

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

Б1.В.03

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экологический менеджмент в организации 1,2

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)/специализация
Экологический инжиниринг и аудит

Форма обучения: заочная

Год набора: 2022

Общая трудоемкость: 9 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр | 2 | 3 | Итого |
|--|------------|------------|------------|
| Форма контроля | Экзамен | Экзамен | |
| Вид занятий | | | |
| Лекции | 4 | 4 | 8 |
| Лабораторные | - | - | - |
| Практические | 4 | 4 | 8 |
| Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР | - | - | - |
| Промежуточная аттестация | 0,35 | 0,35 | 0,7 |
| Контактная работа | 8,35 | 8,35 | 16,7 |
| Самостоятельная работа | 127 | 163 | 290 |
| Контроль | 8,65 | 8,65 | 16,3 |
| Итого | 144 | 180 | 324 |

Рабочую программу составил(и):

К.т.н., доцент, доцент, Полякова Е.В.

(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 2025г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Института инженерной и экологической безопасности

(протокол заседания № 2 от «06» сентября 2021 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у магистров представление об экологическом менеджменте как общепризнанном организационно-управленческом инструменте практического решения экологических проблем и обеспечения национальной безопасности в экологической сфере

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Экологическая безопасность при обращении с отходами производства и потребления», «Мониторинг безопасности»

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Производственная практика (Научно-исследовательская работа) 2,3,4

3. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|--|---|--|
| ПК-1 Способен к внедрению и обеспечению функционирования системы управления охраной труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды | ПК-1.2 Обладает навыками организации и управления в области охраны окружающей среды в соответствии с установленными требованиями | Знать: Основы системы экологического менеджмента на предприятиях; особенности разработки нормативно-правовых документов. |
| | | Уметь: Внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды; разрабатывать нормативно-правовые документы по вопросам техносферной безопасности; осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической и производственной безопасности |
| | | Владеть: Навыками разработки нормативно-правовых документов в области техносферной безопасности; навыками организации и управления в области охраны окружающей среды в соответствии с установленными требованиями |

4. Структура и содержание дисциплины

Экологический менеджмент в организации 1

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|--------------------|--------------------------|---|---------|--------------|-------|----------------|--|
| Модуль | Лек | Тема 1. Общие сведения о системе стандартов ISO 14000. Система экологического менеджмента Тема 2. Экологическая политика. Внедрение системы экологического менеджмента | 2 | 4 | - | | Банк тестовых заданий |
| | Пр | Проверяемое задание 1. Экологические аспекты Проверяемое задание 2. Анализ экологических воздействий Проверяемое задание 3. Экологическая политика организации Проверяемое задание 4. Экологические цели | 2 | 4 | - | | Отчет по практической работе |
| | Ср | Самостоятельное изучение материала, не вошедшего в курс лекций | 2 | 126 | - | | Банк тестовых заданий |
| | ПА | Промежуточная аттестация | 2 | 0,35 | - | | Банк тестовых заданий |
| | Ср | Анкетирование | 1 | 1 | - | | |
| | К | Контроль | 2 | 8,65 | | | Банк тестовых заданий |
| Итого: | | | | 144 | | | |

Экологический менеджмент в организации 2

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|--------------------|--------------------------|---|---------|-----------|-------|----------------|--|
| Модуль | Лек | Тема 1. Оценка эффективности системы экологического менеджмента в организации Тема 2. Процедура экологического аудита в организации Тема 3. Средства обеспечения системы экологического менеджмента в организации | 3 | 4 | - | | Банк тестовых заданий |
| | Пр | Проверяемое задание 5. Планирование и управление деятельностью Проверяемое задание 6. Функционал системы экологического менеджмента Проверяемое задание 7. Аудит системы экологического менеджмента Проверяемое задание 8. Передача информации | 3 | 4 | - | | Отчет по практической работе |
| | Ср | Самостоятельное изучение материала, не вошедшего в курс лекций | 3 | 162 | - | | Банк тестовых заданий |
| | Ср | Анкетирование | 1 | 1 | - | | |
| | ПА | Промежуточная аттестация | 3 | 0,35 | - | | Банк тестовых заданий |
| | К | Контроль | 3 | 8,65 | | | Банк тестовых заданий |
| Итого: | | | | 180 | | | |

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 |
|---------|--|--|
| 2 | ПК-1 | Тестовые задания №1-500 Вопросы к экзамену № 1-60. Практические работы № 1-4 |
| 3 | ПК-1 | Тестовые задания №1-500 Вопросы к экзамену № 1-60. Практические работы № 5-8 |

