

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Декан факультета Яременко С.А.

«23» 06 / 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

«Технический надзор»

**Направление подготовки** 08.04.01 Строительство

**Профиль** Возведение, эксплуатация и мониторинг зданий и сооружений (на английском языке)

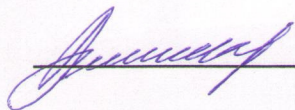
**Квалификация выпускника** магистр

**Нормативный период обучения** 2 года

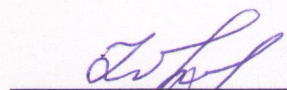
**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2019

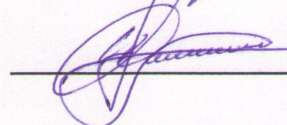
Автор программы

 /Ишков А.Н./

Заведующий кафедрой  
Жилищно-коммунального  
хозяйства

 / Драпалюк Н.А./

Руководитель ОПОП

 / Драпалюк Д.А./

Воронеж 2019

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

Целью дисциплины является применение технических и научно-практических методов и средств для проведения технического надзора при производстве строительного-монтажных работ, при эксплуатации зданий, при проведении капитальных и текущих ремонтов.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

- изучить нормативную документацию, используемую в строительстве; методы организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, предотвращения экологических нарушений.
- научиться вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса, контролировать соблюдение технологической дисциплины, обслуживание технологического оборудования и машин;
- уметь составлять инструкции по эксплуатации оборудования, проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, разрабатывать техническую документацию на ремонт;
- владеть методами оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования;
  - знать современную вычислительную технику и оборудование, компьютерные технологии и способы их использования в профессиональной деятельности.

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

Дисциплина «Технический надзор» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

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

Процесс изучения дисциплины «Технический надзор» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

ПК-1 - Способен организовывать работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления

ПК-2 - Способен организовывать процессы по управлению государственным и муниципальным жилищным фондом

ПК-3 - Способен управлять строительной организацией

ПК-6 - Способен разрабатывать, актуализировать проекты правовых,

нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

ПК-8 - Способен координировать деятельность специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-1	знать критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода
	уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода и вырабатывать стратегию действий
	владеть способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода и вырабатывать стратегию действий
УК-2	знать управление проектом на всех этапах его жизненного цикла
	уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	владеть способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-4	знать современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия
	уметь применять современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия
	владеть способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия
ПК-1	знать организацию работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления
	уметь организовывать работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления
	владеть способностью организовывать работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления
ПК-2	знать процессы по управлению государственным и муниципальным жилищным фондом
	уметь организовывать процессы по управлению государственным и муниципальным жилищным



	фондом
	владеть способностью организации процессов по управлению государственным и муниципальным жилищным фондом
ПК-3	знать управление строительной организацией
	уметь управлять строительной организацией
	владеть способностью управления строительной организацией
ПК-6	знать правовые, нормативные, технические, организационные и методические документы, регулирующие сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
	уметь разрабатывать, актуализировать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
	владеть способностью разрабатывать, актуализировать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
ПК-8	знать деятельность специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям
	уметь координировать деятельность специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям
	владеть способностью координировать деятельность специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Технический надзор» составляет 4 з.е.

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

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	48	48
В том числе:		
Лекции	16	16
Практические занятия (ПЗ)	32	32

<b>Самостоятельная работа</b>	96	96
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	144
зач.ед.	4	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	Положение порядок организации и проведения строительного контроля на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства. Основные функции строительного надзора	Положение порядок организации и проведения строительного контроля на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства. Основные функции строительного надзора	4	8	24	36
2	Авторский надзор основные требования и обязанности	Авторский надзор основные требования и обязанности	4	8	24	36
3	Технический надзор основные требования и обязанности	Технический надзор основные требования и обязанности	4	8	24	36
4	Нормативная база для обеспечения строительного контроля	Нормативная база для обеспечения строительного контроля	4	8	24	36
<b>Итого</b>			<b>16</b>	<b>32</b>	<b>96</b>	<b>144</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 не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## **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».

