

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

Б1.В.ДВ.03.01  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Аудит системы управления техносферной безопасностью  
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки  
20.04.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)  
Экологический инжиниринг и аудит

Форма обучения: заочная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр                                      | 4          | Итого      |
|--|------------|------------|
| Форма контроля                               | зачет      |            |
| Вид занятий                                  |            |            |
| Лекции                                       | 2          | 2          |
| Лабораторные                                 |            |            |
| Практические                                 | 8          | 8          |
| Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР |            |            |
| Промежуточная аттестация                     | 0,25       | 0,25       |
| Контактная работа                            | 10,25      | 10,25      |
| Самостоятельная работа                       | 130        | 130        |
| Контроль                                     | 3,75       | 3,75       |
| <b>Итого</b>                                 | <b>144</b> | <b>144</b> |

Рабочую программу составил(и):  
Доцент Института инженерной и экологической безопасности, доцент, к.т.н., Бобровский  
С.М.

---

(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 дисциплины до «24» мая 2023 г.**

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Института инженерной и экологической безопасности  
(протокол заседания № 2 от «09» сентября 2019 г.).

---

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров навыки организации и проведения аудита производственной, промышленной и экологической безопасности в организации.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Информационные технологии в сфере безопасности», «Управление рисками, системный анализ и моделирование 1», «Методы и средства мониторинга производственной, промышленной, экологической безопасности».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (Научно-исследовательская работа 4)», «Преддипломная практика».

## 3. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции<br>(код и наименование)   | Индикаторы достижения компетенций<br>(код и наименование) | Планируемые результаты обучения   |
|--|---|---|
| способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7) | -   | Знать: теоретические и нормативные основы методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ  |
|  |   | Уметь: использовать методы и теории экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ                         |
|  |   | Владеть: практическими навыками применения методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ |
| способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности (ПК-6)  | -   | Знать: теоретические и нормативные основы технико-экономических расчетов мероприятий по повышению безопасности                    |
|  |   | Уметь: проводить на основе технико-экономических расчетов аудит мероприятий по повышению безопасности                             |
|  |   | Владеть: практическими навыками применения технико-экономических расчетов при аудите мероприятий по повышению безопасности        |
| способность  | -   | Знать: нормативные основы   |

| Формируемые и контролируемые компетенции<br>(код и наименование)   | Индикаторы достижения компетенций<br>(код и наименование) | Планируемые результаты обучения   |
|--|---|---|
| осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15)                |   | осуществления взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях                            |
|  |   | Уметь: составлять формы документов при взаимодействии с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях   |
|  |   | Владеть: практическими навыками согласования документов с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях |
| способность применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18)  | -   | Знать: порядок проведения аудита системы управления техносферной безопасности   |
|  |   | Уметь: принимать решения по организации проведения аудита системы управления техносферной безопасности  |
|  |   | Владеть: практическими навыками применения методов экспертных оценок при проведении аудита системы управления техносферной безопасности   |
| экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность: умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19) | -   | Знать: нормативные основы экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности в области аудита системы управления техносферной безопасности                                 |
|  |   | Уметь: анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания   |
|  |   | Владеть: практическими навыками экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности в области аудита системы управления техносферной  |

| Формируемые и контролируемые компетенции<br>(код и наименование)   | Индикаторы достижения компетенций<br>(код и наименование) | Планируемые результаты обучения  |
|--|---|--|
|  |   | безопасности   |
| способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20) | -   | Знать: нормативные основы проведения аудита системы управления техносферной безопасности   |
|  |   | Уметь: организовывать проведение аудита системы управления техносферной безопасности   |
|  |   | Владеть: практическими навыками разработки регламентированных процедур проведения аудита системы управления техносферной безопасности            |
| способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21)  | -   | Знать: нормативные основы методик проведения аудита системы управления техносферной безопасности   |
|  |   | Уметь: оценивать уровень безопасности объекта  |
|  |   | Владеть: практическими навыками разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта   |
| способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22)                  | -   | Знать: нормативные основы мониторинга в техносфере   |
|  |   | Уметь: анализировать результаты мониторинга в техносфере   |
|  |   | Владеть: практическими навыками составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации   |
| способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23)  | -   | Знать: нормативные основы экспертизы безопасности и сертификации продукции   |
|  |   | Уметь: проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность   |
|  |   | Владеть: практическими навыками составления систематизации требований по проведению аудита системы управления техносферной безопасности объекта, |

| Формируемые и контролируемые компетенции<br>(код и наименование)  | Индикаторы достижения компетенций<br>(код и наименование) | Планируемые результаты обучения  |
|---|---|--|
|   |   | сертификации изделий машин, материалов на безопасность   |
| способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24)   | -   | Знать: теоретические и научные основы аудита систем безопасности   |
|   |   | Уметь: проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности   |
|   |   | Владеть: практическими навыками оформления научной экспертизы и аудита системы управления техносферной безопасности новых проектов             |
| способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25). | -   | Знать: нормативные основы надзора и контроля на объекте экономики, территории  |
|   |   | Уметь: разрабатывать мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой |
|   |   | Владеть: практическими навыками организации и проведения мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории                    |

