

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.02.02
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Аудит системы управления охраны труда

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)
Система менеджмента охраны труда

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр | 4 | Итого |
|--|---------|-------|
| Форма контроля | Экзамен | |
| Вид занятий | | |
| Лекции | 4 | 4 |
| Лабораторные | - | - |
| Практические | 12 | 12 |
| Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР | | |
| Промежуточная аттестация | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа | 16,35 | 16,35 |
| Самостоятельная работа | 92 | 92 |
| Контроль | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 |

Рабочую программу составил(и):
Доцент Института инженерной и экологической безопасности, к.э.н., доцент Фрезе Т.Ю.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Срок действия рабочей программы до 31 декабря 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Института инженерной и экологической безопасности

(протокол заседания № 1 от «04» сентября 2023 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать навыки проведения независимых внутренних проверок и консультаций по вопросам надежности и эффективности функционирования систем управления охраной труда с целью достижения стратегических целей организации в области обеспечения производственной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности, Функционирование системы управления охраной труда 1. Организационная структура. Функции и полномочия, Функционирование системы управления охраной труда 2. Планирование. Реализация. Оценка результатов деятельности, Система документооборота по охране труда.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Экспертный анализ инженерно-технических мероприятий, Производственная практика (преддипломная практика).

3. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---|---|--|
| ПК-2 Способен к идентификации опасностей, проведению аудита системы управления охраны труда | ПК-2.2 Владеет навыками организации и проведения аудита системы управления охраны труда | Знать: - трудовое, гражданское, административное законодательство Российской Федерации - основные законодательные и нормативные правовые акты, относящиеся к области аудита системы управления охраны труда |
| | | Уметь: - применять в работе законы, подзаконные акты и локальные нормативные акты организации - применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки с учетом отраслевой специфики и особенностей деятельности работодателя - согласовывать и утверждать планы и программы внутренних аудиторских проверок |
| | | Владеть: - навыками анализа и оценки информации, выявлять |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---|--|--|
| | | причинно-следственные связи, делать выводы - навыками идентификации и оценки рисков объекта внутреннего аудита - навыками проведения процедур внутреннего аудита и сбора достаточного количества надежных аудиторских доказательств - навыками документирования результатов выполнения процедур внутреннего аудита в рабочих документах - навыками подготовки отчета по результатам выполнения внутренней аудиторской проверки системы управления охраны труда |

4. Структура и содержание дисциплины

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|--|--------------------------|---|---------|-----------|-------------------|--|
| Модуль 1 Нормативная правовая база проведения аудита | Лек | 1.1. Нормативное правовое регулирование охраны труда 1.2. Методика организации и проведения аудита 1.3. Подготовка отчета по результатам проведенного аудита | 4 | 4 | - | Банк тестовых заданий Устный опрос |
| Модуль 2 Аудит системы управления охраны труда | | 2.1. Подготовка к выполнению внутренней аудиторской проверки в соответствии с программой внутренней аудиторской проверки 2.2. Идентификация и оценка рисков объекта внутреннего аудита 2.3. Проведение процедур внутреннего аудита и сбор аудиторских доказательств 2.4. Документирование результатов выполнения процедур внутреннего аудита в рабочих документах 2.5. Обсуждение результатов выполнения процедур внутреннего аудита с уполномоченными представителями объекта внутреннего аудита 2.6. Предложение способов снижения рисков объекта внутреннего аудита | | | | |

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|--------------------|--------------------------|---|---------|------------|-------------------|--|
| | Ср | Самостоятельное изучение материала модулей 1-2, не вошедшего в курс лекций | 4 | 92 | - | Банк тестовых заданий Письменная работа |
| | Пр | Практическая работа №1 Аудит системы управления охраной труда Практическая работа №2 Аудит обучения по охране труда Практическая работа №3 Аудит обязательных медицинских осмотров Практическая работа №4 Аудит обеспечения средствами индивидуальной защиты Практическая работа №5 Аудит специальной оценки условий труда Практическая работа №6 Аудит оценки профессиональных рисков | 4 | 12 | - | Отчет по практическому занятию |
| | К | Контроль | 4 | 35,65 | | Вопросы к экзамену/ Банк тестовых заданий |
| | ПА | Промежуточная аттестация | 4 | 0,35 | | Вопросы к экзамену/ Банк тестовых заданий |
| Итого: | | | | 144 | | |

5. Образовательные технологии

| Технология | Формы обучения | Методы обучения |
|--|--|---|
| Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения | Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание. | Наглядные, словесные, практические. |
| Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса. | Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций. | Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа. |
| Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией | Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция. | Презентационный метод. |
| Формы и методы обучения | | |
| Дистанционное обучение | Сетевая технология – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. CD-технология – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске. | |

6. Методические указания по освоению дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельное изучение специальной литературы по вопросам лекций.

