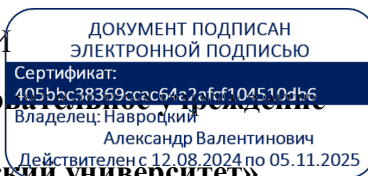




МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный технический университет»



Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

УТВЕРЖДЕНО  
Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Декан Поляков Владимир Геннадьевич  
28.06.2024 г.

## Безопасность на строительной площадке

### рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Технология строительного производства**  
Учебный план 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
Профиль **Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений**  
Квалификация **специалист**  
Срок обучения **6 года**

Форма обучения **очная**      Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**  
Виды контроля в семестрах: зачеты 11

| Семестр(Курс.Номер семестра на курсе) | 11(6.1) |       | Итого |       |
|---------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
|                                       | УП      | ПП    | УП    | ПП    |
| Лекции                                | 24      | 24    | 24    | 24    |
| Практические                          | 24      | 24    | 24    | 24    |
| Итого ауд.                            | 48      | 48    | 48    | 48    |
| Контактная работа                     | 48.25   | 48.25 | 48.25 | 48.25 |
| Сам. работа                           | 59.75   | 59.75 | 59.75 | 59.75 |
| Часы на контроль                      | 0       | 0     | 0     | 0     |
| Практическая подготовка               | 0       | 0     | 0     | 0     |
| Итого трудоемкость в часах            | 108     | 108   | 0     | 0     |

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Весова Л.М. ктн

Рецензент(ы):

(при наличии)

ктн, доцент, Габова В.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

**Безопасность на строительной площадке**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 08.05.01  
Строительство уникальных зданий и сооружений (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 483)

составлена на основании учебного плана:

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Профиль: Строительство высотных и большепролетных зданий и

..

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Технология строительного производства**

28.08.2023 номер протокола 1 2023 г.

Зав. кафедрой Бурлаченко Олег Васильевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Председатель НМС факультета: Полякова Владимира Геннадьевича

Протокол заседания НМС от

28.06.2024 г. № №11

| <b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ).<br/>ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>  |
|---|
| формирование понимания сущности системы организации безопасности на строительной площадке. Знание правовых, нормативных и организационных основ безопасности труда. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ   |  |                |       |                |
|--|--|----------------|-------|----------------|
| Цикл (раздел) ОП:  | Б1.В.ДВ.01   |                |       |                |
| 2.1  | Требования к предварительной подготовке обучающегося:  |                |       |                |
| 2.1.1  | Безопасность жизнедеятельности   |                |       |                |
| 2.1.2  | Организация, планирование и управление строительством  |                |       |                |
| 2.1.3  | Охрана труда в строительстве   |                |       |                |
| 2.1.4  | Модуль: Технология, организация и механизация строительства  |                |       |                |
| 2.1.5  | Организация строительного производства   |                |       |                |
| 2.1.6  | Производственная практика, исполнительская   |                |       |                |
| 2.1.7  | Технология возведения зданий и сооружений  |                |       |                |
| 2.1.8  | Архитектура зданий и сооружений  |                |       |                |
| 2.1.9  | Производственная практика, технологическая   |                |       |                |
| 2.1.10   | Технологические процессы в строительстве   |                |       |                |
| 2.1.11   | Основы архитектуры   |                |       |                |
| 2.2  | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |                |       |                |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)   |  |                |       |                |
| ПК-5: Подготовка к строительству объектов капитального строительства   |  |                |       |                |
| ПК-5.1: Организация и проведение входного контроля проектной, рабочей и организационно-технологической документации на строительство объекта капитального строительства (при его наличии), проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства.                |  |                |       |                |
| Результаты обучения:   |  |                |       |                |
| ПК-5.2: Организация и контроль выполнения геодезических, подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства. Организация и контроль подготовки рабочих мест производственных участков площадки строительства объекта капитального строительства |  |                |       |                |
| Результаты обучения:   |  |                |       |                |
| ПК-5.3: Организация и контроль ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки к строительству объекта капитального строительства.   |  |                |       |                |
| Результаты обучения:   |  |                |       |                |
| ПК-6: Управление строительством объектов капитального строительства  |  |                |       |                |
| ПК-6.1: Планирование, организация и текущий контроль строительства объекта капитального строительства.   |  |                |       |                |
| Результаты обучения: Студент знает как планировать, организовывать и осуществлять входной контроль проектной, рабочей и организационно-технологической документации строительства объекта капитального строительства   |  |                |       |                |
| ПК-6.2: Координация поставки, организация и контроль приемки, планирование и контроль распределения и расходования материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства.   |  |                |       |                |
| Результаты обучения: Студент умеет вести исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки производства этапа строительных работ   |  |                |       |                |
| ПК-6.3: Организация и контроль сборки крупногабаритных и (или) монтажа большепролетных строительных конструкций на площадке строительства объекта капитального строительства.  |  |                |       |                |
| Результаты обучения: Студент знает как формируются и ведутся сведения, документы и материалы по подготовке производства этапа строительных работ, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии)   |  |                |       |                |
| ПК-6.4: Контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, правил внутреннего трудового распорядка при строительстве объекта капитального строительства.  |  |                |       |                |
| Результаты обучения: Студент владеет организацией и контролем проведения инструктажа и проверки знаний по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ  |  |                |       |                |
| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)  |  |                |       |                |
| Код занятия  | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Форма контроля |
| 1  | Раздел 1. Обучение   |                |       |                |

