

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор  
по учебной работе

\_\_\_\_\_ Э.Ю. Майкова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений,  
Блока 1 «Дисциплины (модули)»  
**«Основы организации, планирования и  
управления в строительной отрасли»**

Направление подготовки бакалавров – 08.03.01 Строительство.

Направленность (профиль) – Автомобильные дороги и аэродромы.

Типы задач профессиональной деятельности: проектный; технологический.

Форма обучения – очная

Инженерно-строительный факультет

Кафедра «Конструкции и сооружения»

Тверь 20\_\_

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы: доцент кафедры КиС

Ю.Н. Москвина

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КиС

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой

Т.Р. Баркая

Согласовано

Начальник учебно-методического  
отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела

комплектования  
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Основы организации, планирования и управления в строительной отрасли» является освоение бакалаврами направления подготовки 08.03.01 Строительство, направленности «Автомобильные дороги и аэродромы» теоретических основ и практических навыков организации и управленческой деятельности в строительстве с учетом современных требований.

**Задачами дисциплины** являются:

- изучить нормативно-правовую базу в области строительства;
- основы организации изысканий, проектирования и строительства;
- изучить методологические основы управления в строительстве;
- выработать навыки планирования и формирования моделей строительства.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для изучения курса требуются знания дисциплин «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Строительные материалы», «Технологические процессы в строительстве», «Строительство дорог».

Приобретенные знания в рамках данной дисциплины, помимо их самостоятельного значения, необходимы в дальнейшем при изучении дисциплин, связанных с изучением вопросов в области организации и управления строительством.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

### **3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине**

**Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП: ИОПК-4.1**

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

**Индикатор компетенции, закрепленной за дисциплиной в ОХОП:**

ИОПК-4.1. Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве, демонстрирует составление распорядительной документации производственного подразделения.

**Показатели оценивания индикаторов достижения компетенции**

**Знать:**

3.1. Основу законодательно-нормативной базы, состав проектной документации, организационно-распорядительных документов.

3.2. Состав и участников проектной и изыскательской деятельности;

3.3. Основные методы планирования и организации строительства.

**Уметь:**

У1. Использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты.

У2. Составлять распорядительные документы производственного подразделения.

У3. Проектировать строительные потоки, определять их основные параметры;

У4. Разрабатывать сетевые модели на отдельные этапы строительства

### 3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных и лабораторных занятий.

### 4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

| Вид учебной работы   | Зачетные единицы | Академические часы |
|--|------------------|--------------------|
| <b>Трудоемкость дисциплины</b>   | 2                | 72                 |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>  |                  | 30                 |
| В том числе:   |                  |                    |
| Лекции   |                  | 15                 |
| Практические занятия (ПЗ)  |                  | не предусмотрены   |
| Лабораторные работы (ЛР)   |                  | 15                 |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>  |                  | 42                 |
| В том числе:   |                  |                    |
| Курсовая работа  |                  | не предусмотрена   |
| Курсовой проект  |                  | не предусмотрен    |
| Расчетно-графические работы  |                  | не предусмотрены   |
| Реферат  |                  | не предусмотрен    |
| Другие виды самостоятельной работы:<br>- изучение теоретического материала,<br>подготовка к выполнению и защите лабораторных работ |                  | 38                 |
| Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)   |                  | 4                  |
| <b>Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)</b>   |                  | 15                 |
| В том числе:   |                  |                    |
| Практические занятия (ПЗ)  |                  | не предусмотрены   |
| Лабораторные работы (ЛР)   |                  | 15                 |
| Курсовая работа  |                  | не предусмотрен    |
| Курсовой проект  |                  | не предусмотрен    |

