

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан строительного факультета  
Панфилов Д.В.  
«30» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

**«ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО  
ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ  
РАБОТ»  
Б1.В.ДВ.6 (2)**

**Направление подготовки (специальность)** 08.03.01 «Строительство»

**Профиль (специализация)** «Промышленное и гражданское строительство»

**Квалификация (степень) выпускника** Бакалавр

**Нормативный срок обучения** 4 года/5 лет

**Форма обучения** очная/заочная

**Автор программы**  к.т.н., доц. Казаков Д.А.

Программа обсуждена на заседании кафедры Технологии, организации  
строительства, экспертизы и управления недвижимостью

« 30 » 08 2017 года Протокол № 1

**Зав. кафедрой**  Мищенко В.Я.

Воронеж 2017

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цели дисциплины.** Изучением дисциплины достигается формирование у студентов представления о важности и необходимости обеспечения безопасности при ведении общестроительных работ.

**1.2. Задачи освоения дисциплины.** Овладеть знаниями и умениями необходимыми для обеспечения безопасности ведения общестроительных работ с помощью организационно-технологических мероприятий.

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

Дисциплина «Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

*Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для изучения данной дисциплины.* Изучение дисциплины «Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: «Строительная физика», «Строительные материалы», «Механика грунтов», «Электроснабжение с основами электротехники», «Технологические процессы в строительстве», «Геодезия», «Основы организации и управления в строительстве», «Строительная механика», «Железобетонные и каменные конструкции», «Металлические конструкции, включая сварку», «Основания и фундаменты», «Технология возведения зданий», «Строительные машины и оборудование».

Дисциплина «Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ» является предшествующей для выполнения выпускной квалификационной работы.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины «Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5. владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

ПК-5. знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ПК-6. способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального

хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** нормативное правовое регулирование в области безопасности труда в строительстве;

требования к безопасности общестроительных работ;

организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ.

**Уметь:** работать с документами, относящимися к области безопасности общестроительных работ;

разрабатывать отдельную документацию, связанную с обеспечением безопасности общестроительных работ;

проводить отдельные расчеты, связанные с безопасностью общестроительных работ.

**Владеть:** знаниями в области безопасности общестроительных работ.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ» составляет 3/3 зачетные единицы.

| Вид учебной работы                    | Всего часов | Семестры            |
|---------------------------------------|-------------|---------------------|
|                                       |             | 8/8                 |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>     | 38/16       | 38/16               |
| В том числе:                          |             |                     |
| Лекции                                | 12/6        | 12/6                |
| Практические занятия (ПЗ)             | -/-         | -/-                 |
| Лабораторные работы (ЛР)              | 26/10       | 26/10               |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b> | 70/88       | 70/88               |
| В том числе:                          |             |                     |
| Курсовой проект                       | -/-         | -/-                 |
| Контрольная работа                    | -/-         | -/-                 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет)  | +/-4        | Зачет/зачет<br>+/-4 |
| Общая трудоемкость                    | час         | 108/108             |
|                                       | зач. ед.    | 3/3                 |

**Примечание:** здесь и далее числитель – очная/знаменатель – заочная формы обучения.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                               | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Нормативное правовое регулирование в области безопасности общестроительных работ              | Основные понятия и определения; Нормативные акты в области безопасности общестроительных работ. Документы, на стройке относящиеся к безопасности труда. Инструктажи по охране труда. Типовые инструкции по охране труда. |
| 2     | Решения по обеспечению безопасности общестроительных работ в ПОС и ППР                        | Общие положения; Требования по безопасности общестроительных работ в ПОС; Требования по безопасности общестроительных работ в ППР.                                                                                       |
| 3     | Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ | Общие положения; Организационные мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ; Технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ; Специальная оценка условий труда.       |

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

| № п/п | Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин | № № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин |   |   |
|-------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|       |                                                     | 1                                                                                               | 2 | 3 |
| 1.    | Выпускная квалификационная работа                   | +                                                                                               | + | + |

### 5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                                       | Лекц. | Практ. зан. | Лаб. зан. | СРС   | Всего час. |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|-----------|-------|------------|
| 1.    | Нормативное правовое регулирование в области безопасности общестроительных работ                      | 4/1   | -/-         | 6/3       | 20/26 | 30/30      |
| 2.    | Организационно-технологические решения по обеспечению безопасности общестроительных работ в ПОС и ППР | 2/1   | -/-         | 10/3      | 20/28 | 32/32      |
| 3     | Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ         | 6/4   | -/-         | 10/4      | 30/34 | 46/42      |