|        |   |    |      |          |
|--------|---|----|------|----------|
| 1.1    | Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности на строительной площадке /Тема/                                   | 11 | 0    |          |
| 1.1.1  | Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности на строительной площадке /Лек/                                    | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.1.2  | Виды инструктажей и их содержание. Обучение и проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов организации. /Лек/ | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.1.3  | Производственный травматизм /Лек/   | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.1.4  | Производственная санитария /Лек/  | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.1.5  | Вопросы безопасности труда при разработке ПОС и ППР /Пр/  | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.1.6  | Виды инструктажей и их содержание. Обучение и проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов организации /Пр/   | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.1.7  | Инструктаж, обучение на строительной площадке /Пр/  | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.1.8  | Защитные ограждения. Работа на крыше. /Пр/  | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.1.9  | Организация бытовых помещений на строительной площадке /Пр/   | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.1.10 | Выполнение курсовой работы /Ср/   | 11 | 20   | К        |
| 1.1.11 | Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/  | 11 | 5    | 3, Ко    |
| 1.2    | Обеспечение безопасности труда при организации строительства и производстве работ /Тема/                                      | 11 | 0    |          |
| 1.2.1  | Обеспечение безопасности при организации строительства и производстве работ. /Лек/  | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.2.2  | Нормативные требования и меры безопасности в строительстве /Лек/  | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.2.3  | Инженерно-технические мероприятия по обеспечению безопасности в строительстве /Лек/   | 11 | 4    | 3, Ко    |
| 1.2.4  | Организация безопасной эксплуатации грузоподъемных и строительных машин, транспортных средств /Лек/                           | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.2.5  | Обеспечение требуемых параметров естественного и искусственного освещения рабочих мест /Лек/                                  | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.2.6  | Защита от шума и вибрации /Лек/   | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.2.7  | Обеспечение электробезопасности на строительной площадке /Лек/  | 11 | 2    | 3, Ко    |
| 1.2.8  | Параметры шума и вибрации. Защита от негативного воздействия /Пр/   | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.2.9  | Средства индивидуальной защиты /Пр/   | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.2.10 | Работы в траншее. Углы наклона стенок траншеи. Укрепление стенок траншеи, котлована /Пр/                                      | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.2.11 | Опасность, связанная с проведением работ вблизи существующих подземных сетей и кабелей /Пр/                                   | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.2.12 | Организация работ по сносу зданий и сооружений /Пр/   | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.2.13 | Организация безопасной работы башенного крана на строительной площадке /Пр/   | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.2.14 | Организация работы строительных машин и механизмов /Пр/   | 11 | 2    | 3, Ко, К |
| 1.2.15 | Выполнение курсовой работы /Ср/   | 11 | 20   | К        |
| 1.2.16 | Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/  | 11 | 7    | 3, Ко    |
| 2      | <b>Раздел 2. Промежуточная аттестация</b>   |    |      |          |
| 2.1    | зачет /Тема/  | 11 | 0    |          |
| 2.1.1  | /КоРа/  | 11 | 0.25 |          |
| 2.1.2  | /Зачёт/   | 11 | 7.75 |          |

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике, Зд-задание, Р-реферат.

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

1. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины:  
ПК-6: Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ тема 1,1; 1,2

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций

ПК-6.1: контролируемые разделы - тема 1.1-1.2, оценочные средства - расчётно-графическая работа, контрольный опрос (собеседование), зачёт.

ПК-6.2: контролируемые разделы - тема 1.1-1.2, оценочные средства - расчётно-графическая работа, контрольный опрос (собеседование), зачёт.

ПК-6.3: контролируемые разделы - тема 1.1-1.2, оценочные средства - расчётно-графическая работа, контрольный опрос (собеседование), зачёт.