#### 4. Структура и содержание дисциплины

| Модуль<br>(раздел) | Вид<br>учебной<br>работы | Наименование тем занятий<br>(учебной работы)  | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив,<br>ч. | Формы текущего<br>контроля (наименование<br>оценочного средства)           |
|--------------------|--------------------------|---|---------|-----------|-------|-------------------|--|
| Модуль 1           | Лек                      | Нормативная правовая база аудита<br>производственной, промышленной и<br>экологической безопасности.   | 4       | 1         | 1     | -                 | Опрос студентов при сдаче<br>практических работ. База<br>тестовых заданий. |
|                    | Ср                       | Самостоятельное изучение материала<br>модуля 1, не вошедшего в курс лекций  | 4       | 25        | -     | -                 | Опрос студентов при сдаче<br>практических работ. База<br>тестовых заданий. |
| Модуль 2           | Лек                      | Методика организации и проведения<br>аудита систем управления<br>производственной, промышленной и   | 4       | 1         | 1     | -                 | Опрос студентов при сдаче<br>практических работ. База<br>тестовых заданий. |
|                    | Пр                       | Практическое занятие 1-2<br>Регламентированные процедуры<br>организации и проведения аудита<br>систем управления производственной,<br>промышленной и экологической<br>безопасности. | 4       | 2         | 20    | -                 | Отчет по практическому<br>занятию №1-2                                     |
|                    | Ср                       | Самостоятельное изучение материала<br>модуля 2, не вошедшего в курс лекций  | 4       | 25        | -     | -                 | Опрос студентов при сдаче<br>практических работ. База<br>тестовых заданий. |
| Модуль 3           | Пр                       | Практическое занятие 3<br>Методика проведения аудита<br>производственной безопасности в<br>организации  | 4       | 2         | 20    | -                 | Отчет по практическому<br>занятию №3                                       |
|                    | Ср                       | Аудит системы производственной<br>безопасности Самостоятельное<br>изучение материала модуля 3, не<br>вошедшего в курс лекций  | 4       | 25        | 1     | -                 | Опрос студентов при сдаче<br>практических работ. База<br>тестовых заданий. |

| Модуль<br>(раздел) | Вид<br>учебной<br>работы | Наименование тем занятий<br>(учебной работы)   | Семестр | Объем, ч.  | Баллы      | Интерактив,<br>ч. | Формы текущего<br>контроля (наименование<br>оценочного средства)     |
|--------------------|--------------------------|--|---------|------------|------------|-------------------|--|
| Модуль 4           | Пр                       | Практическое занятие 4 Методика проведения аудита промышленной безопасности в организации                              | 4       | 2          | 20         | -                 | Отчет по практическому занятию №4                                    |
|                    | Ср                       | Аудит промышленной безопасности в организации Самостоятельное изучение материала модуля 4, не вошедшего в курс лекций  | 4       | 25         | 2          | -                 | Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий. |
| Модуль 5           | Пр                       | Практическое занятие 5 Методика проведения аудита экологической безопасности в организации                             | 4       | 2          | 20         | -                 | Отчет по практическому занятию №5                                    |
|                    | Ср                       | Аудит экологической безопасности в организации Самостоятельное изучение материала модуля 5, не вошедшего в курс лекций | 4       | 29         | 2          | -                 | Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий. |
|                    | Ср                       | Анкетирование по курсу   | 4       | 1          | 3          | -                 | Анкета   |
|                    | К                        | Подготовка к зачету  | 4       | 3,75       | -          | -                 |  |
|                    | ПА                       | Сдача зачета (итоговый тест)   | 4       | 0,25       | 10         | -                 | Вопросы к зачету<br>Итоговый тест                                    |
| <b>Итого:</b>      |                          |  |         | <b>144</b> | <b>100</b> |                   |  |



## 5. Образовательные технологии

| Технология   | Формы обучения   | Методы обучения   |
|--|--|---|
| <b>Технология традиционного обучения</b> – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения   | Лекция.<br>Практическое занятие.<br>Самостоятельная работа.<br>Индивидуальное домашнее задание.  | Наглядные, словесные, практические.   |
| <b>Технология модульного обучения</b> – 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.<br>Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.   | Решение ситуационных задач.<br>Презентационный метод.<br>Самостоятельная работа.<br>Консультация.<br>Индивидуальная работа. |
| <b>Информационные технологии</b> – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией  | Лекция-пресс-конференция.<br>Визуальная лекция.  | Презентационный метод.  |
| <b>Формы и методы обучения</b>   |  |   |
| <b>Дистанционное обучение</b>  | <b>Сетевая технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет.<br><b>CD-технология</b> – 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

### Модуль 1

**Тема 1.1.** Нормативная правовая база аудита производственной, промышленной и экологической безопасности.

#### Цель и задачи изучения.

**Цель** – получение теоретических знаний по действующей нормативной правовой базе в области промышленной, экологической безопасности и охраны труда.

#### **Задачи:**

Познакомиться с действующей нормативной правовой базой в области промышленной, экологической безопасности и охраны труда.

**Изучив данный модуль, студент должен:**

**иметь представление** о действующей нормативной правовой базе в области промышленной, экологической безопасности и охраны труда.

**знать** виды документов по промышленной, экологической безопасности и охране труда.

**владеть** видами нормативных документов области промышленной, экологической безопасности и охраны труда.

**При освоении темы необходимо:**

- **изучить учебный материал.**

## **Модуль 2.**

**Тема 2.1.** Методика организации и проведения аудита систем управления производственной, промышленной и экологической безопасности.