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

| № | Наименование модуля               | Труд-ть часы | Лекции    | Практич. занятия | Лаб. практикум | Сам. работа |
|---|-----------------------------------|--------------|-----------|------------------|----------------|-------------|
| 1 | Введение                          | 2            | 1         | –                | –              | 1           |
| 2 | Основы планирования строительства | 37           | 2         | –                | 15             | 20          |
| 3 | Основы организации строительства  | 17           | 6         | –                |                | 11          |
| 4 | Основы управления в строительстве | 16           | 6         | –                |                | 10          |
|   | <b>Всего на дисциплину</b>        | <b>72</b>    | <b>15</b> | <b>–</b>         | <b>15</b>      | <b>42</b>   |

### 5.2. Содержание дисциплины

#### МОДУЛЬ 1 «Введение»

Краткий обзор развития научных основ управления производством и современных тенденций в области организации и управления строительством. Понятия организации, управления и планирования в строительстве. Законодательная и нормативная базы в области организации строительства.

#### МОДУЛЬ 2 «Основы планирования строительства»

Основы поточной организации строительства. Общие положения. Основные понятия. Классификация потоков. Общие принципы проектирования потоков. Основные параметры потока. Проектирование ритмичных и неритмичных потоков. Основная формула потока. Техничко-экономические показатели эффективности поточного строительства. Расчет параметров потоков с использованием матриц.

Организационно-технологические модели строительного производства. Назначение сетевых моделей. Классификация сетевых моделей. Основные понятия, правила построения, временные параметры СГ. Прогнозирование сроков окончания работ.

#### МОДУЛЬ 3 «Основы организации строительства»

Участники инвестиционно-строительной деятельности (ИСД). Требования к участникам строительства, их функции. Способы строительства. Организации-участники ИСД.

Основы организации проектирования и изысканий. Понятие проектной и изыскательской деятельности. Проектные и изыскательские организации. Виды изысканий. Порядок проведения изысканий. Состав проектной документации. Экспертиза данных инженерно-технических изысканий и проектной документации

Осуществление строительства. Разрешение на строительство. Организационно-техническая подготовка строительства. Исполнительная документация в строительстве. Организация приёмки в эксплуатацию законченных строительством объектов.

Исходно-разрешительная, организационно-распорядительная, исполнительная документация в строительстве.

## **МОДУЛЬ 4 «Основы управления в строительстве»**

Понятие управления строительством. Уровни управления. Предмет и методы науки управления. Строительство как производственная система. Особенности строительства как системы. Управляющая и управляемая подсистемы. Взаимосвязь между субъектом и объектом управления. Информация как средство связи.

Закономерности и принципы управления. Понятие принципов и закономерностей управления строительством.

Основы организации управления. Функции управления. Понятие и значение функции управления. Общие функции управления. Специальные функции управления. Функции метауправления.

### **5.3. Лабораторные работы**

#### **ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Таблица 3а. Лабораторные работы и их трудоемкость

| <b>Порядковый номер модуля.<br/>Цели лабораторных работ</b> | <b>Наименование лабораторных работ</b>       | <b>Трудоемкость<br/>в часах</b> |
|---|--|---------------------------------|
| <b>Модуль 2</b>   | Поточная организация строительства           | 10                              |
| <b>Цель:</b> Изучить основы планирования в строительстве    | Основы сетевого планирования в строительстве | 5                               |

### **5.4. Практические занятия**

Учебным планом практические занятия не предусмотрены.

## **6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости**

### **6.1. Цели самостоятельной работы**

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

### **6.2. Организация и содержание самостоятельной работы**

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к

выполнению и защите лабораторных работ, к текущему контролю успеваемости, подготовке к зачету.

В рамках дисциплины выполняется 2 лабораторные работы, которые защищаются посредством тестирования или устным опросом (по желанию обучающегося). Максимальная оценка за каждую выполненную лабораторную работу – 5 баллов, минимальная – 3 балла.

Выполнение всех лабораторных работ обязательно. В случае невыполнения лабораторной работы по уважительной причине студент имеет право выполнить письменный реферат, по согласованной с преподавателем теме по модулю, по которому пропущена лабораторная работа.