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Аттестован</b>	<b>Не аттестован</b>
УК-1	знать критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода и вырабатывать стратегию действий	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода и вырабатывать стратегию действий	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-2	знать управление проектом на всех этапах его жизненного цикла	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
УК-4	знать современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь применять современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-1	знать организацию работы	Активная работа на	Выполнение работ в	Невыполнение

	по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления	практических занятиях	срок, предусмотренный в рабочих программах	работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь организовывать работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть способностью организовывать работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-2	знать процессы по управлению государственным и муниципальным жилищным фондом	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь организовывать процессы по управлению государственным и муниципальным жилищным фондом	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть способностью организации процессов по управлению государственным и муниципальным жилищным фондом	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-3	знать управление строительной организацией	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь управлять строительной организацией	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть способностью управления строительной организацией	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-6	знать правовые, нормативные, технические, организационные и методические документы, регулирующие сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь разрабатывать, актуализировать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов,	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности			
	владеть способностью разрабатывать, актуализировать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-8	знать деятельность специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь координировать деятельность специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть способностью координировать деятельность специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-1	знать критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода и вырабатывать стратегию действий	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%



	владеть способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода и выработать стратегию действий	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
УК-2	знать управление проектом на всех этапах его жизненного цикла	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	владеть способностью управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
УК-4	знать современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь применять современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	владеть способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
ПК-1	знать организацию работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь организовывать работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	владеть способностью организовывать работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
ПК-2	знать процессы по управлению государственным и муниципальным жилищным фондом	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь организовывать процессы по управлению	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	государственным и муниципальным жилищным фондом			
	владеть способностью организации процессов по управлению государственным и муниципальным жилищным фондом	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
ПК-3	знать управление строительной организацией	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь управлять строительной организацией	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	владеть способностью управления строительной организацией	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
ПК-6	знать правовые, нормативные, технические, организационные и методические документы, регулирующие сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь разрабатывать, актуализировать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	владеть способностью разрабатывать, актуализировать проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
ПК-8	знать деятельность специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь координировать деятельность	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям			
владеть способностью координировать деятельность специалистов, занятых подготовкой, планированием и выполнением работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

## **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.** (Авторский надзор – это...

**1) это комплекс мероприятий, осуществляемый для обеспечения соответствия технологических, архитектурно стилистических, строительных и других технических решений и показателей вводимого в эксплуатацию объекта решениям и показателям, предусмотренным в утвержденной Заказчиком проектной документации.**

**2) это комплекс экспертно-проверочных мероприятий, осуществляемых с целью обеспечения точного соблюдения определяемых проектом стоимости, сроков, объемов и качества производимых работ и строительных материалов.**

**3) это документация, в которой детально прорабатываются вопросы рациональной технологии и организации строительства конкретного объекта данной строительной площадки.**

**2.** За какими объектами строительства производят авторский надзор?

**1) за типовыми**

**2) за инженерными системами**

**3) за экспериментальными**

**3.** Кто осуществляет авторский надзор?

**1) частное лицо**

**2) автор проекта или проектная организация осуществляющая проектирование**

**3) инженер технического надзора**

**4.** В каких целях осуществляют авторский надзор?

**1) в целях обеспечения соответствия технологических, архитектурно-строительных и др. технических решений**

**2) в целях контроля оборота денежных средств в строительстве объекта**

**3) в целях контроля организации строительного производства**

**5.** Между кем заключают договор авторского надзора?

**1) между заказчиком и проектной организацией**

**2) между заказчиком и субподрядчиком**

3) между заказчиком и организацией ведущей технический надзор

6. Что ведут в процессе осуществления авторского надзора?

1) дневник авторского надзора

2) книгу авторского надзора

**3) журнал авторского надзора**

7. Какие из нижеперечисленных пунктов соответствуют обязанностям подрядчика перед заказчиком при ведении авторского надзора?

а) проведение проверок соответствия выполненных работ по возведению объекта

б) проведение проверок проектных решений предусмотренных проектной документацией

в) подготовка извещений заказчику о выявленных при строительстве отступлений от проектной документации и нарушении требований СНиП

г) самостоятельное определение сроков устранения отступлений от проекта

1) б,в,г

**2) в,б,а**

3) а,б,в,г

8. В соответствии с какой нормативной документацией осуществляют авторский надзор?