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

7.2.1. Практическое задание

(наименование оценочного средства)

Экологический менеджмент в организации 1

Проверяемое задание 1. Экологические аспекты

Проверяемое задание 2. Анализ экологических воздействий

Проверяемое задание 3. Экологическая политика организации

Проверяемое задание 4. Экологические цели

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Бланк выполнения проверяемого задания 1

Таблица 1.2

Идентификация экологических аспектов

| Деятельность/ продукция/ услуга | Выбросы в воздух | Сбросы в воду | Сбросы на землю | Использование сырья и природных ресурсов | Потребление энергии | Выделяемая энергия | Образование отходов и/или побочных продуктов | Использование пространства |
|---------------------------------------|---------------------|------------------|-----------------------|--|------------------------|-----------------------|---|-------------------------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Темы письменных работ

| № п/п | Темы |
|-------|--|
| 1 | Перечислите негативные факторы техносферной среды. |
| 2 | Что такое управление в широком смысле понимания? |
| 3 | Что подразумевает под собой управление техносферной безопасностью? |
| 4 | Охарактеризуйте основные процессы управления |
| 5 | Информационное обеспечение процесса управления |

Краткое описание и регламент выполнения

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.
2. Оформить отчет о практической работе в соответствии с требованиями к оформлению практических работ.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнено грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

Экологический менеджмент в организации 2

Проверяемое задание 5. Планирование и управление деятельностью

Проверяемое задание 6. Функционал системы экологического менеджмента

Проверяемое задание 7. Аудит системы экологического менеджмента

Проверяемое задание 8. Передача информации

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

Бланк выполнения задания 5

Таблица 5.2

Планирование и управление деятельностью организации

| Экологические цели | Что должно быть сделано | Какие потребуются ресурсы | Кто будет нести ответственность | Когда эти действия будут завершены | Оценка результатов |
|--------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Темы письменных работ

| № п/п | Темы |
|-------|---|
| 1 | Суть управления экологической безопасностью |
| 2 | Охарактеризуйте понятие «жизненный цикл хозяйствующего объекта» |
| 3 | Функции механизма экологического сопровождения хозяйственной деятельности |
| 4 | Элементы системы экологического сопровождения хозяйственной деятельности |
| 5 | Структура и цели системы управления экологической безопасностью |

Краткое описание и регламент выполнения

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.

2. Оформить отчет о практической работе в соответствии с требованиями к оформлению практических работ.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнено грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

7.2.2. Тестирование

Типовой пример тестового задания

В соответствии с концепцией жизненного цикла организация должна:

Выберите несколько правильных вариантов ответа:

- 1) в подходящем виде устанавливать средства управления для обеспечения того, что ее экологическое(ие) требование(я) учтено(ы) в процессе проектирования и разработки продукции или услуги, и рассмотрена каждая стадия их жизненного цикла;
- 2) подходящим способом определять экологическое(ие) требование(я) к закупкам продукции и услуг;
- 3) доводить до сведения внешних поставщиков, включая подрядчиков, соответствующее(ие) экологическое(ие) требование(я);
- 4) распространять информацию о потенциальных значимых экологических воздействиях, связанных с транспортировкой или поставкой, использованием, конечной обработкой и окончательной утилизацией ее продукции или услуг

Критерии оценки:

Баллы начисляются автоматически пропорционально правильным ответам.

7.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.2.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр ____2____

| № п/п | Вопросы к экзамену |
|-------|--|
| 1. | Перечислите негативные факторы техносферы |
| 2. | Что такое управление в широком смысле понимания? |
| 3. | Что подразумевает под собой управление техносферной безопасностью? |
| 4. | Охарактеризуйте основные процессы управления |
| 5. | Информационное обеспечение процесса управления |
| 6. | Принципы управления |
| 7. | Функции управления |
| 8. | Цикл управления |
| 9. | Организация в структуре управления |
| 10. | Планирование в структуре управления |
| 11. | Мотивация и стимулирование в структуре управления |
| 12. | Контроль и учет в структуре управления |
| 13. | Основные методы управления |
| 14. | Организационно-правовой метод управления |
| 15. | Административный метод управления |
| 16. | Экономический метод управления |
| 17. | Социально-экономический метод управления |