#### **5.4. Лабораторный практикум**

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование лабораторных работ                                 | Трудо-емкость (час) |
|-------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1     | 1                    | Документы в области безопасности общестроительных работ         | 2/1                 |
| 2     | 1                    | Инструкции и инструктажи по охране труда                        | 4/2                 |
| 3     | 2                    | Сигнальные цвета и знаки безопасности                           | 2/1                 |
| 4     | 2                    | Опасные зоны и их ограждения                                    | 4/1                 |
| 5     | 2                    | Освещение строительной площадки                                 | 2/0,5               |
| 6     | 2                    | Заземление и молниеотводы                                       | 2/0,5               |
| 7     | 3                    | Средства подмащивания                                           | 2/1                 |
| 8     | 3                    | Безопасность земляных и свайных работ                           | 2/0,5               |
| 9     | 3                    | Безопасность монтажных работ                                    | 2/1                 |
| 10    | 3                    | Безопасность железобетонных работ                               | 2/1                 |
| 11    | 3                    | Оценка соответствия рабочих мест требованиям безопасности труда | 2/0,5               |

#### **5.5. Практические занятия**

Не предусмотрены учебным планом

### **6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

Не предусмотрены учебным планом

### **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

#### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

| № п/п | Компетенция (общепрофессиональная – ОПК; профессиональная - ПК)                                                                                     | Форма контроля            | семестр |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|
| 1     | владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ( ОПК-5) | Тестирование (Т)<br>Зачет | 8/8     |

|   |                                                                                                                                                                                                         |                           |     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|
| 2 | знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5)   | Тестирование (Т)<br>Зачет | 8/8 |
| 3 | способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6) | Тестирование<br>Зачет     | 8/8 |

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Дескриптор компетен-ции | Показатель оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                | Форма контроля |       |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Т              | Зачет |
| Знает                   | нормативное правовое регулирование в области безопасности труда в строительстве; требования к безопасности общестроительных работ; организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                    | +              | +     |
| Умеет                   | работать с документами относящимися к области безопасности общестроительных работ; разрабатывать отдельную документацию, связанную с обеспечением безопасности общестроительных работ; проводить отдельные расчеты связанные с безопасностью общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6) | +              | +     |
| Владеет                 | знаниями в области безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                                                                                                                                                                                              | +              | +     |

### 7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибалльной шкале с оценками: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно»; «не аттестован».

| Дескриптор компетен-ции | Показатель оценивания | Оценка | Критерий оценивания |
|-------------------------|-----------------------|--------|---------------------|
|-------------------------|-----------------------|--------|---------------------|

| Дескриптор компетенции | Показатель оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                | Оценка  | Критерий оценивания                                                                                         |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знает                  | нормативное правовое регулирование в области безопасности труда в строительстве; требования к безопасности общестроительных работ; организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                    | отлично | Полное или частичное посещение лекционных и лабораторных занятий. Выполненные задания, на оценку «отлично». |
| Умеет                  | работать с документами относящимися к области безопасности общестроительных работ; разрабатывать отдельную документацию, связанную с обеспечением безопасности общестроительных работ; проводить отдельные расчеты связанные с безопасностью общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6) |         |                                                                                                             |
| Владеет                | знаниями в области безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                                                                                                                                                                                              |         |                                                                                                             |
| Знает                  | нормативное правовое регулирование в области безопасности труда в строительстве; требования к безопасности общестроительных работ; организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                    | хорошо  | Полное или частичное посещение лекционных и лабораторных занятий. Выполненные задания, на оценку «хорошо».  |
| Умеет                  | работать с документами относящимися к области безопасности общестроительных работ; разрабатывать отдельную документацию, связанную с обеспечением безопасности общестроительных работ; проводить отдельные расчеты связанные с безопасностью общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6) |         |                                                                                                             |
| Владеет                | знаниями в области безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                                                                                                                                                                                              |         |                                                                                                             |
| Знает                  | нормативное правовое регулирование в области безопасности труда в строительстве; требования к безопасности общестроительных работ; организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                    |         | Полное или частичное посещение лекционных и лабораторных занятий. Удовлетворительн                          |
| Умеет                  | работать с документами относящимися к области безопасности общестроительных работ;                                                                                                                                                                                                   |         |                                                                                                             |