Изучение теоретического материала определяется рабочей учебной программой дисциплины, включенным в нее перечнем литературы. Рекомендуется при подготовке к занятиям повторить материал предшествующих тем лекций.

При подготовке к практическому занятию необходимо изучить материалы лекции, рекомендованную литературу. Изученный материал следует проанализировать в соответствии с планом занятия, затем проверить степень усвоения содержания вопросов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Повторение пройденного лекционного материала, чтение рекомендованной литературы.
2. Подготовка к практическим занятиям.
3. Работа с электронными источниками.

4. Подготовка к сдаче зачета/экзамена.

Самостоятельная работа студентов заключается в изучении литературы, дополняющей материал, излагаемый в лекционной части курса. Необходимо овладеть навыками библиографического поиска, в том числе в сетевых Интернет-ресурсах, научиться сопоставлять различные точки зрения и определять методы исследований.

При подготовке к зачету/экзамену следует руководствоваться перечнем вопросов для подготовки к итоговому контролю по курсу. При этом необходимо уяснить суть основных понятий дисциплины.

Предполагается, что, прослушав лекцию, студент должен ознакомиться с рекомендованной литературой из основного списка, осуществить поиск и критическую оценку материала на сайтах Интернет, собрать необходимую информацию

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

| Семестр | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|---------|--|---|
| 4 | ПК-2 | Вопросы к экзамену № 1-60. Практические работы № 1-6 Тестовые задания №1-500. |

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Практическая работа

(наименование оценочного средства)

Практическая работа №1 Аудит системы управления охраной труда

Практическая работа №2 Аудит обучения по охране труда

Практическая работа №3 Аудит обязательных медицинских осмотров

Практическая работа №4 Аудит обеспечения средствами индивидуальной защиты

Практическая работа №5 Аудит специальной оценки условий труда

Практическая работа №6 Аудит оценки профессиональных рисков

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)
Форма 1

Утверждаю
Руководитель организации

«__» _____ 20__ г.

План
аудита системы управления охраной труда
В _____
(наименование организации)

Цели аудита: проверка соблюдения требований трудового законодательства и
иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права

Сроки аудита: _____ - _____

Нормативная база аудита:

1. _____
2. _____ ...

Программа аудита:

| № п/п | Область аудита | Объекты аудита |
|-------|----------------|----------------|
| 1 | | |

Форма 2

Проверочный лист № _____ от _____. _____. 20 ____ г.

за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, по направлению
« _____ »

Локальные нормативные акты, подлежащие проверке:

1. _____

2. _____

Нормативные правовые акты, которыми установлены государственные требования:

1. _____

2. _____

| N | Вопросы, отражающие содержание обязательных требований | Объект аудита | Критерии аудита | Реквизиты нормативных правовых актов с указанием их структурных единиц, которыми установлены обязательные требования | Соответствие (да/нет) | Санкции за несоответствие |
|-----|--|---------------|-----------------|--|-----------------------|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | | | | | | |
| ... | | | | | | |

Форма 3

Лист несоответствия № _____ от _____ 20__ г.

| Вопросы, отражающие содержание обязательных требований | Объект аудита | Критерии аудита | Реквизиты нормативных правовых актов с указанием их структурных единиц, которыми установлены обязательные требования | Несоответствие | Корректирующие действия |
|--|---------------|-----------------|--|----------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| | | | | | |

Форма 4

Утверждаю
Руководитель организации

«__» _____ 20__ г.

План-отчет корректирующих действий по результатам аудита системы управления охраной труда

В _____
(наименование организации)

| Область аудита | Проверочный лист | Лист несоответствия | Несоответствие | Корректирующие действия | Ответственный исполнитель | Срок выполнения | Подтверждающие документы |
|-------------------|---------------------|------------------------|----------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Темы письменных работ

| № п/п | Темы |
|-------|--|
| 1 | Оценка схемы построения (эффективности) контрольных процедур объекта внутреннего аудита |
| 2 | Формирование аудиторской выборки с использованием программного обеспечения для целей внутреннего аудита |
| 3 | Мониторинг действий (корректирующих мер) руководителей организации, предпринимаемых по результатам внутренней аудиторской проверки |
| 4 | Международные концепции и стандарты управления рисками и внутреннего контроля |
| 5 | Информационные системы (программные продукты), применяемые в организации для целей внутреннего аудита |
| 6 | Показатели и методики определения эффективности функционирования системы управления охраной труда |
| 7 | Лучшие отечественные и зарубежные практики в области управления охраной труда |