а) СП 11-110-99

б) СП 37.13330.2012

в) ГОСТ 2.105-95 ЕСКД

г) ГОСТ 21.101-97 СПДС

д) СП 39.13330.2012

1) а,б,г,д

**2) а,в,г**

3) а,б,д

9. Согласно ГОСТ 2.105-95 журнал авторского надзора должен быть?..

а) нотариально заверен

б) прошнурован

в) пронумерован

г) скреплен печатью и подписью заказчика

д) подписан руководителем проектной организации

1) а,в,г,д

2) д,г,б,а

**3) в,б,г,д**

10. После приемки объекта в эксплуатацию журнал авторского надзора должен быть передан?

1) генеральному подрядчику

**2) заказчику**

3) проектной организации

11. В обязанности подрядчика входит:

а) наблюдение за своевременным и качественным устранением отступлений от проекта

- б) участие в приемке, вводе в эксплуатацию отдельных конструкций
- в) составление актов о свидетельстве основных скрытых работ
- г) без согласования с заказчиком в установленном порядке внесения изменений в проектную документацию

д) рассмотрение и принятие самостоятельных решений о снижении стоимости, улучшении качества и сокращении продолжительности строительства

1) а,в,г,д

2) а,б,д

**3) а,б,в**

**12.** Авторский надзор осуществляют за ...

а) за строительством зданий и сооружений, возводимых по типовым проектам

б) за строительством зданий и сооружений, возводимых в сложных природных условиях

в) за строительством зданий и сооружений, возводимых в неблагоприятных физико-геологических условиях

д) за строительством зданий и сооружений, возводимых в короткие сроки

1) а,б,в

**2) б,в**

3) в,д

**13.** В ходе проведения авторского надзора специалистами осуществляется:

а) выборочная проверка соответствия производимых строительных и монтажных работ, рабочей документации и требованиям строительных норм и правил

б) выборочный контроль за соблюдением технологии производства работ, связанной с обеспечением надежности, прочности, устойчивости и долговечности конструкций и монтажа технологического и инженерного оборудования

в) участие в освидетельствовании, скрывааемых возведением последующих конструкций, работ, от правильности выполнения которых зависят прочность, устойчивость, надежность и долговечность возводимых зданий и сооружений, а так же в приемке в процессе строительства отдельных ответственных конструкций

г) контроль за выполнением указаний, внесенных в журнал авторского надзора за строительствами в случае необходимости информирование о несвоевременном и/или не качественном выполнении указаний авторского надзора, для принятия оперативных мер по устранению выявленных отступлений от рабочей документации и нарушении требований нормативных документов

1) б,в,г

2) а,в,г

**3) а,б,в,г**

**14.** При обнаружении несоответствий, какой дефект подлежит

безусловному устранению до начала последующих работ или с приостановкой начатых работ?

- 1) значительный дефект
- 2) малозначительный дефект

**3) критический дефект**

15. При обнаружении несоответствий, какой дефект подлежит устранению до скрытия его последующими работами?

- 1) **значительный дефект**
- 2) критический дефект
- 3) малозначительный дефект

16. Когда осуществляется выезд на объект строительства специалистов авторского надзора?

1) По окончании строительно-монтажных работ и перед отделочными работами

**2) Согласно календарному плану производства работ**

3) Перед сдачей объекта строительства в эксплуатацию

17. Какое наименование у нормативного документа СП 48.13330.2011?

**1) Организация строительства**

2) Нагрузки и воздействия

3) Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения

18. Чем устанавливаются сроки работ по авторскому надзору?

**1. Графиком прилагаемым к документам по авторскому надзору.**

2. ППР

3. СГП

19. Основные права специалистов авторского надзора

а) Доступ на территорию строительного объекта

б) Ознакомление с необходимой технической документацией

в) Контроль за выполнением указаний внесенных в журнал

г) Внесение предложений в органы государственного архитектурного строительного надзора о приостановлении в необходимых случаях строительных и монтажных работ выполняемых с выявленными нарушениями и принятие мер по предотвращению нарушения авторского права на произведения архитектуры

1. а,б

**2. а,б,в,г**

3. а,в,г

20. Участие специалистов авторского надзора осуществляется:

а) В освидетельствовании скрывааемых возведением последующих конструкций работ, от качества которых зависят прочность, устойчивость, надежность и долговечность возводимых зданий и сооружений;

б) В приемке в процессе строительства отдельных ответственных конструкций.