Возможная тематическая направленность реферативной работы для каждого учебно-образовательного модуля представлена в следующей таблице:

Таблица 4. Темы рефератов

| № п/п | Модули   | Возможная тематика самостоятельной реферативной работы  |
|-------|--|---|
| 1.    | Модуль 2:<br>Основы планирования строительства | Проектирование потоков. Общие принципы проектирования потоков, их классификация. Основные параметры потоков.    |
|       |  | Проектирование ритмичных потоков с постоянным ритмом работы бригад  |
|       |  | Проектирование ритмичных потоков с кратным ритмом работы бригад   |
|       |  | Проектирование неритмичных потоков с однородным ритмом работы бригад  |
|       |  | Проектирование неритмичных потоков с неоднородным ритмом работы бригад  |
|       |  | Построение топологии сетевого графика на строительство автомобильных дорог различного назначения                |
|       |  | Построение топологии сетевого графика по заданным условиям на строительство объекта капитального строительства. |
|       |  | Временные параметры сетевого графика.   |

Оценивание в этом случае осуществляется путем устного опроса по содержанию и качеству выполненного реферата.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература по дисциплине

1. Дикман, Л.Г. Организация строительного производства : учебник по спец. 290300 "Промышленное и гражданское строительство" напр. 653500 - "Строительство" / Л.Г. Дикман. - 6-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Ассоциация строительных вузов, 2009. - 586 с. - Библиогр. : с. 585. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-93093-141-0 : 520 р. - (ID=80032-10)

2. Хадонов, З.М. Организация, планирование и управление строительным производством : учебное пособие для вузов по направлению 270100 "Строительство". Ч. 1 : Организация строительного производства / З.М. Хадонов. - Москва : Ассоциация строительных вузов, 2009. - 367 с. - Библиогр. : с. 367. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-93093-610-0 : 468 p. - (ID=80052-6)

3. Москвина, Ю.Н. Организация и управление проектами в строительстве : учебное пособие / Ю.Н. Москвина; Тверской государственный технический университет. - 2-е изд. ; исправленное и дополненное. - Тверь : ТвГТУ, 2022. - 96 с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-1215-6 : 341 p. - (ID=150391-172)

4. Москвина, Ю.Н. Организация и управление проектами в строительстве : учебное пособие / Ю.Н. Москвина; Тверской государственный технический университет. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Тверь : ТвГТУ, 2022. - 96 с. - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-1215-6 : 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/148797> . - (ID=148797-1)

5. Джикович, Ю.В. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для вузов / Ю.В. Джикович. - 2-е изд. ; стер. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2022. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-8114-9259-6. - URL: <https://e.lanbook.com/book/189425> . - (ID=148608-0)

5. Серов, В.М. Организация и управление в строительстве : учеб. пособие для студентов вузов по напр. подготовки 270100 "Стр-во" / В.М. Серов, Н.А. Нестерова, А.В. Серов. - 3-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2008. - 428 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр. : с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7695-5282-3 : 310 p. 20 к. - (ID=73708-19)

6. Планирование на строительном предприятии : учебник для вузов по спец. 080502 "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)" / В.В. Бузырев [и др.]; под общ. ред. В.В. Бузырева. - М. : Кнорус, 2010. - 532 с. : ил., табл. - Библиогр. : с. 530 - 532 . - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-406-00020-5 : 330 p. - (ID=81865-4)

7. Бузырев, В.В. Планирование на строительном предприятии : учеб. пособие для вузов по спец. 060800 "Экономика и упр. на предприятии стр-ва" / В.В. Бузырев, Ю.П. Панибратов, И.В. Федосеев. - М. : Академия, 2006. - 333 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Экономика и управление). - Библиогр. : с. 327 - 329. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-7695-3521-0 : 253 p. - (ID=73690-16)

6. Организация, планирование и управление строительством : учебник для вузов по напр. "Строительство" / С.А. Боронин [и др.]; под общей редакцией П.Г. Грабового, А.И. Солунского ; Московский гос. строит. ун-т - Нац. иссл. ун-т. - М. : Проспект, 2012. - 516 с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-392-04017-9 : 450 p. - (ID=93951-6)