ПК-6.4: контролируемые разделы - раздел 1 тема 1.1-1.2, оценочные средства - расчётно-графическая работа, контрольный опрос (собеседование), зачёт.

## 3. Описание шкал оценивания

### 3.1. Оценочное средство - расчётно-графическая работа:

18,0 – 20,0 - студент полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, корректно использовал литературные источники, обосновал своё «видение» поставленной проблемы и пути её решения

16,0 – 18,0 - студент в целом полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.

14,0 – 16,0 - студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, привёл, в основном отсканированные первоисточники без их анализа и своих суждений.

менее 14,0 - студент не готов, не выполнил задание и т.п.

### 3.2. Оценочное средство - собеседование\*:

5,0 баллов если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета практической работы даны на 95 – 100 % вопросов

4,0 балла если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета практической работы даны на 60 – 94 % вопросов

3,0 балла если правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета практической работы даны на 51 – 59 % вопросов

менее 3,0 баллов правильные ответы на поставленные вопросы в ходе отчета практической работы даны менее чем на 50 % включительно

\*Примечание: Критерии и шкала оценивания за отчет одной выполненной практической работы

### 3.3. Оценочное средство - зачёт:

35 – 40 баллов: зачёт сдан на отлично (ответы на 80-100 % правильные);

25 – 34 балла: зачёт сдан на хорошем уровне (ответы на 70-79 % правильные);

15 – 24 балла: зачёт сдан на удовлетворительном уровне (ответы на 50 - 69 % правильные);

0 - 14 баллов: зачёт не сдан (ответы правильные менее, чем на 50 %).

4. Примеры типовых контрольных заданий по каждому оценочному средству и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, опыта деятельности

#### 4.1. Расчётно-графическая работа

оценочное средство расчётно-графическая работа - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой средство проверки умений применять знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или дисциплине.

Расчётно-графическая работа показывает навыки студента умения работать самостоятельно с методической и специализированной литературой по теме. Расчётно-графическая работа является одним из видов самостоятельной работы студентов, входит в учебный план дисциплины как обязательный элемент учебной деятельности и включает контрольные задания по изучаемым темам дисциплины. Вопросы для расчётно-графической работы составляются преподавателем.

Варианты выдаются преподавателем на первом занятии. Расчётно-графическая работа предполагает углубленное изучение одного из разделов курса и включает в себя выполнение следующих задач:

- систематическое изложение теоретических основ рассматриваемого контроля качества СМР;
- описание методики расчетов;
- реализацию алгоритма расчета в Microsoft Office Excel (если то необходимо при выполнении работы)

#### Варианты расчётно-графической работы

1. Подготовка и содержание территории строительной площадки. Сигнальные цвета, знаки безопасности.

2. Складские площадки: подъезд для автотранспорта, знаки безопасности и таблички с наименованием изделий и конструкций, правильная организация погрузочно – разгрузочных работ, ограждения, переносные инвентарные площадки, переходные стремянки.

3. Размещение машин и механизмов на строительной площадке. Основные требования безопасности при эксплуатации, монтаже, демонтаже строительных машин и механизмов.

4. Требования к организации рабочих мест для безопасного выполнения отделочных работ. Аттестация рабочих мест по условиям труда: воздушная среда, условия освещения, виброакустические исследования, трудовой процесс, травмобезопасность.

5. Результаты аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации производственных объектов на соответствие требованиям по ОТ.

6. Безопасность на строительной площадке при выполнении нулевого цикла здания

7. Безопасность на строительной площадке при возведении кирпичного здания

8. Безопасность на строительной площадке при возведении монолитного здания
9. Безопасность на строительной площадке при возведении панельного здания
10. Безопасность на строительной площадке при возведении каркасно- панельного здания

Требования к выполнению: Авторский оригинал-макет должен быть набран и сверстан в текстовом редакторе Word. При наборе текста использовать следующие параметры: шрифт Таймс, размер 14; полуторный интервал; поля следующих размеров: верхнее - 2,0 см, нижнее - 2,0 см, левое - 2,5 см, правое - 1,0 см. Для нумерации страниц использовать положение внизу страницы, посередине, нумерацию текста начинать от титульного листа (обложку не нумеровать); автоматическая расстановка переносов, ширина зоны переноса 0,25 см с ограничением 3-х переносов подряд; для выравнивания правого края страницы текст разверстывать по ширине печатного поля. Нумерация пояснительной записки сквозная, проставляемая арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки. В нумерацию записки включают так же приложения, если они имеются. На титульном листе и задании номер страницы не ставят, но включают в общую нумерацию страниц. Опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской. Рекомендуемый объем – 20-25 стр.