**Цель и задачи изучения.**

**Цель** – формирование системного представления об организации и проведении аудита систем управления производственной, промышленной и экологической безопасности.

**Задачи:**

1. Изучение Национального стандарта российской федерации руководящие указания по аудиту систем менеджмента Guidelines for auditing management systems ISO 19011:2011 Guidelines for auditing management systems (IDT) ГОСТ Р ИСО 19011-2012.

2. Получение практических навыков разработки регламентированных процедур по аудиту систем управления производственной, промышленной и экологической безопасности.

**Изучив данный модуль, студент должен:**

**иметь представление** о порядке организации и проведения аудита систем управления производственной, промышленной и экологической безопасности.

**знать** порядок организации и проведения аудита систем управления производственной, промышленной и экологической безопасности.

**уметь** применять знания при организации и проведения аудита систем управления производственной, промышленной и экологической безопасности.

**владеть:** навыками оформления регламентированных процедур по организации и проведения аудита систем управления производственной, промышленной и экологической безопасности.

**При работе над модулем:**

студентам рекомендуется начать изучение с Национального стандарта российской федерации руководящие указания по аудиту систем менеджмента Guidelines for auditing management systems ISO 19011:2011 Guidelines for auditing management systems (IDT) ГОСТ Р ИСО 19011-2012.<http://www.consultant.ru/>

**При освоении темы необходимо:**

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практические задания по теме.**

## **Модуль 3.**

**Тема 3.1.** Аудит системы производственной безопасности.

**Цель и задачи изучения.**

**Цель** – формирование системного представления о проведении аудита производственной безопасности.

**Задачи:**

1. Изучение Национального стандарта российской федерации руководящие указания по аудиту систем менеджмента Guidelines for auditing management systems ISO 19011:2011 Guidelines for auditing management systems (IDT) ГОСТ Р ИСО 19011-2012

2. Получение практических навыков разработки регламентированных процедур по аудиту производственной безопасности.

**Изучив данный модуль, студент должен:**

**иметь представление** о порядке проведения аудита производственной безопасности.

**знать** порядок проведения аудита производственной безопасности.

**уметь** применять знания при разработке регламентированных процедур проведения аудита производственной безопасности.

**владеть:** навыками оформления регламентированных процедур проведения аудита производственной безопасности.

**При работе над модулем:**

студентам рекомендуется начать изучение с Национального стандарта российской федерации система стандартов безопасности труда системы управления охраной труда в организациях. проверка (аудит). Occupational safety standards system. Occupational safety and health management systems in organizations. Audit. ГОСТ Р 12.0.008-2009 <http://www.consultant.ru/>

**При освоении темы необходимо:**

- изучить учебный материал;
- выполнить практические работы.

#### **Модуль 4.**

**Тема 4.1.** Аудит промышленной безопасности в организации.

**Цель и задачи изучения.**

**Цель** – формирование системного представления о проведении аудита промышленной безопасности.

**Задачи:**

1. Изучение Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности.
2. Получение практических навыков разработки регламентированных процедур по проведению аудита промышленной безопасности.

#### **3. Изучив данный модуль, студент должен:**

**иметь представление** о порядке проведения аудита промышленной безопасности.

**знать** порядок проведения аудита промышленной безопасности.

**уметь** применять знания при разработке регламентированных процедур по проведению аудита промышленной безопасности.

**владеть:** навыками оформления регламентированных процедур о проведении аудита промышленной безопасности.

**При работе над модулем:**

студентам рекомендуется начать изучение с Приказа от 2 февраля 1998 г. №63 Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий «О независимой аудиторской и оценочной деятельности в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и страхования ответственности за причинение вреда в случае аварии на опасном производственном объекте» Положение о порядке проведения независимой аудиторской и оценочной деятельности в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, страхования за причинение вреда в случае аварии на опасном производственном объекте. <http://www.consultant.ru/>

**При освоении темы необходимо:**

- изучить учебный материал;

- **выполнить практические задания по теме.**

### **Модуль 5.**

**Тема 5.1.** Аудит экологической безопасности в организации.

**Цель и задачи изучения.**

**Цель** – формирование системного представления о проведении аудита экологической безопасности в организации.

**Задачи:**

1. Изучение Национального стандарта Российской Федерации системы экологического менеджмента порядок сертификации систем экологического менеджмента на соответствие ГОСТ Р ИСО 14001-2007 Environmental management systems. certification procedure of environmental management systems to accordance with GOST R ISO 14001-2007 ГОСТ Р 54298-2010

2. Получение практических навыков разработки регламентированных процедур по проведению аудита экологической безопасности в организации.

**Изучив данный модуль, студент должен:**

**иметь представление** о порядке проведения аудита экологической безопасности в организации.

**знать** порядок проведения аудита экологической безопасности в организации.

**уметь** применять знания при разработке регламентированных процедур по проведению аудита экологической безопасности в организации.