7. Гусакова, Е.А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для вузов / Е.А. Гусакова, А.С. Павлов. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-13821-4. - URL: <https://urait.ru/book/osnovy-organizacii-i-upravleniya-v-stroitelstve-496618> . - (ID=93966-0)



8. Уськов, В.В. Инновации в строительстве: организация и управление : учебное пособие / В.В. Уськов. - 2-е изд. - Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - ЦОП IPR SMART. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-9729-0672-7. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/115215> . - (ID=147078-0)

## 7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Планирование на предприятии для строительных вузов : учебник и практикум для вузов / Х.М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х.М. Гумба. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-02926-0. - URL: <https://urait.ru/book/planirovanie-na-predpriyatii-dlya-stroitelnyh-vuzov-489479> . - (ID=94124-0)

2. Бузырев, В.В. Управление качеством в строительстве : учебное пособие для вузов / В.В. Бузырев, М.Н. Юденко; под общей редакцией М.Н. Юденко. - 2-е изд. ; доп. и перераб. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 03.10.2022. - ISBN 978-5-534-05645-7. - URL: <https://urait.ru/book/upravlenie-kachestvom-v-stroitelstve-493326> . - (ID=150980-0)

3. Управление в строительстве : конспект лекций по дисц. "Организация, управление и планирование в стр-ве" для спец. 290300 заоч. форм обучения / сост.: З.В. Калашникова, Ю.Н. Москвина ; Тверской гос. техн. ун-т, Каф. СП. - Тверь : ТвГТУ, 2006. - Сервер. - Дискета. - Текст : электронный. - [б. ц.]. - (ID=61811-2)

4. Управление в строительстве : учебник для вузов по специальностям "Промышленное и гражданское строительство", "Теплоснабжение и вентиляция", "Водоснабжение и водоотведение", "Механизация и автоматизация строительства", "Проектирование зданий", направления подгот. дипломир. специалистов "Строительство" / В.М. Васильев [и др.]; под общ. ред. В.М. Васильева. - 3-е изд. ; доп. и перераб. - М. ; СПб. : АСВ, 2005. - 270, [1] с. : ил. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-9227-004-5 : 320 p. - (ID=86497-5)

5. Михненко, О.В. Менеджмент в строительстве : учеб. пособие / О.В. Михненко, Н.С. Куприянов. - М. : Книжный мир, 2010. - CD. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-8041-0455-0 : 135 p. - (ID=82269-2)

6. Куприянов, Н.С. Стратегический менеджмент в строительстве : учеб. пособие для вузов по спец. 061100 Менеджмент орг. / Н.С. Куприянов, О.В. Михненко, Т.С. Щербакова. - Москва : ИНФРА-М, 2004. - 336 с. - (Высшее образование). - Библиогр. : с. 331 - 334. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-16-001679-1 : 90 p. 25 к. - (ID=15962-26)

## 7.3. Методические материалы

Учебно-методический комплекс дисциплины "Основы организации, планирования и управления в строительной отрасли" направления подготовки 08.03.01 Строительство. Профиль: Автомобильные дороги и аэродромы : ФГОС 3++ / Каф.

Конструкции и сооружения ; сост. Ю.Н.Москвина. - 2022. - (УМК). - Сервер. - Текст : электронный. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/151834> . - (ID=151834-0)

*Методические указания к лабораторным работам:*

2. Лабораторный практикум по курсу «Организация, планирование и управление в строительстве» направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство. Профиль: Промышленное и гражданское строительство : в составе учебно-методического комплекса / Каф. Конструкции и сооружения ; разработ. Ю.Н. Москвина. - Тверь : ТвГТУ, 2016. - (УМК-ЛР). - Сервер. - Текст : электронный. - (ID=125681-0)URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/125681>.