#### 4.2. Собеседование

Собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний, обучающихся по определенному разделу после выполнения им практических работ. Примерные вопросы по собеседованию в зависимости от выполняемой работы на практическом занятии:

Самостоятельная подготовка магистров включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется оценочным средством «Собеседование»;
  - повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения;
  - изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- «Собеседование» – проводится на практическом занятии, включает вопросы, изучаемые на данном этапе. Время выполнения – 10 мин. Студенту разрешается пользоваться краткими записями (формулы, графики зависимостей).

Примеры вопросов в зависимости от рассматриваемой темы на практических занятиях:

Структура законодательной и нормативной правовой базы. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД. Законы и подзаконные акты по безопасности труда. Система стандартов безопасности труда, нормативно -техническая документация, инструкции по охране труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда.

Регулирование трудовых отношений. Трудовой договор: Понятие трудового договора. Стороны трудового договора. Виды договоров. Срочный трудовой договор. Испытание при приеме на работу. Испытательный срок. Рабочее время. Работа за пределами установленной продолжительности рабочего времени. Время отдыха работника. Отпуска. Перевод работника на другую работу в связи с производственной необходимостью. Случаи отстранения работника от работы. Расторжение трудового договора. Существенные условия трудового договора. Обязательные и дополнительные условия трудового договора. Различия между договорами.

Права и обязанности работника в области охраны труда. Права и обязанности работодателя в области охраны труда.

Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор как средство оптимизации решения проблем.

Виды инструктажей и их содержание. Обучение и проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов организации. Формирование службы охраны труда, организация работы службы охраны труда, права работников службы охраны труда, контроль и ответственность.

Квалификация несчастных случаев на производстве. Порядок действий работодателя при возникновении несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи подлежащие расследованию и которые могут квалифицироваться как несчастные случаи не связанные производством. Состав комиссии по расследованию несчастных случаев. Сроки расследования несчастных случаев. Порядок расследования несчастных случаев.

Учет и отчетность несчастных случаев на производстве.

Классификация вредных и опасных производственных факторов. Классификация условий труда. Классификация работ по общим энергетическим затратам.

Источники шума на производстве, влияние шума на организм человека.

Физические характеристики шума, единицы измерения, классификация шумов, гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля шума на производстве.

Источники вибрации на производстве, действие вибрации на организм человека, физические характеристики вибрации.

Физические характеристики вибрации. Приборы и методы контроля.

Методы и средства защиты от производственной вибрации и шума.

Естественное и искусственное освещение. Принцип гигиенического нормирования освещения.

Виды искусственного освещения по функциональному назначению. Светильники. Виды источников света их основные характеристики. Методика выбора светильников. Методы расчета искусственного освещения.

Требования безопасности к производственным территориям, участкам работ и рабочим местам.

Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных и строительных машин, транспортных средств и т.д.

Причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации грузоподъемных механизмов и производстве погрузочно-разгрузочных работ.

Требования безопасности при выполнении сварочных и газопламенных работ.

Индивидуальные и коллективные средства защиты.

Общие сведения о подъемно-транспортных машинах. Простейшие грузоподъемные механизмы. Домкраты винтовые и гидравлические. Лебедки. Электрошпили с горизонтальным и вертикальным барабаном. Тали. Лифты. Ковшевые подъемники. Краны. Автомобильные краны. Погрузчики.

#### 4.3. Зачет

Изучение дисциплины заканчивается сдачей студентом зачета. Зачет проводится устно в виде собеседования по вопросам, составленным на основе вопросов к разделам изучаемой дисциплины. Зачет по дисциплине может проводиться в одной из двух форм – очной или дистанционной. Независимо от формы проведения, зачет включает предварительную часть и окончательное собеседование. При проведении зачета студенту выдается 2 вопроса из приведенного ниже перечня. На протяжении 30 минут студент кратко (конспективно) излагает в письменной форме ответы на вопросы. После написания ответа проходит собеседование, в ходе которого преподаватель уточняет отдельные элементы ответа и делает вывод о степени сформированности компетенций студента.