в) Регулярное ведение журнала и выполнение других работ и услуг, указанных в договоре (распорядительном документе).



г) Посещение дирекции единого заказчика

1. **а,б,в**

2. а,г

3. б,г

21. Чем устанавливаются сроки работ по авторскому надзору?'

**V(1)='Графикам прилагаемым к документам по авторскому надзору.'**

V(2)='ППР'

V(3)='СГП'

22. Решению каких задач способствует процедура авторского надзора?а) своевременной корректировке строительного процесса;б) исключению брака при выполнении всех видов работ;в) обеспечению полной аналогии построенного здания тем замыслам, которые изложены в проекте;г) исключению несоответствий в сметной документации;'

V(1)='а,в,г'

**V(2)='а,б,в'**

V(3)='в,б '

23. Авторский надзор за строительством бывает..'

V(1)='архитектурным'

V(2)='техническим'

**V(3)='архитектурным и техническим '**

24. Проектировщик- это..'

V(1)='физическое или юридическое лицо, которое организует и финансирует строительство объекта.'

V(2)='физическое или юридическое лицо, являющееся исполнителем строительных и монтажных работ на объекте строительства.'

**V(3)='физическое или юридическое лицо,разработавшее, как правило, рабочую документацию на строительство объекта и осуществляющее авторский надзор.'**

25. Дополнительными работами по авторскому надзору являются: а) осуществление руководства и координации деятельности всех участников авторского надзора; б) контроль качества работ по оформлению фасадов зданий, интерьеров, благоустройству и озеленению территории; в) корректировка проектной документации в случае, если после ее передачи Заказчику изменились требования нормативных документов по проектированию, строительству и эксплуатации объектов; г) участие в качестве эксперта в процедуре арбитража или судебного разбирательства, за исключением случаев, в которых Исполнитель является истцом или ответчиком по вопросам, связанным с настоящим контрактом;'

**V(1)='а,б,в,г'**

V(2)='б,в,а'

V(3)='г,б,в '

26. К перечню основных работ, скрывааемых последующими работами и конструкциями, в освидетельствовании которых принимают участие специалисты авторского надзора относятся: а) оформление фасадов и устройство территории б) свидетельствование грунтов оснований и заложения фундаментов с указанием допускаемого давления на грунт и уровня грунтовых водв) Гидроизоляция фундаментов и стен (горизонтальная и вертикальная).г) Устройство оснований под полы. д) Скрытые работы'

V(1)='а,б,в'

V(2)='б,в,г'

V(3)='а,б,в,г '

V(4)='б,в,г,д '

27. По договору (контракту) на осуществление авторского надзора юридические и физические лица, осуществляющие авторский надзор, должны нести ответственность: а) за качественное и своевременное выполнение обязанностей, возложенных на них действующим законодательством, а также договором (контрактом) на осуществление авторского надзора; б) за своевременную и качественную разработку проектной документации по решениям, принятым в процессе осуществления авторского надзора. в) за обнаружение, нахождение, ввоз, вывоз или уничтожение опасных материалов на площадке строительства (взрывоопасные, токсичные, легковоспламеняющиеся и т.п. материалы)'

V(1)='а,б,в'

V(2)='а,б'

V(3)='а,г '

28. Заказчик вправе расторгнуть контракт в одностороннем порядке со специалистами авторского надзора по своей инициативе, в случае: а) если Исполнитель не приступает своевременно к исполнению обязательств по контракту или выполняет работу настолько медленно, что окончание ее в срок становится явно невозможным (немотивированного превышения Исполнителем сроков выполнения работ);б) если во время выполнения работ станет очевидным, что она не будет выполнена надлежащим образом (при не обеспечении требуемого качества проектной и другой технической документации);в) существенном превышении Исполнителем определенной приблизительно цены работ; г) если работа над объектом прекращается навсегда; д) при аннулировании лицензии Исполнителя на проведение работ по контракту.'