| Дескриптор компетенции | Показатель оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                         | Оценка              | Критерий оценивания                                                                                |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | разрабатывать отдельную документацию, связанную с обеспечением безопасности общестроительных работ;<br>проводить отдельные расчеты связанные с безопасностью общестроительных работ.<br>(ОПК-5; ПК-5,6)                                                                                       | Удовлетворительно   | оо выполнение заданий.                                                                             |
| Владеет                | знаниями в области безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                                                                                                                                                                                                       |                     |                                                                                                    |
| Знает                  | нормативное правовое регулирование в области безопасности труда в строительстве;<br>требования к безопасности общестроительных работ;<br>организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ.<br>(ОПК-5; ПК-5,6)                                    | Неудовлетворительно | Частичное посещение лекционных и лабораторных занятий.<br>Неудовлетворительное выполнение заданий. |
| Умеет                  | работать с документами относящимися к области безопасности общестроительных работ;<br>разрабатывать отдельную документацию, связанную с обеспечением безопасности общестроительных работ;<br>проводить отдельные расчеты связанные с безопасностью общестроительных работ.<br>(ОПК-5; ПК-5,6) |                     |                                                                                                    |
| Владеет                | знаниями в области безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                                                                                                                                                                                                       |                     |                                                                                                    |
| Знает                  | нормативное правовое регулирование в области безопасности труда в строительстве;<br>требования к безопасности общестроительных работ;<br>организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ.<br>(ОПК-5; ПК-5,6)                                    | Не аттестован       | Непосещение лекционных и лабораторных занятий.<br>Невыполненные задания.                           |
| Умеет                  | работать с документами относящимися к области безопасности общестроительных работ;<br>разрабатывать отдельную документацию, связанную с обеспечением безопасности общестроительных работ;<br>проводить отдельные расчеты связанные с безопасностью общестроительных работ.<br>(ОПК-5; ПК-5,6) |                     |                                                                                                    |
| Владеет                | знаниями в области безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                                                                                                                                                                                                       |                     |                                                                                                    |



### 7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний (зачет) оцениваются: «зачтено»; «незачтено».

| Дескриптор компетенции | Показатель оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                      | Оценка     | Критерий оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знает                  | нормативное правовое регулирование в области безопасности труда в строительстве;<br>требования к безопасности общестроительных работ;<br>организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                    | Зачтено    | Полное или частичное посещение лекционных и лабораторных занятий.<br>Изложение полученных знаний полное, в соответствии с требованиями учебной программы;<br>допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые студентом после указания на них преподавателя.<br>Задания выполнены на положительную оценку |
| Умеет                  | работать с документами относящимися к области безопасности общестроительных работ;<br>разрабатывать отдельную документацию, связанную с обеспечением безопасности общестроительных работ;<br>проводить отдельные расчеты связанные с безопасностью общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6) |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Владеет                | знаниями в области безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                                                                                                                                                                                                    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Знает                  | нормативное правовое регулирование в области безопасности труда в строительстве;<br>требования к безопасности общестроительных работ;<br>организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                    | Не зачтено | Частичное посещение лекционных и лабораторных занятий.<br>Изложение учебного материала неполное, бессистемное;<br>существенные ошибки, неисправляемые даже с помощью преподавателя;<br>неумение делать обобщения и выводы. Задания не выполнены на положительную оценку.                                           |
| Умеет                  | работать с документами относящимися к области безопасности общестроительных работ;<br>разрабатывать отдельную документацию, связанную с обеспечением безопасности общестроительных работ;<br>проводить отдельные расчеты связанные с безопасностью общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6) |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Владеет                | знаниями в области безопасности общестроительных работ. (ОПК-5; ПК-5,6)                                                                                                                                                                                                                    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**7.3. Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

**7.3.1. Примерная тематика РГР**

Не предусмотрены учебным планом.

**7.3.2. Примерная тематика и содержание КР**

Не предусмотрены учебным планом.

**7.3.3. Вопросы для коллоквиумов**

Коллоквиум не предусмотрен учебным планом.