Краткое описание и регламент выполнения

1. Получить задание на практическую работу согласно предложенным вариантам (вариант выбирается по первой букве фамилии студента) (Приложение 1).
2. Сделать подборку нормативных правовых документов по охране труда, содержащих государственные требования охраны труда, по варианту задания.
3. Составить плана аудита системы управления охраной труда согласно выбранного варианта (форма 1).
4. Разработать проверочные листы аудита системы управления охраной труда и листы несоответствия по направлению, указанному в выбранном варианте (форма 2,3).
5. Выполнить аудит системы управления охраной труда согласно выбранного варианта, заполнив проверочные листы и листы несоответствия (форма 2,3).
6. Оформить План-отчет корректирующих действий по результатам аудита системы управления охраной труда (форма 4).
7. Образец выполнения практической работы представлен в Приложении 2.
8. Методические рекомендации по выполнению практической работы представлены в Приложении 3.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическая работа выполнена грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическая работа не выполнена, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

7.2.2. Тестирование

Типовой пример тестового задания

Аудиторы при проведении внутренних аудитов должны:

1. быть зависимыми от руководителей подразделений и направлений деятельности, которые они проверяют
2. быть независимыми от руководителей подразделений и направлений деятельности, которые они проверяют
3. быть зависимыми от направлений деятельности, которые они проверяют
4. учитывать мнение руководителей подразделений, которые они проверяют

Критерии оценки:

Баллы начисляются автоматически пропорционально правильным ответам.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 4

| № п/п | Вопросы к экзамену |
|-------|--|
| 1. | Национальные, межгосударственные и международные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда |
| 2. | Внутренний документооборот, порядок работы с базами данных и электронными архивами |
| 3. | Порядок оформления, согласования, утверждения, хранения и учета локальной документации, составления номенклатуры дел, в том числе в электронной форме |
| 4. | Требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, установленные нормативными правовыми актами |
| 5. | Порядок обеспечения средствами индивидуальной защиты и средствами коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах |
| 6. | Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников |
| 7. | Виды ответственности за нарушение требований охраны труда и порядок привлечения к ответственности |
| 8. | Порядок проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения |
| 9. | Критерии и принципы проведения аудита системы управления охраны труда |
| 10. | Программа аудита системы управления охраны труда. Постановка целей программы аудита |
| 11. | Определение и оценка рисков и возможностей для программы аудита системы управления охраны труда |
| 12. | Роли и ответственности лица (лиц), осуществляющего(их) управление программой аудита системы управления охраны труда |
| 13. | Компетентность лица (лиц), осуществляющего(их) управление программой аудита системы управления охраны труда |
| 14. | Определение объема программы аудита системы управления охраны труда |
| 15. | Определение ресурсов для программы аудита системы управления охраны труда |
| 16. | Выполнение программы аудита системы управления охраны труда. Общие положения |
| 17. | Определение целей, области и критериев конкретного аудита |
| 18. | Выбор и определение методов аудита системы управления охраны труда |
| 19. | Отбор членов аудиторской группы |
| 20. | Возложение ответственности на руководителя группы аудита |

| | |
|-----|---|
| 21. | Управление результатами выполнения программы аудита системы управления охраны труда |
| 22. | Управление записями по программе аудита и их сохранение |
| 23. | Мониторинг программы аудита системы управления охраны труда |
| 24. | Анализ и улучшение программы аудита системы управления охраны труда |
| 25. | Проведение аудита системы управления охраны труда. Общие положения. |
| 26. | Подготовка к проведению аудита системы управления охраны труда |
| 27. | Алгоритм планирования аудита системы управления охраны труда |
| 28. | Источники информации для аудита системы управления охраны труда |
| 29. | Подходы к анализу информации по аудиту системы управления охраны труда |
| 30. | Подготовка отчета по аудиту системы управления охраны труда |
| 31. | Завершение аудита. Оформление отчетных документов |
| 32. | Компетентность и оценка аудиторов. Общие положения |
| 33. | Подходы к определению компетентности аудиторов |
| 34. | Требования к уровню знаний и навыкам аудиторов |
| 35. | Требования к личным качествам аудиторов |
| 36. | Процедура оценивания аудиторов |
| 37. | Поведенческий аудит безопасности: понятие, способы реализации |
| 38. | Цель и факторы успеха системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья |
| 39. | Основа подхода к системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья |
| 40. | Понимание организации и ее среды. Определение области применения системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья |
| 41. | Лидерство и приверженность работников |
| 42. | Политика в области безопасности труда и охраны здоровья |
| 43. | Функции, ответственность и полномочия в организации в рамках системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья |
| 44. | Консультации и участие работников в организации в рамках системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья |
| 45. | Действия в отношении рисков и возможностей. Общие положения |