V(1)='а,б,в,д'

V(2)='а,б,г,д'

**V(3)='а,б,в,г,д'**

29. Исполнитель авторского надзора обязуется заключить за свой счет договоры страхования на случай наступления следующих событий: а) причинения ущерба третьим лицам в связи с загрязнением окружающей природной среды вследствие реализации выполненной по контракту работы; б) убытков в связи с авариями и разрушением объектов, явившимися следствием реализации выполненной по контракту работы; в) убытков, понесенных Заказчиком из-за ошибок Исполнителя при выдаче измененных проектных решений; г) потери доходов Исполнителя в связи со срывом или переносом сроков выполнения работ по причинам, не зависящим от Исполнителя.'

V(1)='а,б,в,г'

V(2)='б,в,г'

**V(3)='а,б,в'**

30. К перечню нормативных и методических материалов, которыми необходимо руководствоваться при осуществлении авторского надзора, относятся: а)Об инвестиционной деятельности в РСФСР: Закон РСФСР от 26 июня 1991 г.б)Об охране окружающей среды: Закон РСФСР от 19 декабря 1991 г.в) СНиП 1.06.05-85. Положение об авторском надзоре проектных организаций за строительством предприятий, зданий и сооружений. г)Об архитектурной деятельности в Российской Федерации: Закон Российской Федерации от 18 октября 1995 г. д)Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 1 и 2.'

V(1)='а,в,г'

V(2)='а,б,г,д'

**V(3)='а,в,б,г,д'**

31. В договоре на осуществление авторского надзора необходимо подробно оговорить следующие пункты:а)здания и сооружения, которые будут объектами авторского надзора;б)график посещения строительной площадки; вид, объем, характер и продолжительность работ;в)количество и порядок проведения проверок;г)порядок вызова специалиста авторского надзора для промежуточной приемки ответственных конструкций и освидетельствования скрытых работ;д)финансовые отношения и санкции за несоблюдение договорных обязательств и др.'

**V(1)='а,б,в,д,г'**

V(2)='а,б,д,г'

V(3)='а,б,в,г'

## 7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

*Не предусмотрено*

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

*Не предусмотрено*

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

1. В какой статье Градостроительного кодекса Российской Федерации прописаны нормы строительного контроля?
2. В процессе чего проводится строительный контроль?
3. В каких целях проводится строительный контроль?
4. Кем проводится строительный контроль?
5. Кем проводится строительный контроль на основании договора?
6. Кого может привлекать по своей инициативе застройщик или заказчик при производстве строительного контроля для подготовки проектной документации?
7. Кого обязано извещать лицо, осуществляющее строительство в каждом случае возникновения аварийной ситуации на объекте капитального строительства?
8. Какие процедуры строительного контроля должны проводиться в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства лицом, осуществляющим строительство, если в соответствии с технологией строительства, реконструкцией, капитального ремонта контроль за выполнением которых, не может быть проведен после выполнения других работ?
9. Какие процедуры должны проводиться до проведения контроля за безопасностью строительных конструкций?
10. Какие документы составляются по результатам проведения контроля за выполнением таких работ, безопасностью указанных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения?
11. Будут ли иметь приоритет законы, изданные субъектом Российской Федерации по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, если они противоречат федеральным законам?
12. Какими правовыми актами регламентируются вопросы, находящиеся в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации?
13. Допускаются ли при разработке проектной документации обоснованные отступления от требований нормативных документов?
14. Какие дополнительные требования предъявляются при вводе в эксплуатацию объектов, по которым имеются специальные экологические требования?
15. Имеют ли право субъекты Российской Федерации разрабатывать и вводить в действие территориальные строительные нормы?
16. Кто и в каких случаях может дать разрешение на отступление от обязательных требований нормативных документов в области строительства?
17. Какие требования из указанных ниже относятся к основополагающим требованиям, определяемым строительными нормами и правилами?

18. Могут ли в территориальных строительных нормах в качестве обязательных устанавливаться положения, которые в федеральных нормативных документах приводятся в качестве рекомендуемых?