**При работе над модулем:**

студентам рекомендуется начать изучение с Национального стандарта Российской Федерации системы экологического менеджмента порядок сертификации систем экологического менеджмента на соответствие ГОСТ Р ИСО 14001-2007 Environmental management systems. certification procedure of environmental management systems to accordance with GOST R ISO 14001-2007 ГОСТ Р 54298-2010 <http://www.consultant.ru/>

***При освоении темы необходимо:***

- **изучить учебный материал;**
- **выполнить практические задания по теме.**

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

| Семестр | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства     |
|---------|---|--------------------------------------|
| 4       | ОК-7  | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 1-40             |
| 4       | ПК-6  | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 263-300          |
| 4       | ПК-15   | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 152-190          |
| 4       | ПК-18   | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 1-40             |
| 4       | ПК-19   | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 152-190, 263-300 |
| 4       | ПК-20   | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 152-190, 263-300 |
| 4       | ПК-21   | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 226-262          |
| 4       | ПК-22   | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 76-115           |
| 4       | ПК-23   | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 263-300          |
| 4       | ПК-24   | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 1-75, 263-300    |
| 4       | ПК-25   | Практическое занятие 1-5             |
|         |   | Тестовые задания №№ 41-115           |

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

#### 7.2.1. Практическая работа №1-2 «Регламентированные процедуры организации и проведения аудита систем управления производственной, промышленной и экологической безопасности»

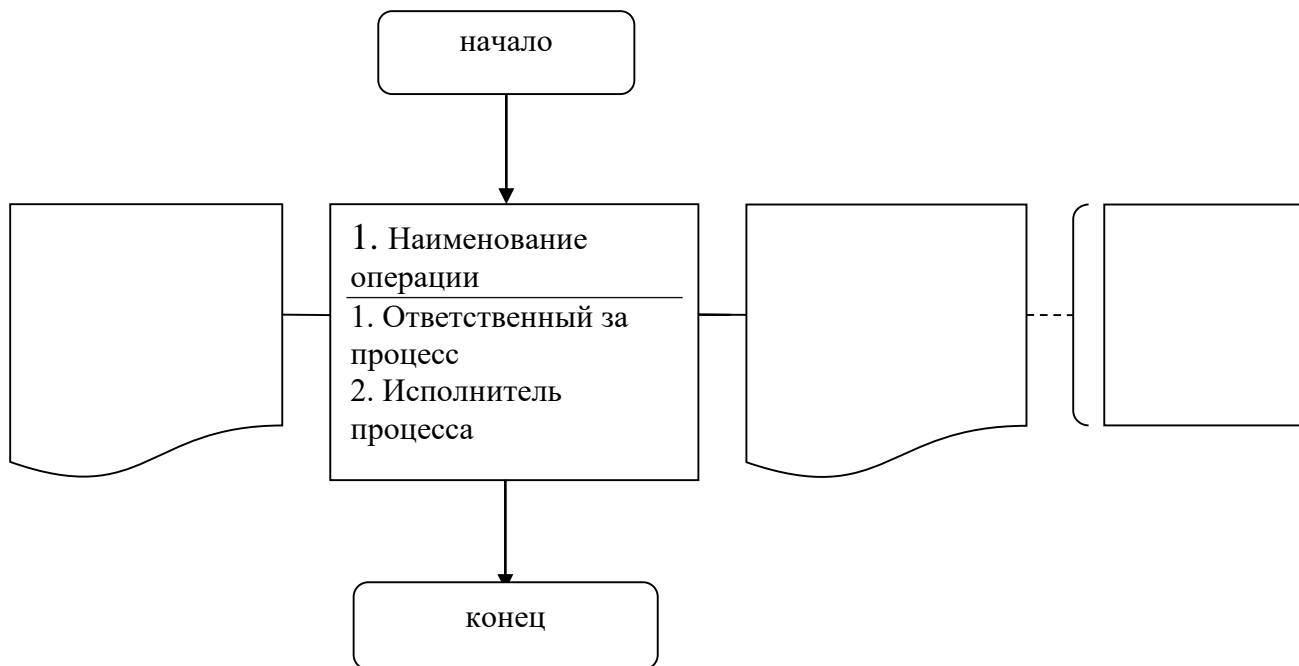
##### Типовой пример задания

Таблица 1.1 - Действия при проведении аудита

| № п/п | Действие (процесс) | Ответственный за процесс | Исполнитель процесса | Документы на входе | Документы на выходе | Примечание |
|-------|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|---------------------|------------|
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |

## Форма 1

| Входные данные | Описание процесса | Выходные данные | Примечание |
|----------------|-------------------|-----------------|------------|
|----------------|-------------------|-----------------|------------|



### Темы письменных работ

| № п/п | Темы   |
|-------|--|
| 1     | Виды аудита.   |
| 2     | Программы аудита.                                      |
| 3     | Процедуры проведения аудита.                           |
| 4     | Отчет по результатам проведения аудита.                |
| 5     | Организация работ по охране труда (СУОТ) в организации |

### Краткое описание и регламент выполнения

**1.Цель:** Получить практические навыки построения регламентированной процедуры по проведению аудита.

#### Нормативная документация по процедуре разработки инструкций по охране труда

Национальный стандарт российской федерации руководящие указания по аудиту систем менеджмента Guidelines for auditing management systems ISO 19011:2012

#### 2. Алгоритм выполнения.

1. Изучить алгоритм проведения процессного подхода.
2. Ознакомиться с теоретической частью по проведению аудита.
3. Выбрать процедуру проведения аудита под номерами 1-12.
4. Оформить таблицу 1.1 для процедуры проведения аудита.
5. Оформить регламентированную процедуру проведения аудита в виде диаграммы (форма 1)

#### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

### 7.2.2. Практическая работа №3 «Регламентированные процедуры организации и проведения аудита систем управления производственной, промышленной и экологической безопасности»

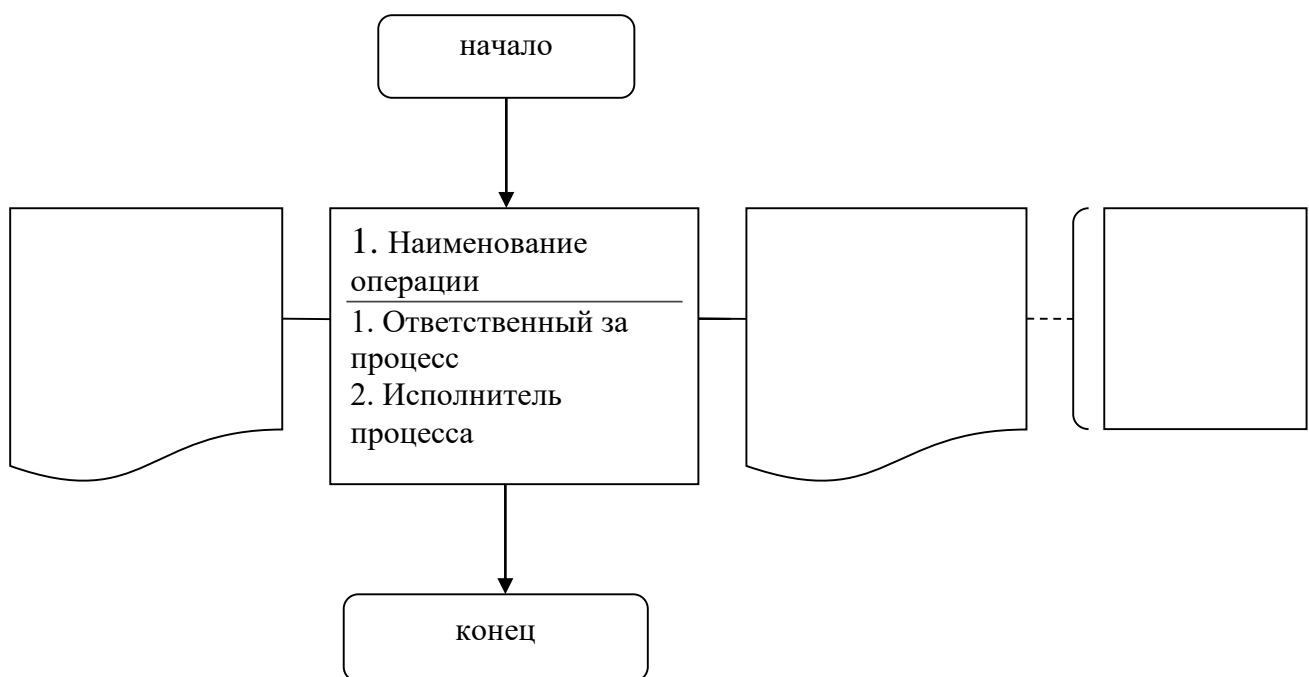
#### Типовой пример задания

Таблица 2.1 - Действия при проведении аудита

| № п/п | Действие (процесс) | Ответственный за процесс | Исполнитель процесса | Документы на входе | Документы на выходе | Примечание |
|-------|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|---------------------|------------|
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |

Форма 2.1

| Входные данные | Описание процесса | Выходные данные | Примечание |
|----------------|-------------------|-----------------|------------|
|----------------|-------------------|-----------------|------------|



#### Темы письменных работ

| № п/п | Темы  |
|-------|---|
| 1     | Процедуры организации аудита систем управления экологической безопасности             |
| 2     | Процедуры проведения аудита систем управления экологической безопасности              |
| 3     | Процедуры организации аудита систем управления производственной, безопасности         |
| 4     | Процедуры проведения аудита систем управления производственной, безопасности          |
| 5     | Процедуры организации и проведения аудита систем управления промышленной безопасности |

## Краткое описание и регламент выполнения

**1.Цель:** Получить практические навыки построения регламентированной процедуры по проведению аудита.

### Нормативная документация по процедуре разработки инструкций по охране труда

Национальный стандарт российской федерации руководящие указания по аудиту систем менеджмента Guidelines for auditing management systems ISO 19011:2012.

### 2. Алгоритм выполнения работы

1. Изучить алгоритм проведения процессного подхода.
2. Ознакомиться с теоретической частью по проведению аудита.
3. Оформить таблицу 2.1 для процедуры проведения аудита
4. Оформить регламентированную процедуру проведения аудита в виде диаграммы (форма 2.1).

### Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

## 7.2.3. Практическая работа №4 «Методика проведения аудита промышленной безопасности в организации»

### Типовой пример задания

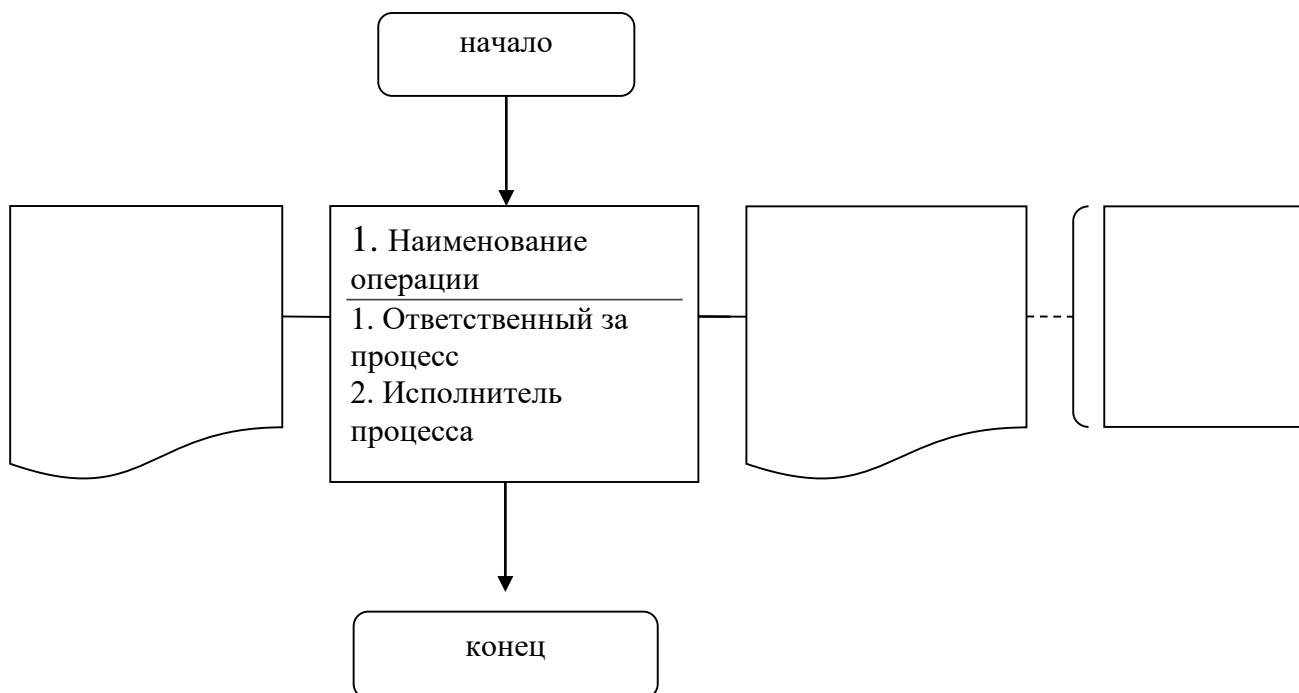
Таблица 4.1 -Действия при проведении независимой аудиторской и оценочной деятельности в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и страхования ответственности за причинение вреда в случае аварии на опасном производственном объекте.

| № п/п | Действие (процесс) | Ответственный за процесс | Исполнитель процесса | Документы на входе | Документы на выходе | Примечание |
|-------|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|---------------------|------------|
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |



## Форма 1

| Входные данные | Описание процесса | Выходные данные | Примечание |
|----------------|-------------------|-----------------|------------|
|----------------|-------------------|-----------------|------------|



## Темы письменных работ

| № п/п | Темы  |
|-------|---|
| 1     | Процедуры организации аудита систем управления экологической безопасности             |
| 2     | Процедуры проведения аудита систем управления экологической безопасности              |
| 3     | Процедуры организации аудита систем управления производственной, безопасности         |
| 4     | Процедуры проведения аудита систем управления производственной, безопасности          |
| 5     | Процедуры организации и проведения аудита систем управления промышленной безопасности |

## Краткое описание и регламент выполнения

**1. Цель:** Получить практические навыки построения регламентированной процедуры проведения аудита промышленной безопасности в организации.

### 2. Алгоритм выполнения.

1. Изучить алгоритм проведения процессного подхода.
2. Ознакомиться с нормативной документацией по проведению независимой аудиторской и оценочной деятельности в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и страхования ответственности за причинение вреда в случае аварии на опасном производственном объекте.
3. Оформить таблицу 4.1 для проведения обучения и проверке знаний по охране труда.
4. Оформить регламентированную процедуру проведения независимой аудиторской и оценочной деятельности в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и страхования ответственности за причинение вреда в случае аварии на опасном производственном объекте в виде диаграммы (форма 1).