*Методические указания к курсовому проектированию:*

1. Проектирование объектного стройгенплана : метод. указ. к курс. и дипломному проектированию по курсу "Орг. и упр. в стр-ве" для направления 08.03.01 Строительство дневной и заоч. форм обучения / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. СП ; сост. Ю.Н. Москвина. - Тверь : ТвГТУ, 2015. - 44 с. : ил. - Текст : непосредственный. - 59 р. 84 к. - (ID=110715-41)

2. Проектирование объектного стройгенплана : метод. указ. к курс. и дипломному проектированию по курсу "Орг. и упр. в стр-ве" для направления 08.03.01 Строительство дневной и заоч. форм обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. СП ; сост. Ю.Н. Москвина. - Тверь : ТвГТУ, 2015. - (УМК-У). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/110530> . - (ID=110530-1)

3. Сетевое планирование и управление (Система СПУ): метод. указ. к курс. и дипл. проектированию по дисц. "Орг., упр. и планирование в строительстве" для студ. спец. 290300 - ПГС дневной и заочной форм обучения / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. СП ; сост.: З.В. Калашникова, Ю.Н. Москвина. - Тверь : ТвГТУ, 2005. - 38 с. : ил. - Текст : непосредственный. - 36 р. 60 к. - (ID=56001-5).

4. Календарное планирование в строительстве: метод. указ. к курс. и диплом. проектированию по дисц. "Организация, управление и планирование в стр-ве" для студентов спец. 270102 - ПГС дневной и заоч. форм обучения и ФДПО / сост.: З.В. Калашникова, Ю.Н. Москвина ; Тверской гос. техн. ун-т, Каф. СП. - Тверь : ТвГТУ, 2008. - 51 с. - Текст : непосредственный. - 84 р. 50 к. - (ID=73308-85).

#### **7.4. Программное обеспечение по дисциплине**

1. Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

2. Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

#### **7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет**

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТВГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ": сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.). Диск 1,2,3,4. - М.: Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст: электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/151834>.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Кафедра «Конструкций и сооружений» имеет аудитории для проведения лекций и лабораторных занятий по дисциплине.

Для проведения лабораторных работ имеются лаборатории с необходимым испытательным оборудованием (испытательный пресс, приборы для проведения испытаний).

## **9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена**

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен.

### **9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета**

1. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем:

по результатам текущего контроля знаний и умений, обучающегося без дополнительных контрольных испытаний;

по результатам выполнения дополнительного итогового контрольного испытания при наличии у студентов задолженностей по текущему контролю.

2. При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке описываются критерии проставления зачёта:

«зачтено» - выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий: посещение лекций в объеме не менее 80%, контактной работы с преподавателем, выполнения и защиты всех лабораторных работ и курсовой работы.

При промежуточной аттестации с выполнением заданий дополнительного итогового контрольного испытания студенту выдается билет с вопросами и задачами.

Число заданий для дополнительного итогового контрольного испытания - 20.

Число вопросов – 3 (2 вопроса для категории «знать» и 1 вопрос для категории «уметь»).

Продолжительность – 60 минут.

3. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачтено», «не зачтено».

4. Критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачёта:

для категории «знать» (бинарный критерий):

Ниже базового – 0 баллов.

Базовый уровень – 1 балл.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие умения – 0 балл.

Наличие умения – 1 балл.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 2 или 3;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 1.

5. Для дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке предоставляется:

база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (типовой образец задания приведен в Приложении);

методические материалы, определяющие процедуру проведения дополнительного итогового испытания и проставления зачёта.

6. Задание выполняется письменно.

### **Перечень вопросов дополнительного итогового контрольного испытания:**

1. Поточная организация строительства. Сущность. Основные понятия.

2. Строительство как производственная система.

3. Классификация потоков. Основные параметры потока.

4. Проектирование потока. Ритмичный поток с постоянным ритмом работы бригад. Построить линейный график, циклограмму и сетевой график по следующим условиям:  $N=6$ ,  $n=5$ ,  $t_{бр}=2$  дн. Вывести основную формулу потока.