**7.3.4. Задания для тестирования**

1. При каком условии не обеспечивается безопасность решений в ПОС и ППР:

- а. Оснащения рабочих мест отдельной технологической оснасткой и средствами малой механизации;
- б. Выбор безопасных методов и приемов выполнения работ;
- в. Сокращение объемов работ, выполняемых в условиях действия опасных и вредных производственных факторов;
- г. Определение безопасной последовательности выполнения работ.

2. В каком документе определяются опасные зоны, связанные с применением грузоподъемных кранов:

- а. ПОС;
- б. ППР;
- в. Календарный план;
- г. Пояснительная записка.

3. При организации рабочих мест не надо предусматривать решения по охране труда при их расположении:

- а. Вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- б. Вблизи строящегося здания, в местах перемещения краном груза;
- в. В котлованах и траншеях, где возможно выделение вредного газа;
- г. Вблизи высотных зданий.

4. Обеспечение технически исправного состояния строительных машин, инструмента, технологической оснастки, средств коллективной защиты работающих осуществляется:

- а. Генеральным подрядчиком;
- б. Организациями, на балансе которых они находятся;

- в. Субподрядчиком;
- г. Строящей организацией.

5. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов не относятся:

- а. Места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;
- б. Места вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более;
- в. Места, где возможно возгорание строительных материалов;
- г. Места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

6. К зонам потенциально опасных производственных факторов не относятся:

- а. Участки территории вблизи строящегося здания (сооружения);
- б. Зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;
- в. Места, над которыми происходит перемещение грузов кранами;
- г. Места, где нет освещения.

7. На выполнение каких видов работ должен выдаваться наряд-допуск:

- а. На верхолазные работы;
- б. На работы в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ;
- в. На работы в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых связано с характером выполняемых работ;
- г. На работы выполняемые на морозе.

8. Высота ограждения производственных территорий должна быть не менее:

- а. 1,2 м;
- б. 1,6 м;
- в. 2,0 м;
- г. 2,2 м.

9. Высота ограждения участков работ должна быть не менее:

- а. 1,2 м;
- б. 1,6 м;
- в. 2,0 м;
- г. 2,2 м.

10. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, должны иметь высоту не менее:

- а. 1,2 м;
- б. 1,6 м;

- в. 2,0 м;
- г. 2,2 м.

11. В местах перехода через траншеи, ямы, канавы должны быть установлены переходные мостки:

- а. Шириной не менее 0,7 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м;
- б. Шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м;
- в. Шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,3 м;
- г. Шириной не менее 1 м, без ограждения.

12. При какой температуре воздуха на рабочих местах работающие на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях должны быть обеспечены помещениями для обогрева:

- а. ниже 8°C;
- б. ниже 10°C;
- в. ниже 12°C;
- г. ниже 14°C.

13. Проемы в стенах при одностороннем примыкании к ним настила (перекрытия) должны ограждаться, если расстояние от уровня настила до нижнего проема менее:

- а. 0,5 м;
- б. 0,7 м;
- в. 1,0 м;
- г. 1,3 м.

14. Ширина одиночных проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее:

- а. 0,5 м;
- б. 0,6 м;
- в. 0,7 м;
- г. 1,0 м.

15. Фундаментные блоки и блоки стен подвалов укладываться в штабель высотой не более:

- а. 1,7 м;
- б. 2,0 м;
- в. 2,5 м;
- г. 2,6 м.

16. Плиты перекрытий укладываться в штабель высотой не более:

- а. 1,7 м;

- б. 2,0 м;
- в. 2,5 м;
- г. 2,6 м.

17. Ригели и колонны укладываться в штабель высотой до:

- а. 1,7 м;
- б. 2,0 м;
- в. 2,5 м;
- г. 2,6 м.

18. Разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при электроснабжении объектов строительства, должна быть выполнена над рабочим местом на высоте:

- а. 1,8 м;
- б. 2,0 м;
- в. 2,2 м;
- г. 2,5 м.

19. Пользование открытым огнем на строительной площадке допускается только в радиусе более:

- а. 20 м;
- б. 30 м;
- в. 50 м;
- г. 60 м.

20. Расстояние от предельного положения подвижного рабочего органа строительной машины до границы опасной зоны должно быть не менее:

- а. 1 м;
- б. 3 м;
- в. 5 м;
- г. 7 м.