### Критерии оценки

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

## 7.2.4. Практическая работа №5 «Методика проведения аудита экологической безопасности в организации»

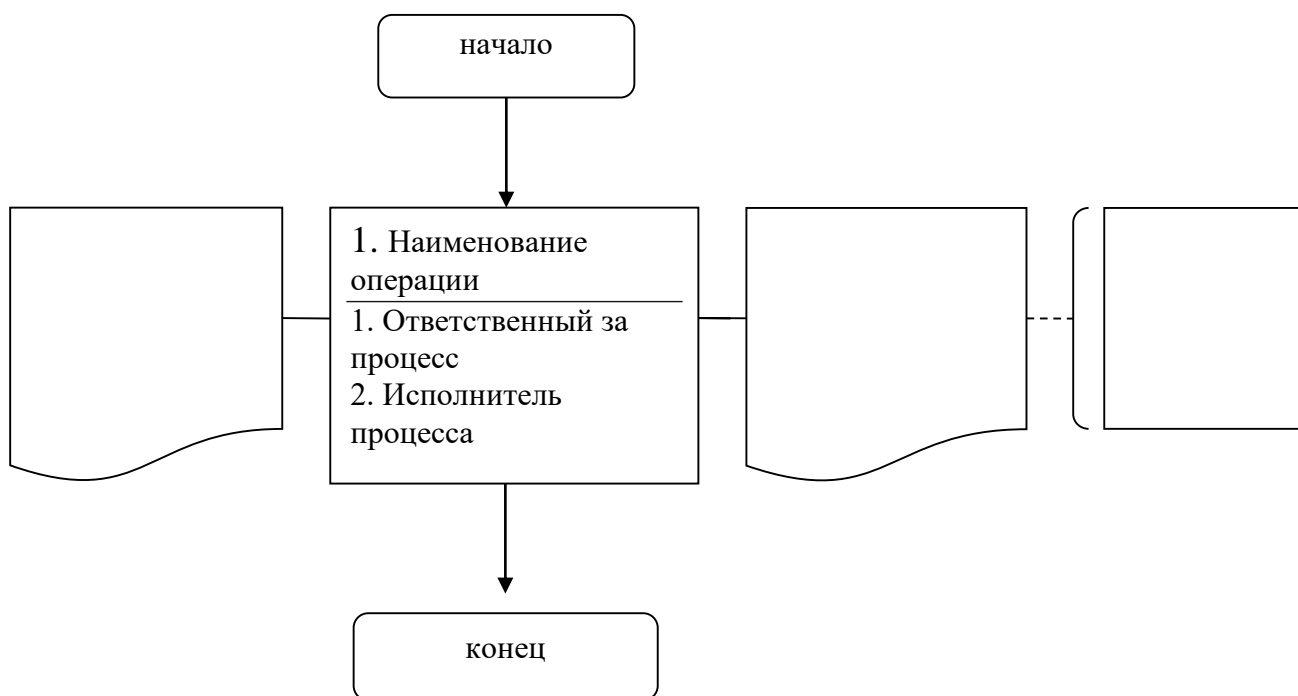
### Типовой пример задания

Таблица 5.1 - Действия при проведении процедуры по проведению аудита экологической безопасности в организации

| № п/п | Действие (процесс) | Ответственный за процесс | Исполнитель процесса | Документы на входе | Документы на выходе | Примечание |
|-------|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------------|---------------------|------------|
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |
|       |                    |                          |                      |                    |                     |            |

### Форма 1

| Входные данные | Описание процесса | Выходные данные | Примечание |
|----------------|-------------------|-----------------|------------|
|----------------|-------------------|-----------------|------------|



### Темы письменных работ

| № п/п | Темы   |
|-------|--|
| 1     | Процедуры организации аудита систем управления экологической безопасности              |
| 2     | Процедуры проведения аудита систем управления экологической безопасности               |
| 3     | Порядок разработки систем экологического менеджмента                                   |
| 4     | Нормативная документация по проведению аудита экологической безопасности в организации |
| 5     | Порядок сертификации систем экологического менеджмента                                 |

## **Краткое описание и регламент выполнения**

**1. Цель:** Получить практические навыки построения регламентированной процедуры аудита экологической безопасности в организации.

### **Нормативная документация по процедуре аудита экологической безопасности в организации**

Национальный стандарт Российской Федерации системы экологического менеджмента порядок сертификации систем экологического менеджмента на соответствие ГОСТ Р ИСО 14001-2007 Environmental management systems. certification procedure of environmental management systems to accordance with GOST R ISO 14001-2007 ГОСТ Р 54298-2010

### **2. Алгоритм выполнения.**

1. Изучить алгоритм проведения процессного подхода.
2. Ознакомиться с нормативной документацией по проведению аудита экологической безопасности в организации.
3. Оформить таблицу 5.1 для процедуры по проведению аудита экологической безопасности в организации
4. Оформить регламентированную процедуру по проведению аудита экологической безопасности в организации в виде диаграммы (форма 1).

### **Критерии оценки**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

### 7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 4

| № п/п | Вопросы к зачету   |
|-------|--|
| 1.    | Виды аудита.   |
| 2.    | Программы аудита.  |
| 3.    | Процедуры проведения аудита.   |
| 4.    | Отчет по результатам проведения аудита.  |
| 5.    | Организация работ по охране труда (СУОТ) в организации   |
| 6.    | Распределении функциональных обязанностей по охране труда между руководителями и специалистами в организации                               |
| 7.    | Служба охраны труда в организации.   |
| 8.    | Уполномоченное (доверенное) лицо по охране труда профессионального союза.  |
| 9.    | Обучение и проверка знаний руководителей и специалистов по охране труда в обучающих организациях   |
| 10.   | Проведение инструктажей по охране труда  |
| 11.   | Проведение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров |
| 12.   | Обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты (СИЗ)  |
| 13.   | Обеспечение работников санитарно-бытовыми помещениями  |
| 14.   | Финансирование мероприятий по охране труда   |
| 15.   | Наличие коллективного договора в организации   |
| 16.   | Проведение специальной оценки условий труда  |
| 17.   | Документация системы управления охраной труда.   |
| 18.   | Оценка состояния охраны труда и эффективности функционирования системы управления охраной труда  |
| 19.   | Анализ эффективности системы управления охраной труда, проводимый руководством организации   |
| 20.   | Идентификация опасных производственных объектов  |
| 21.   | Регистрация опасных производственных объектов.   |
| 22.   | Объекты экспертизы промышленной безопасности. Процесс экспертизы.  |
| 23.   | Организация работы по подготовке и аттестации специалистов организаций.  |
| 24.   | Функции лица, ответственного за осуществление производственного контроля.  |
| 25.   | Правила представления декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов организации.                                  |
| 26.   | Порядок проведения технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому,   |

|     |  |
|-----|--|
|     | технологическому и атомному надзору.   |
| 27. | Эксплуатационно-техническая документация: паспорта технических устройств, зданий и сооружений, журналы, акты, графики, сертификаты, разрешения на применение технических устройств на опасных производственных объектах, в том числе приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями, должностные и производственные инструкции. |
| 28. | Документы по проведению диагностики, испытаниям, освидетельствованию сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте.  |
| 29. | Договор страхования ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц и окружающей природной среде на случай аварии на опасном производственном объекте.   |
| 30. | Мероприятия по охране окружающей среды   |
| 31. | Производственный экологический контроль  |
| 32. | Организация экологических служб на объектах хозяйственной и иной деятельности  |
| 33. | Профессиональная подготовка в области охраны окружающей среды и экологической безопасности руководителя организации и специалистов, ответственных за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности  |
| 34. | Инвентаризация отходов и объектов их размещения  |
| 35. | Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, экспертное заключение на проект  |
| 36. | Лимиты на размещение отходов   |
| 37. | Паспорта на отходы I-IV классов опасности  |
| 38. | Договоры на вывоз отходов  |
| 39. | Учёт образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученным от других лиц, а также размещённых отходов  |
| 40. | Порядок осуществления производственного контроля в области обращения с отходами  |
| 41. | Места временного хранения отходов, образующихся в результате деятельности юридического лица  |
| 42. | Проект нормативов ПДВ, экспертное заключение на проект   |
| 43. | План мероприятий по уменьшению количества выбросов загрязняющих веществ в воздух   |
| 44. | Должностные инструкции для персонала, занятого обслуживанием газоочистного оборудования, акты осмотра газоочистного оборудования, документы, подтверждающие наличие специальной подготовки у лиц, ответственных за обслуживание газоочистного оборудования   |

|     |   |
|-----|---|
| 45. | Ответственные за проведение производственного контроля за охраной атмосферного воздуха, результаты производственного контроля за охраной атмосферного воздуха |
| 46. | Лимиты на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты).   |

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации    | Критерии и нормы оценки |               |
|---------|--|-------------------------|---------------|
| 4       | Зачет (письменно/по накопительному рейтингу) | «зачтено»               | 40-100 баллов |
|         |  | «не зачтено»            | 0-39 баллов   |

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

| №<br>п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок)   | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|----------|---------------------|--|---|-------------|--|
| 1        | Ветошкин А. Г.      | Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]            | учебное пособие   | 2017        | ЭБС "IPRbooks"                                     |
| 2        | Горина Л. Н.        | Системы управления экологической, промышленной и производственной безопасностью [Электронный ресурс] | учебно-методическое пособие   | 2018        | Репозиторий ТГУ                                    |
| 3        | Вдовин С. М.        | Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс]  | учебное пособие   | 2019        | ЭБС "ZNANIUM.COM"                                  |
| 4        | Жидко Е. А.         | Управление техносферной безопасностью в строительной индустрии [Электронный ресурс]                  | курс лекций   | 2017        | ЭБС "IPRbooks"                                     |

### 8.2. Дополнительная литература

| №<br>п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок)                                       | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|----------|---------------------|--|---|-------------|--|
| 1        | Фролов А. В.        | Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс] | учебное пособие   | 2016        | ЭБС "IPRbooks"                                     |
| 2        | Горшенина Е. Л.     | Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс] | курс лекций   | 2015        | ЭБС "IPRbooks"                                     |

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Авторы, составители</b> | <b>Заглавие (заголовок)</b>                                     | <b>Тип (учебник, учебное<br/>пособие, учебно-<br/>методическое пособие,<br/>практикум, др.)</b> | <b>Год издания</b> | <b>Количество в<br/>научной<br/>библиотеке /<br/>Наименование<br/>ЭБС</b> |
|------------------|----------------------------|---|---|--------------------|---|
| 3                | Штриплинг Л. О.            | Обеспечение экологической<br>безопасности [Электронный ресурс]  | учебное пособие   | 2015               | ЭБС "IPRbooks"  |
| 4                | Дмитренко В. П.            | Экологическая безопасность в<br>техносфере [Электронный ресурс] | учебное пособие   | 2016               | ЭБС "Лань"  |



### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение — Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/>
- Журнал «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.novtex.ru/bjd/>
- 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<br>(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     | Аудитория вебконференций.<br>Учебная аудитория для проведения занятий   | Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол |

| №<br>п/п | <b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)</b>   | <b>Перечень основного оборудования</b>  |
|----------|--|---|
|          | 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. УЛК-807  | преподавательский, стулья преподавательские., Транспарант-перетяжка, системный блок .   |
| 2        | Аудитория вебконференций. 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. УЛК-810 | Экран телевизионный, ширма, прожектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок . |
| 3        | Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. 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. Г-401                             | Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет   |