| | |
|-----|--|
| 46. | Идентификация опасностей и оценка рисков и возможностей |
| 47. | Оценка рисков в области системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья и других рисков системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья |
| 48. | Определение законодательных и иных требований к предмету аудита |
| 49. | Планирование действий по аудиту системы управления охраны труда |
| 50. | Цели в области безопасности труда и охраны здоровья и планирование их достижения |
| 51. | Средства обеспечения аудита: ресурсы, компетентность, осведомленность |
| 52. | Обмен информацией в аудите: общие положения. Внутренний обмен информацией |
| 53. | Документированная информация по аудиту системы управления охраны труда |
| 54. | Оперативное планирование и управление программой аудита системы управления охраны труда |
| 55. | Готовность к аварийным ситуациям и реагирование на них |
| 56. | Оценка результатов деятельности по аудиту системы управления охраны труда |
| 57. | Внутренний аудит: общие положения. Программа внутреннего аудита |
| 58. | Анализ результатов аудита со стороны руководства |
| 59. | Инцидент, несоответствие и корректирующее действие |
| 60. | Учет результатов анализа и оценки показателей в области безопасности труда и охраны здоровья, оценки соответствия. внутренних аудитов и анализа со стороны руководства при внедрении действий по улучшению |

7.3.2. Критерии и нормы оценки

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации | Критерии и нормы оценки | |
|---------|---|-------------------------|---------------|
| 1 | Экзамен | «отлично» | 85-100 баллов |
| | | «хорошо» | 70-84 баллов |
| | | «удовлетворительно» | 55-69 баллов |
| | | «неудовлетворительно» | 0-54 баллов |

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации | Критерии и нормы оценки | |
|---------|---|-------------------------|--|
| 4 | Экзамен (по накопительному | «отлично» | 85-100 баллов практические работы выполнены |

| | | | |
|--|-----------|-----------------------|--|
| | рейтингу) | | грамотно или имеют несущественные замечания; обучающийся владеет теоретическим материалом, отвечает на дополнительные вопросы |
| | | «хорошо» | 70-84 балла практические работы выполнены грамотно или имеют несущественные замечания; обучающийся владеет основным теоретическим материалом, отвечает на дополнительные вопросы, с неточностями |
| | | «удовлетворительно» | 55-69 баллов практические работы выполнены, имеют замечания; обучающийся владеет теоретическим материалом, не отвечает на дополнительные вопросы |
| | | «неудовлетворительно» | 0-54 баллов практические работы не выполнены или имеют существенные замечания; обучающийся не владеет теоретическим материалом, не отвечает на дополнительные вопросы или отвечает с грубыми ошибками |

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|-------|---------------------|--|---|-------------|--|
| 1 | Щипанов А. В. | Охрана труда, промышленная безопасность и охрана окружающей среды в машиностроительном комплексе | электрон. учеб.-метод. пособие | 2023 | Репозиторий ТГУ |
| 2 | Федоров П. М. | Охрана труда | практ. пособие | 2022 | ЭБС "ZNANIUM.COM" |
| 3 | Филимонов В. А. | Аудит производственной безопасности | электронное учебно-методическое пособие | 2022 | Репозиторий ТГУ |
| 4 | Фрезе Т. Ю. | Аудит системы управления техносферной безопасностью | электронное учебно-методическое пособие | 2023 | Репозиторий ТГУ |

8.2. Дополнительная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|-------|---------------------|--|---|-------------|--|
| 1 | Семенов В. В. | Охрана труда и пожарная безопасность технологических процессов | учеб. пособие | 2022 | ЭБС "Лань" |
| 2 | Филимонов В. А. | Процессный подход в системах управления экологической, промышленной и производственной безопасностью | практикум | 2022 | Репозиторий ТГУ |