21. Крепление лесов к стенам зданий должно осуществляться для крайних стоек не менее чем:

- а. Через один ярус;
- б. Через два яруса;
- в. Через полтора яруса;
- г. не крепятся.

22. Леса и подмости высотой до 4 м допускаются в эксплуатацию только после их приемки:

- а. Прорабом;
- б. Начальником участка;
- в. Заказчиком;
- г. Комиссией, назначенной лицом, ответственным за обеспечение

охраны труда в организации.

23. Леса и подмости высотой более 4 м допускаются в эксплуатацию только после их приемки:

- а. Прорабом;
- б. Начальником участка;
- в. Заказчиком;
- г. Комиссией, назначенной лицом, ответственным за обеспечение охраны труда в организации.

24. Средства подмащивания в процессе эксплуатации должны осматриваться прорабом или мастером не реже чем через каждые:

- а. 5 дней;
- б. 10 дней;
- в. 12 дней;
- г. 14 дней.

25. Переносить материалы на носилках по горизонтальному пути разрешается только в исключительных случаях и на расстояние не более:

- а. 20 м;
- б. 25 м;
- в. 30 м;
- г. 50 м.

26. Рабочие места сварщиков в помещении при сварке открытой дугой должны быть отделены от смежных рабочих мест и проходов несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее:

- а. 1,5 м;
- б. 1,8 м;
- в. 2,0 м;
- г. 2,2 м.

27. Какой вид инструктажа по охране труда не существует:

- а. Вводный;
- б. Первичный на рабочем месте;
- в. Текущий;
- г. Повторный.

28. Первичный инструктаж на рабочем месте не проводится:

- а. С вновь принятыми на работу;
- б. С командированными;
- в. С временными работниками;
- г. С водителями автобусов.

29. Повторный инструктаж на рабочем месте проводится не реже

одного раза:

- а. В месяц;
- б. В два месяца;
- в. В три месяца;
- г. В полгода.

30. Внеплановый инструктаж на рабочем месте не проводится при:

- а. Введении в действие новых или переработанных нормативных правовых актов;
- б. Перерывах в работе более чем 30 календарных дней;
- в. Перерывах в работе более чем 20 календарных дней;
- г. Перерывах в работе более чем 10 календарных дней;

31. Первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой проводит:

- а. Непосредственный руководитель работ;
- б. Начальник участка;
- в. Работодатель;
- г. Мастер.

### **7.3.5. Вопросы для зачета**

1. Опасные производственные факторы.
2. Наряд-допуск.
3. Работы выполняемые в условиях действия опасных производственных факторов, связанных с характером работы.
4. Организация работы по обеспечению охраны труда.
5. Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест.
6. Требования безопасности при складировании материалов и конструкций.
7. Требования безопасности к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест.
8. Виды контроля состояния охраны и условий труда.
9. Требования электробезопасности.
10. Требования пожаробезопасности.
11. Требования безопасности при эксплуатации машин и механизмов.
12. Требования безопасности при эксплуатации средств подмащивания, инструмента.
13. Требования безопасности к процессам производства погрузочно-разгрузочных работ.
14. Требования безопасности при выполнении электросварочных и газопламенных работ.
15. Условия обеспечения безопасных решений в ПОС и ППР.
16. Какие требования по охране труда учитываются в основных документах ПОС.

17. Какие требования по безопасности труда учитываются в основных документах ППР.
18. Решения по охране труда при организации рабочих мест.
19. Решения безопасности работ при аттестации рабочих мест.
20. Мероприятия обеспечивающие безопасность при разборке зданий и сооружений.
21. Мероприятия обеспечивающие безопасность земляных работ.
22. Мероприятия обеспечивающие безопасность работ при устройстве искусственных оснований и выполнении буровых работ.
23. Общие мероприятия обеспечения безопасности строительно-монтажных работ.
24. Мероприятия обеспечивающие безопасность бетонных работ.
25. Мероприятия обеспечивающие безопасность монтажных работ.
26. Мероприятия обеспечивающие безопасность каменных работ.
27. Мероприятия обеспечивающие безопасность отделочных работ.
28. Мероприятия обеспечивающие безопасность изоляционных работ.
29. Мероприятия обеспечивающие безопасность кровельных работ.
30. Мероприятия обеспечивающие безопасность заготовки и сборки деревянных конструкций.