Примеры вопросов, выносимых на зачет по дисциплине «Безопасность на строительной площадке»

1. Охрана труда при выполнении электросварочных работ
2. Охрана труда при выполнении газосварочных работ
3. Охрана труда при эксплуатации грузоподъемных кранов
4. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах
5. Требования безопасности при эксплуатации ручных машин и инструмента
6. Требования безопасности при разборке зданий и сооружений
7. Меры безопасности при выполнении земляных работ
8. Меры безопасности при выполнении электромонтажных работ
9. Меры безопасности при работе на высоте
10. Меры безопасности при выполнении отделочных, изоляционных и кровельных работ
11. Молниезащита строительных объектов
12. Защита персонала от шума и вибрации
13. Обеспечение устойчивости грузоподъемных кранов
14. Приборы и устройства безопасности грузоподъемных машин
15. Безопасная эксплуатация технологической оснастки
16. Электробезопасность на строительной площадке
17. Обеспечение комфортных условий труда на строительной площадке
18. Безопасная организация работ нулевого цикла
19. Средства индивидуальной защиты
20. Защита человека от химических и биологических негативных факторов
21. Защита от физических негативных факторов производственной среды
22. Первая помощь при переломах, вывихах и ушибах
23. Расследование и учет несчастных случаев на производстве
24. Производственный травматизм: причины и меры профилактики
25. Специальная оценка условий труда на рабочем месте

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

|      | Авторы, составители               | Заглавие  | Издательство,                   | Электронный адрес   |
|------|-----------------------------------|---|---------------------------------|---|
| Л1.1 | Николаев, Весова                  | Основы организации и управления в строительстве: учеб. пособие [для направления "Стр-во"] | Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2017 |   |
| Л1.2 | Туровский Б. В., Резниченко С. М. | Организационно-техническое обеспечение охраны труда в строительстве: учеб. пособие        | Санкт-Петербург: Лань, 2021     | <a href="https://e.lanbook.com/book/153683">https://e.lanbook.com/book/153683</a>                   |
| Л1.3 | Фролов А. В.                      | Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве: учеб. для вузов            | Москва: Русайнс, 2021           | <a href="https://book.ru/books/941667">https://book.ru/books/941667</a>                             |
| Л1.4 | Сугак Е. Б.                       | Безопасность жизнедеятельности (раздел Охрана труда в строительстве): учеб. пособие       | Москва: МИСИ – МГСУ, 2016       | <a href="https://e.lanbook.com/book/73631#book_name">https://e.lanbook.com/book/73631#book_name</a> |
| Л1.5 | Весова Л. М.                      | Технологические процессы в строительстве: учеб. пособие                                   | Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2021 |   |
| Л1.6 | Теличенко В. И.                   | Комплексная безопасность в строительстве: учеб. пособие                                   | Москва: МИСИ – МГСУ, 2022       | <a href="https://e.lanbook.com/book/73689">https://e.lanbook.com/book/73689</a>                     |

### 6.3 Перечень программного обеспечения

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| 6.3.1.1 | СДО "Moodle"            |
| 6.3.1.2 | Windows                 |
| 6.3.1.3 | Adobe Acrobat Reader DC |
| 6.3.1.4 | LibreOffice             |

### 6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

|         |   |
|---------|---|
| 6.3.2.1 | Библиотека (НТБ)  |
| 6.3.2.2 | Электронная информационная образовательная среда университета |

|          |  |
|----------|--|
| 6.3.2.3  | ЭБС "Лань"   |
| 6.3.2.4  | Архитектурно-строительный портал                                   |
| 6.3.2.5  | Архитектурно-строительный Интернет-портал                          |
| 6.3.2.6  | Материалы для проектировщиков                                      |
| 6.3.2.7  | Национальная информационная система по строительству «НОУ-ХАУС.ру» |
| 6.3.2.8  | Архитектура и строительство России (журнал)                        |
| 6.3.2.9  | Инженерно-строительный журнал                                      |
| 6.3.2.10 | Нанотехнологии в строительстве: научный интернет-журнал            |
| 6.3.2.11 | Справочная правовая система КонсультантПлюс                        |
| 6.3.2.12 | ТЕХНОРМАТИВ  |
| 6.3.2.13 | Электронный каталог ИБЦ ВолгГТУ                                    |

#### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ**

|     |  |
|-----|--|
| 7.1 | Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. /Учебная доска, учебная мебель, интерактивная трибуна, видеопроектор.                        |
| 7.2 | Лаборатория информационных технологий. /Учебная мебель, компьютерная техника, оснащенная программным обеспечением, доступом в Интернет и в электронную информационно-образовательную среду университета  |
| 7.3 | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся./Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал информационно-библиотечного центра) |

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)**

Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт (переаттестации ее части)освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы дисциплины.

Основной формой проведения практических занятий является решение конкретных задач, аналогичные которым, будут предложены студентам для выполнения курсового проекта.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к практическим занятиям, самостоятельное выполнение и оформление заданий курсового проекта, аналогичных выполненным на занятиях.

Перечень методических указаний для освоения дисциплины представлен в таблице 6.1.3

В течении семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной дисциплине, а также консультация перед зачетом и экзаменом.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.



Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ (при необходимости).

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов