производства.
28. Характер изменения технико-экономических показателей новой продукции на стадии освоения.

#### **7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

1. В чем суть научной подготовки производства?
2. В чем суть технической подготовки производства?
3. Назовите приемы, ведущие к сокращению сроков создания и освоения новых товаров.
4. Научная подготовка производства.
5. Применение новых методов управления
6. Применение АСУ в строительстве
7. Каковы инновации в управленческой деятельности строительных предприятий?
8. Система внутрифирменного планирования производства.
9. Виды планирования инноваций на предприятии.
10. Методы внутрифирменного планирования инноваций.
11. Сущность и виды научно-технического прогнозирования.
12. Программно-целевое планирование инноваций.
13. Производственное планирование инноваций.
14. Процессы внутрифирменного планирования инноваций, организация планирования.
15. Стратегическое планирование.
16. Критерии оценки научно-технической продукции строительного комплекса.
17. Влияние НИОКР на совершенствование техники через изменение отдельных параметров машин, конструкций и сооружений.
18. Основные направления совершенствовании технологии и новой техники в строительстве.
19. Научно-техническая продукция и требования к ее качеству (конкурентоспособности).
20. Экономический эффект и эффективность: их различные виды, расчет. Бюджетная, народнохозяйственная и народнохозяйственная эффективность.

#### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

*Промежуточный контроль* осуществляется проведением контрольных работ по отдельным разделам дисциплины, тестирования по разделам дисциплины, изученным студентом в период между аттестациями, Контрольные работы проводятся на практических занятиях в рамках самостоятельной работы под контролем преподавателя.

#### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции и | Наименование оценочного средства |
|-------|--|----------------------------------|----------------------------------|
| 1     | Введение в дисциплину                    | ОК-3, ПК-4,                      | Тест, контрольная                |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | ПК-6,<br>ПК-11,<br>ПК-12                | работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....                   |
| 2 | Организация и планирование строительного производства        | ОК-3, ПК-4,<br>ПК-6,<br>ПК-11,<br>ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 3 | Организация и планирование строительного производства        | ОК-3, ПК-4,<br>ПК-6,<br>ПК-11,<br>ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 4 | Организация проектно-изыскательских работ (ПИР)              | ОК-3, ПК-4,<br>ПК-6,<br>ПК-11,<br>ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 5 | Научно-техническая и организационная подготовка производства | ОК-3, ПК-4,<br>ПК-6,<br>ПК-11,<br>ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 6 | Научно-техническая и организационная подготовка производства | ОК-3, ПК-4,<br>ПК-6,<br>ПК-11,<br>ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 7 | Инновации в управлении строительством                        | ОК-3, ПК-4,<br>ПК-6,<br>ПК-11,<br>ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата,                                    |



|    |  |                                |  |
|----|--|--------------------------------|--|
|    |  |                                | требования к курсовому проекту....   |
| 8  | Инновации в управлении строительством  | ОК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-11, ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 9  | Планирование инновационных процессов на предприятии. Сущность и задачи планирования, принципы планирования | ОК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-11, ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 10 | Планирование инновационных процессов на предприятии. Сущность и задачи планирования, принципы планирования | ОК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-11, ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 11 | Оценка научно-технической продукции строительного комплекса  | ОК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-11, ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 12 | Оценка научно-технической продукции строительного комплекса  | ОК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-11, ПК-12 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |

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

При проведении устного экзамена обучающемуся предоставляется 60 минут на подготовку. Опрос обучающегося по билету на устном экзамене не должен превышать двух астрономических часов. С экзамена снимается материал тех курсовых работ, которые обучающийся выполнил в течение

семестра на «хорошо» и «отлично».

Зачет может проводиться по итогам текущей успеваемости и сдачи курсовой работы и (или) путем организации специального опроса, проводимого в устной и (или) письменной форме.

Во время проведения экзамена (зачета) обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также вычислительной техникой.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Вертакова Ю.В., Симоненко Е.С. Управление инновациями: теория и практика, 2008.
2. Суровцев Игорь Степанович, Дьяконова Софья Николаевна Карпович Мирон Абрамович Инновационный менеджмент, 2014.
3. Дьяконова С. Н., Инновационный менеджмент, 2012.
4. Дьяконова С. Н., Инновационный менеджмент: учебное пособие: -1 электрон. опт. Диск, 2012.
5. Теличенко В. И., Сборщиков С. Б., Пустовгар А. П., Маркова И. М. Инновационный менеджмент в строительстве, 2012.
6. Инвестиционно-строительный инжиниринг: учебное пособие, 2009.
7. Теория инновационной экономики:учебник, 2009.
8. Гарина, Екатерина Петровна, Медведева, Ольга Владимировна, Шпилевская, Елена Вячеславовна Антикризисное управление: учебник, 2011.
9. Головань, Светлана Ивановна, Спиридонов, Михаил Анатольевич Бизнес-планирование и инвестирование: учебник, 2009.
10. Аверина Т. А., Баркалов С. А. , Суровцев И. С., Набиуллин И.Ф. Инновационный менеджмент: учеб. Пособие, 2011.
- 11.Слиняков, Юрий Владимирович Менеджмент в жилищно-коммунальном хозяйстве: учебник, 2010.
- 12.Пирогов, К. М., Темнова, Н. К., Гуськова, И. В. Основы организации бизнеса:электрон. учебник1 электрон. опт. Диск, 2010.
- 13.Рожков, Игорь Яковлевич, Кисмерешкин, Владимир Геннадиевич Брендинг: учебник для бакалавров, 2013.
- 14.Ревич, Яков Львович, Рудомин, Евгений Николаевич, Мажайский, Юрий Анатольевич, Стаценко, Анатолий Степанович, Основина, Лариса Григорьевна, Мальцевич, Наталья Викторовна, Основин, Сергей Викторович Технология строительного производства:учеб. Пособие, 2011.
- 15.Инновационный менеджмент:метод. указания к выполнению практ. занятий для студ. 3-го курса дневного обучения спец. 080502

"Экономика и управление на предприятии (стр-во)". электрон. опт. Диск, 2010

16. Инновационный менеджмент: метод. указания к выполнению практ. занятий для студ. 3-го курса дневного обучения спец. 080502 "Экономика и управление на предприятии (стр-во)".
17. Вартакова Ю.В., Симоненко Е.С. Управление инновациями: теория и практика [Текст]: учеб. пособие / Ю.В. Вартакова, Е.С. Симоненко. – М.: Эксмо, 2008.-432 с.
18. Дьяконова С.Н. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / С.Н. Дьяконова // Изд-во Воронежского государственного архитектурно-строительного университета, Воронеж, 2012, 186 с.
19. Дьяконова С.Н., Колодяжный С.А., Суворцев И.С. Оценка интеллектуальной собственности: Вгасу-Воронеж, 2014-156 с.
20. Дьяконова С.Н. Инновационное развитие: концепции, управление, практическая реализация. – Воронеж: издательство «ИСТОКИ», 2012.-155 с.
21. Логанина В.И. Системы качества: учеб. пос. для вузов. -М.: Книжный дом «Университет», 2008-357с.

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Консультирование посредством электронной почты.
2. Использование презентаций при проведении лекционных занятий.

Для работы в сети рекомендуется использовать сайты:

1. Библиотека экономической и управленческой литературы - [Http://www.eup.ru/](http://www.eup.ru/)
2. Министерство экономического развития и торговли Российской Федерации - <http://www.economy.gov.ru/>.
3. Федеральная служба государственной статистики - [Http://www.gks.ru/](http://www.gks.ru/).
4. Электронный портал по бизнесу, финансам, экономике и смежным темам - [Http://www.finboo.biz/](http://www.finboo.biz/).

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Лекционные и практические занятия проводятся в аудитории, оснащенной компьютером и мультимедийным оборудованием.

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

Получение углубленных знаний по изучаемой дисциплине достигается за счет дополнительных часов к аудиторной работе - самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа занимает важное место в образовательной программе подготовки бакалавров, поэтому важно создать целостную систему организации самостоятельной работы, включающей четко сформулированные задания, разнообразные формы контроля, методические рекомендации по выполнению разных видов работ.

В ходе самостоятельной работы студент должен:

- освоить знание теоретического материала по изучаемой дисциплине;
- закрепить знания теоретического материала практическим путем;
- применить полученные знания и практические навыки для анализа ситуации и выработки правильного решения;

Самостоятельная работа студентов по курсу «Инновации в планировании, организации и управлении строительством» включает следующие формы:

### **1. Работа с учебником.**

Студенты изучают все параграфы учебника, относящиеся к данной теме. По некоторым вопросам (по усмотрению преподавателя) предлагается составить конспект.

### **2. Работа с нормативными документами.**

Современный специалист должен хорошо знать законодательные и нормативные акты, регулирующие различные стороны экономической жизни общества, поэтому самостоятельная работа предусматривает изучение нормативных документов (см. список литературы).

### **3. Решение задач и тестов.**

Усвоение значительной части материала по дисциплине «Инновации в планировании, организации и управлении строительством» требует знания теоретического материала, что определяет активное использование тестов.