19. Распространяется ли действие вновь разрабатываемых нормативных документов на существующие здания и сооружения, построенные в соответствии с ранее действовавшими нормативными требованиями?

20. Что такое «строительная продукция» ?

21. Укажите правильную формулировку термина «здание»

22. Относятся ли к объектам стандартизации и нормирования в строительстве средства оснащения строительных организаций и предприятий строительной индустрии?

23. Какие требования государственных стандартов являются обязательными для соблюдения участниками строительства?

24. Строительный контроль проводится в целях...

25. Обязаны ли заказчик и подрядчик включать в договор строительного подряда условия о соответствии выполняемых работ обязательным требованиям государственных стандартов?

26. Что включает в себя термин «качество продукции»?

27. Что включает в себя понятие «показатель качества продукции»?

28. Что включает в себя понятие «уровень качества продукции»?

29. Что включает в себя понятие «оценка уровня качества продукции»?

30. Что включает в себя понятие «управление качеством продукции»?

31. Что включает в себя понятие «дефект»?

32. Что представляет собой «сертификат соответствия»?

33. Что включает в себя понятие «система сертификации»?

34. За чей счет оплачиваются расходы на проведение сертификации продукции в строительстве?

35. Что включает в себя понятие «сертификация системы качества» на соответствие стандартам семейства ГОСТ Р ИСО 9000?

36. Является ли обязательной сертификация систем качества организаций и предприятий на соответствие стандартам семейства ГОСТ Р ИСО 9000 и если да, то в каких случаях?

37. В чем принципиальное отличие стандартов ГОСТ Р ИСО 9000 версии 2001 г. от аналогичных стандартов версии 1996 г.?

38. На что в первую очередь направлены требования к системам качества, установленные в стандартах семейства ГОСТ Р ИСО 9000?

39. Кто должен разрабатывать проект организации строительства?

40. В чьи обязанности входит ведение общего журнала работ при строительстве объекта?

41. Обязаны ли представители заказчика принимать участие в проверках, проводимых органами Ростехнадзора?

42. Что понимается под капитальным ремонтом здания?

43. Что понимается под реконструкцией здания?

44. Может ли быть отнесен к капитальному ремонту комплекс строительных работ по надстройке мансард зданий?

45. Какие действия должен предпринять подрядчик в случае перебора глубины выемки более 50 см?

46. Допускается ли назначать глубину заложения наружных фундаментов независимо от расчетной глубины промерзания грунтов основания?

47. Какие основные требования предъявляются к рабочим местам сварщиков на строительной площадке при температуре окружающего воздуха не ниже минус 10 град. С

48. Какова периодичность проведения приемочного контроля щебня и гравия на предприятии-изготовителе?

49. Какова периодичность определения влажности заполнителей бетонной смеси?

50. Какими показателями определяется удобоукладываемость бетонной смеси?

51. Что может служить основанием для рассмотрения дела об административном правонарушении в области строительства?

52. Какие сведения в обязательном порядке должны быть отражены в протоколе об административном правонарушении в области строительства?

53. Обязано ли должностное лицо органа Ростехнадзора, составившее протокол об административном правонарушении в области строительства, передать один экземпляр протокола лицу, в отношении которого возбуждено дело?

54. В какой срок должен быть составлен протокол об административном правонарушении в области строительства с момента выявления совершения правонарушения?

55. Где должно рассматриваться дело об административном правонарушении в области строительства?

56. В какой срок должно быть рассмотрено дело об административном правонарушении в области строительства?

57. Обязано ли лицо, привлекаемое к административной ответственности за правонарушение в области строительства, подписывать постановление или определение по делу ?

58. В какой срок копия постановления по делу об административном правонарушении в области строительства вручается (направляется по почте) лицу, привлекаемому к административной ответственности?

59. Вручается ли копия определения по делу об административном правонарушении в области строительства лицу, в отношении которого рассматривалось дело, и если вручается, то в какой срок?

60. Какой документ выносится вышестоящим органом Ростехнадзора по результатам рассмотрения жалобы на постановление по делу об административном правонарушении в области строительства?

61. В какой срок может быть подана жалоба на постановление по делу об административном правонарушении в области строительства?