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Каталог программных продуктов с технологическими характеристиками [Электронный ресурс] Режим доступа: www.consultant.ru/
- Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/> - Гарант
- Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
- Информационный портал «Охрана труда в России» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ohranatruda.ru/>
- Сайт журнала «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-технический и производственный журнал — Электрон. журн. — Режим доступа к журн.: <http://novtex.ru/jorn.htm>
- WebofScience[Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. — Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016— . — Режим доступа: apps.webofknowledge.com. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Scopus[Электронный ресурс]: реферативная база данных. — Netherlands: Elsevier, 2004— . — Режим доступа: scopus.com. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. — Москва: НЭБ, 2000— . — Режим доступа: elibrary.ru. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс]: [база данных]. — Switzerland: SpringerNature, 1842— . — Режим доступа: link.springer.com. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс]: коллекция электронных книг издательства Elsevier. — Netherlands: Elsevier, 2018— . — Режим доступа: sciencedirect.com. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс]: журналы издательства. — Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018— . — Режим доступа: cambridge.org. — Загл. с экрана. — Яз. англ.
- NEICON[Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. — Москва: НЭИКОН, 2002— . — Режим доступа: neicon.ru/resources/archive. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование ПО | Реквизиты договора (дата, номер, срок действия) |
|-------|-----------------|---|
| 1. | Windows | Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно); |
| 2. | OfficeStandart | - OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно) |
| 3. | Консультант+ | - Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно) |

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории) | Перечень основного оборудования |
|----------|--|--|
| 1 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся Д -409 | Столы-парты двухместные, стулья, стол преподавательский-, стул преподавательский, передвижная доска, экран, процессор, проектор, компьютерные столы, компьютеры для студентов с выходом в сеть интернет, компьютер преподавателя, сетевой шкаф |
| 2 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся Г-401 | Столы, стулья, компьютеры |
| 3 | Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации Э-705 | Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб. камера, транспарант-перетяжка, ширма, наушники, компьютер с выходом в Интернет. |
| 4 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-402 | Столы ученические двухместные, стулья, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), кафедра напольная |
| 5 | Лаборатория "Техносферная безопасность" Д-403 | Столы ученические двухместные, стол преподавательский., стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, |

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории) | Перечень основного оборудования |
|----------|--|--|
| | | стол для манекена, манекен, тонометр механический, торс реанимационный, тренажер для постановки клизмы и в/м инъекций, тренажер сердце-легкие и мозговой реанимации максимум 2-01, носилки санитарные., секундомер |
| 6 | Лаборатория "Техносферная безопасность". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-405 | Столы ученические двухместные. стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические , доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд для размещения и хранения лабораторных принадлежностей по дисциплине «Пожарная безопасность», огнетушитель ОУБ-7, песочница мини, противогазы в сумке , учебно-лабораторное оборудование «Автоматическая система пожаротушения», учебно-лабораторное оборудование "Охранно-пожарная сигнализация" стенд «Сигнализация пожарно-охранная сигнализация», стенд «Оросители автоматические системы пожаротушения» |
| 7 | Лаборатория "Техносферная безопасность". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-407 | Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, экран на треноге Da-Lite Versatol 152x152 , проектор №265910 Acer P1, ноутбук №6512 BWL HP Comrag px 7300 CM-430 -, стенд для размещения нормативных документов по дисциплине «Безопасность грузоподъемных машин и механизмов», стенд к лабораторной работе № 2 «Браковка канатных строп». |
| 8 | Лаборатория "Техносферная безопасность". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых | Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, тумба на колесиках, стенд "Средства индивидуальной защиты", стенд для |

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории) | Перечень основного оборудования |
|----------|---|---|
| | <p>работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Д-408</p> | <p>размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд «Материалы и отходы», магнитные доски на колесиках</p> |
| 9 | <p>Лаборатория "Техносферная безопасность".</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p> <p>Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Д-410</p> | <p>Стол учебный двухместный, стол преподавательский, стул преподавательский., стулья учебные, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд «Низковольтная защитная аппаратура», шкаф распределительный, стойка с изолирующими штангами (6 штанг), стенд испытательный (щитовая), огнетушитель, стенд «Электросхемы», стенд проверки электроинструментов СПЭИ-1, стенд «Виды ламп», стенд «Защитные средства и приспособления», установка лабораторная «Модель электродвигателя», стенд «Низковольтная защитная аппаратура»</p> |
| 10 | <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Д-413</p> | <p>Стол учебный двухместный, стулья, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая) , кафедра напольная</p> |