### 7.3.6. Вопросы для экзамена

Экзамен не предусмотрен учебным планом

### 7.3.7. Паспорт фонда оценочных средств

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины                                                              | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| 1     | Нормативное правовое регулирование в области безопасности общестроительных работ                      | (ОПК-5; ПК-5,6)                               | Тестирование (Т)<br>Зачет        |
| 2     | Организационно-технологические решения по обеспечению безопасности общестроительных работ в ПОС и ППР | (ОПК-5; ПК-5,6)                               | Тестирование (Т)<br>Зачет        |
| 3     | Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ         | (ОПК-5; ПК-5,6)                               | Тестирование (Т)<br>Зачет        |



#### **7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний**

Зачет по дисциплине — форма проверки, которая преследует цель оценить работу студента за курс, полученные им теоретические знания, приобретенные навыки самостоятельной работы.

Зачет может проводиться по итогам текущей успеваемости и выполнения практических заданий и (или) путем организации специального опроса, проводимого в устной и (или) письменной форме. Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины.

Зачет заносится экзаменатором в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку. Не зачет проставляется только в экзаменационной ведомости. Неявка (по любой причине) на зачет отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился».

#### **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование издания</b>                       | <b>Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)</b> | <b>Автор (авторы)</b>                              | <b>Год издания</b> | <b>Место хранения и количество</b> |
|--------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| 1            | Мероприятия по безопасности труда в строительстве | Учебное пособие                                                                              | Николенко С.Д.<br>Колотушкин В.В.<br>Сазонова С.А. | 2018               | Библиотека<br>30 экз               |

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

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование издания</b>         | <b>Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)</b> | <b>Автор (авторы)</b> | <b>Год издания</b> | <b>Место хранения и количество</b> |
|--------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------------|
| 1            | Мероприятия по безопасности труда в | Учебное пособие                                                                              | Николенко С.Д.        | 2018               | Библиотека<br>30 экз               |

|   |                                                                                                              |                             |                                        |      |                    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|------|--------------------|
|   | строительстве                                                                                                |                             | Колотушкин<br>В.В.<br>Сазонова<br>С.А. |      |                    |
| 2 | Анализ производства, контроль качества, безопасность труда и экспертиза сметной документации в строительстве | Учебно-методическое пособие | Драпалюк<br>Д.А.                       | 2015 | Электронный ресурс |

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):**

#### **Основная литература:**

1. Мероприятия по обеспечению безопасности труда в строительстве: учеб. пособие/ В.В.Колотушкин, С.Д. Николенко, С.А.Сазонова; ФГБУ ВО «Воронежский государственный технический университет» – Воронеж: Изд-во ВГТУ. – 2018. – 194 с.

2. Справочное пособие. К СП 12-136-2002. (Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ) [Электронный ресурс]/. — Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 112 с. — 978-5-98908-129-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22745.html>

3. Основина Л. Г. Справочник строителя: Безопасность производственных процессов [Текст] / Основина Л. Г., Мальцевич Н. В., Основин С. В. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 397с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Стандарты безопасности труда в строительстве [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 762 с. — 978-5-905916-67-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30280.html>

2. Драпалюк Д.А. Анализ производства, контроль качества, безопасность труда и экспертиза сметной документации в строительстве [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Д.А. Драпалюк, С.Д. Николенко, О.А. Куцыгина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 247 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55043.html>

3. Куликов О. Н. Безопасность производства строительно-монтажных работ [Текст]: учебник для вузов / Куликов О. Н., Ролин Е. И. - М. : Высш.

шк., 2006. - 500 с.

4. Безопасность труда в строительстве [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 24 с. — 978-5-98908-139-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22677.html>

5. Безопасность труда в строительстве (Инженерные расчеты по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности") [Текст]: учеб. пособие: рек. УМО / Д. В. Коптев [и др.] ; под ред. Д. В. Коптева. - М. : АСВ, 2007. - 351 с.

6. Петрова М. С. Основы производства. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие для вузов : рек. УМО / Петрова М. С., Вольхин С. Н., Хотунцев Ю. Л. - М. : Academia, 2007. - 204 с.