5. Проектирование потока. Ритмичный поток с кратным ритмом работы бригад. Построить линейный график, циклограмму и сетевой график по следующим условиям:  $N=6$ ,  $n=4$ ,  $t_{бр1}=1$  дн.,  $t_{бр2}=3$  дн.,  $t_{бр3}=1$  дн.,  $t_{бр4}=2$  дн. Вывести основную формулу потока.

6. Проектирование потока. Неритмичный поток с однородным ритмом работы бригад. Построить линейный график, циклограмму и сетевой график по следующим условиям:  $N=5$ ,  $n=4$ ,  $t_{брI}= 1$  дн.,  $t_{брII}= 3$  дн.,  $t_{брIII}= 4$  дн.,  $t_{брIV}= 2$  дн.,  $t_{брV}= 1$  дн.

7. Проектирование потока. Неритмичный поток с неоднородным ритмом работы бригад. Построить линейный график, циклограмму и сетевой график по следующим условиям:  $N=5$ ,  $n=5$ , время работы бригад задать самостоятельно.

8. Построить топологию сетевого графика по заданным условиям строительство участка автомобильной дороги.

9. Построить топологию сетевого графика по заданным условиям на возведение объекта капитального строительства.

10. Рассчитать временные параметры сетевого графика табличным способом.

11. Построить его в масштабе времени.

12. Участники инвестиционно-строительной деятельности, их функции.

13. Хозяйствующие субъекты в строительстве.

14. Способы строительства.

15. Понятие проектной и изыскательской деятельности. Проектные и изыскательские организации.

16. Виды изысканий. Порядок проведения изысканий.

17. Состав проектной документации.

18. Порядок разработки, экспертизы и утверждения проектной документации.

20. Порядок получения разрешения на строительство. Организационно-техническая подготовка строительства.

21. Исполнительная документация в строительстве.

22. Организация строительного контроля.

23. Организация приёмки в эксплуатацию законченных строительством объектов.

24. Исходно-разрешительная, организационно-распорядительная, исполнительная документация в строительстве.

25. Понятие «управления». Предмет и методы науки управления.

26. Строительство как производственная система.

27. Управляющая и управляемая подсистемы.

28. Закономерности управления.

29. Принципы управления.

30. Функции управления. Понятие и значение функции управления. Общие функции управления.

31. Специальные функции управления.

32. Функции метауправления.

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время дополнительного итогового контрольного испытания задание после возвращения студента ему заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках задания, выданного студенту.

### **9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы**

Учебным планом курсовая работа (проект) по дисциплине не предусмотрены.

### **10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.**

Студенты перед началом изучения дисциплины должны быть ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению всех видов самостоятельной работы.

В учебный процесс рекомендуется внедрение субъект-субъектной педагогической технологии, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

### **11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины**

Протоколами заседаний кафедры ежегодно обновляется содержание рабочих программ дисциплин, по утвержденной «Положением о рабочих программах дисциплин» форме.

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

Направление подготовки бакалавров 08.03.01 Строительство  
Профиль – Автомобильные дороги и аэродромы  
Кафедра «Конструкции и сооружения»  
Дисциплина «Основы организации, планирования и управления в строительной отрасли»  
Семестр 7

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО  
ИСПЫТАНИЯ №\_1\_\_**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

**Состав проектной документации.**

2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

**Способы строительства.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:

**Запроектировать неритмичный поток с однородным ритмом работы бригад.  
Построить линейный график, циклограмму и сетевой график по следующим  
условиям:  $N=5$ ,  $n=4$ ,  $t_{брI}= 1$  дн.,  $t_{брII}= 3$  дн.,  $t_{брIII}= 4$  дн.,  $t_{брIV}= 2$  дн.,  $t_{брV}= 1$   
дн.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 4 или 6;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 2.

Составитель: профессор кафедры КиС \_\_\_\_\_ Ю.Н. Москвина

Заведующий кафедрой КиС \_\_\_\_\_ Т.Р. Баркая