62. В какой срок жалоба на постановление по делу об административном правонарушении должна быть рассмотрена?

63. В какой статье Градостроительного кодекса прописан строительный



контроль?

64. Строительный контроль проводится лицом...

65. Какими документами устанавливается проведение строительного контроля

### 7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

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

Зачет проводится по трем вопросам из представленного выше списка.

1. «Зачтено» ставится в случае, если студент:

1. Демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены;
2. Демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены;
3. Демонстрирует частичное понимание заданий. Требования, предъявляемые к заданию частично выполнены;

2. «Не зачтено» ставится в случае, если студент:

1. Демонстрирует небольшое понимание заданий. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены;
2. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

### 7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Положение порядок организации и проведения строительного контроля на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства. Основные функции строительного надзора	УК-1, УК-2, УК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8	Тест
2	Авторский надзор основные требования и обязанности	УК-1, УК-2, УК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8	Тест
3	Технический надзор основные требования и обязанности	УК-1, УК-2, УК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8	Тест
4	Нормативная база для обеспечения строительного контроля	УК-1, УК-2, УК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8	Тест

### 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.

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

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

1. Анализ производства, контроль качества, безопасность труда и экспертиза сметной документации в строительстве / Учебно-методическое пособие/ Драпалюк Д.А., Николенко С.Д., Куцыгина О.А./ Из-во: ВГАСУ, Воронеж, 2015г. – 247 с.

2. Мониторинг состояния жилого фонда и его физический износ, проведение обследований строительных материалов и конструкций/ Учебно-методическое пособие/ Драпалюк Д.А./ Из-во: ВГАСУ, Воронеж, 2013г. – 82 с.

3. Шпете, Герхард. Надежность несущих строительных конструкций = Die Sicherheit tragender Baukonstruktionen / Пер.с нем.Андреева О.О. - М. : Стройиздат, 1994. - 287с.

4. Долговечность строительных конструкций и сооружений из композиционных материалов / Барбакадзе В.Ш., Козлов В.В., Микульский В.Г., Николов И.И.; Под ред. Микульского В.Г. - М. : Стройиздат, 1993. - 256 с.

5. Гусаков, А.А. Системотехника строительства / Российск.АН.Совет по комплекс.проблеме"Кибернетика". - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Стройиздат, 1993. - 367с.

**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:**

**- Лицензионное ПО:**

LibreOffice

OpenOffice

WinDjView

Компас-3D Viewer

PDF24 Creator

Paint.NET

ARCHICAD

7zip

Adobe Acrobat Reader

AutoCAD

3ds Max

Revit

"Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ""

Программный комплекс "Эколог"

ABBYY FineReader 9.0

**Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

<http://www.edu.ru/>

Образовательный портал ВГТУ

**Информационная справочная система:**

<http://window.edu.ru>

<https://wiki.cchgeu.ru/>

**Современные профессиональные базы данных:**

Tehnari.ru. Технический форум

Адрес ресурса: <https://www.tehnari.ru/>

**Старая техническая литература**

Адрес ресурса: [http://retrolib.narod.ru/book\\_e1.html](http://retrolib.narod.ru/book_e1.html)

**Stroitel.club. Сообщество строителей РФ**

Адрес ресурса: <http://www.stroitel.club/>

**Стройпортал.ру**

Адрес ресурса: <https://www.stroyportal.ru/>

**Ростехнадзор**

Адрес ресурса: <http://www.gosnadzor.ru/>

**Техдок.ру**

Адрес ресурса: <https://www.tehdoc.ru/>

**Техэксперт: промышленная безопасность**

Адрес

ресурса:

[https://cntd.ru/products/promishlennaya\\_bezопасnost#home](https://cntd.ru/products/promishlennaya_bezопасnost#home).

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

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используется лабораторная база кафедры «Жилищно-коммунального хозяйства», а также:

- специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном;
- учебные аудитории, оснащенные необходимым оборудованием;
- компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением;
- помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет";
- библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО**

## ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Технический надзор» читаются лекции, проводятся практические занятия.

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 проведения технического надзора. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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: <ul style="list-style-type: none"><li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li><li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li><li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li><li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li><li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li></ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом 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 состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	30.08.2020	