7. Средства индивидуальной защиты [Текст] : учеб. пособие / М-во здравоохранения и соц. развития РФ. - М. : Золотой теленок, 2006. - 287 с.

8. Ткаченко А. Н. Организационно-технологическое проектирование строительно-монтажных процессов [Текст] : учеб. пособие : рек. ВГАСУ / Ткаченко А. Н, Болотских Л. В.; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2008. - 100 с.

9. Строительные нормы и правила: Безопасность труда в строительстве: СНиП 12-03-2001. Ч.1 : Общие требования. - СПб. : ДЕАН, 2002. - 95 с.

10. Строительные нормы и правила: Безопасность труда в строительстве [Текст] : СНиП 12-04-2002: введ. в действ. 01.01.2003. Ч.2 : Строительное производство. - М. : Норматив-Информ, 2004. - 67 с.

11. Свод правил по проектированию и строительству: Безопасность труда в строительстве: Отраслевые типовые инструкции по охране труда [Текст] : СП 12-135-2003 : введ. 01.07.03 / Госстрой России. - М. : Норматив-Информ, 2003. - 384 с.

**10.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

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

**10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):**

1. [elibrary.ru](http://elibrary.ru)
2. <http://www.iprbookshop.ru/>
3. <https://картанауки.рф/>
4. [www.fepo.ru/test](http://www.fepo.ru/test) - Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования. Репетиционное тестирование
5. <http://www.cchgeu.ru/> – учебный портал ВГАСУ

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

Для проведения ряда лекционных занятий по дисциплине необходимы аудитории, оснащенные презентационным оборудованием (компьютер с ОС Windows и программой PowerPoint или Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран).

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)**

Занятия по дисциплине проводятся в виде лекций, практических и лабораторных занятий. Лекция - ведущая форма организации учебного процесса в вузе. Ее особое значение состоит в том, что она знакомит студента с новыми знаниями, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Преподаватель в процессе изложения курса связывает теоретические положения науки с практикой. Лекции различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов. Выбор типа лекции обусловлен спецификой учебного предмета и решением воспитательных и развивающих задач.

Для большей наглядности лекций следует использовать демонстрационный материал в виде презентаций, слайдов, видеофильмов. Состав информационных объектов определяется особенностями конкретной темы и целевым назначением занятия. Для эффективного предъявления учебного материала применяются мультимедийные средства отображения информации. При изучении всех разделов дисциплины необходимо добиться точного знания обучаемыми основных исходных понятий и теории.

Студент должен готовиться к занятиям самостоятельно, в соответствии с заданием для самостоятельной работы. Подготовка к лекции мобилизует студента на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, анализировать.

Практические работы состоят из нескольких заданий, посвященных различным разделам дисциплины. Задания предназначены для закрепления знаний, позволяющие студентам развивать свой профессиональный потенциал. Лабораторные работы выполняются в специализированной аудитории и предусматривают выполнение индивидуальных заданий.

| 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, материала, |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или на практическом занятии.                                                        |
| Практическое           | Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Выполнение практических заданий.                                                                                                     |
| Лабораторные           | Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Выполнение лабораторных заданий. Подготовка к защите лабораторных работ.                                                                                                        |
| Самостоятельная работа | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам. |
| Подготовка к зачету    | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях.                                                                                                                                                |

Скоординированный контроль самостоятельной работы студентов должны осуществлять лектор потока и преподаватель ведущих практические и лабораторные занятия. При этом система контроля должна быть простой, позволяя обеспечивать массовый охват студентов при минимальных затратах времени. Контроль подготовленности всех студентов к лекции или практическому (лабораторному) занятию возможен в виде 5-10 минутной письменной контрольной работы по теме занятия, состоящей из нескольких компактных вопросов. Возможен контроль в виде тестов с использованием компьютерной техники.

Итогом изучения дисциплины является зачет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Руководитель ОПОП к.т.н., проф.  Ткаченко А.Н.  
(занимаемая должность, ученая степень и звание) (подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией строительного факультета

« 30 » 08 2017 г., протокол № 1.  
Председатель: к.э.н., проф.  Власов В.Б.  
учёная степень и звание, подпись (инициалы, фамилия)

Эксперт ООО «Строй Вектор»  директор Болотских Л.В.  
(место работы) (занимаемая должность) (подпись) (инициалы, фамилия)



МП  
организации