| № п/п | Вопросы к экзамену |
|------------------|---|
| 18. | Социально-психологический метод управления |
| 19. | Порядок проведения вводного инструктажа по охране труда |
| 20. | Основные направления политики в области охраны труда |
| 21. | Порядок обеспечения СИЗ работников организации |
| 22. | Порядок проведения первичного инструктажа по охране труда |
| 23. | Порядок проведения периодических мед.осмотров в организации |
| 24. | Порядок обучения по охране труда |
| 25. | Структура обеспечения техносферной безопасностью |
| 26. | Охрана труда и система охраны труда |
| 27. | Алгоритм разработки системы управления охраной труда в организации |
| 28. | Этапы разработки системы управления охраной труда в организации |
| 29. | Планирование мероприятий по охране труда |
| 30. | Цели, задачи и принципы управления охраной труда |
| 31. | Виды инструктажей по охране труда |
| 32. | Права государственного инспектора по охране труда |
| 33. | Обязанности государственного инспектора по охране труда |
| 34. | Административно-общественный контроль по охране труда в организации |
| 35. | Способы планирования мероприятий по охране труда в организации |
| 36. | Структура государственного управления охраной труда в России |
| 37. | Полномочия государственного инспектора по труду |
| 38. | Федеральная служба по труду и занятости. Сферы регулирования |
| 39. | Федеральная служба по труду и занятости. Полномочия |
| 40. | Управление охраной труда на предприятии |
| 41. | Основные задачи службы охраны труда |
| 42. | Функциональные обязанности специалиста по охране труда |
| 43. | Политика по охране труда в организации |
| 44. | Организация работы службы охраны труда |
| 45. | Формирование службы охраны труда |
| 46. | Контроль за деятельностью службы охраны труда |
| 47. | Ответственность за несоблюдение требований охраны труда |
| 48. | Обязанности работодателя и работников в области охраны труда |
| 49. | Обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда |
| 50. | Планирование и финансирование мероприятий по охране труда |
| 51. | Структура государственного управления охраной труда в России |
| 52. | Основная цель государственного управления охраной труда в России |
| 53. | Министерство труда и социальной защиты РФ. Сферы регулирования |
| 54. | Министерство труда и социальной защиты РФ. Полномочия |
| 55. | Управление охраной труда на предприятии |
| 56. | Основные задачи службы охраны труда |
| 57. | Функции службы охраны труда |
| 58. | Права работников службы охраны труда |
| 59. | Организация работы службы охраны труда |
| 60. | Порядок формирования службы охраны труда |

| № п/п | Вопросы к экзамену |
|----------|---|
| 1. | Основные принципы охраны здоровья сотрудников организаций |
| 2. | Организация охраны здоровья в организации |
| 3. | Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия |
| 4. | Что включает в себя система управления промышленной безопасностью? |
| 5. | Какие предприятия относятся к опасным производственным объектам? |
| 6. | Органы осуществляющие контроль и надзор в области промышленной безопасности |
| 7. | Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов |
| 8. | Суть управления экологической безопасностью |
| 9. | Охарактеризуйте понятие «жизненный цикл хозяйствующего объекта» |
| 10. | Функции механизма экологического сопровождения хозяйственной деятельности |
| 11. | Элементы системы экологического сопровождения хозяйственной деятельности |
| 12. | Структура и цели системы управления экологической безопасностью |
| 13. | Методы управления экологической безопасностью |
| 14. | Порядок обучения работников по промышленной безопасности |
| 15. | Порядок обучения руководителей и специалистов по промышленной безопасности |
| 16. | Порядок организации экспертизы промышленной безопасности |
| 17. | Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности |
| 18. | Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте |
| 19. | Порядок проведения производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте |
| 20. | Перечислите функции управления экологической безопасности |
| 21. | Дайте характеристику функции учета природных ресурсов |
| 22. | Дайте характеристику функции планирования мероприятий по использованию и охране природных объектов |
| 23. | Дайте характеристику функции распределения и перераспределения природных объектов |
| 24. | Дайте характеристику функции воспроизводства природных объектов |
| 25. | Основные направления политики в области охраны окружающей среды |
| 26. | Дайте характеристику функции контроля за использованием и охраной природных объектов |
| 27. | Порядок учета в области обращения с отходами |
| 28. | Порядок паспортизации опасных отходов |
| 29. | Классификация опасных отходов |
| 30. | Цели, задачи и принципы ГО |
| 31. | Основы организации ГО |
| 32. | Категории объектов по гражданской обороне |
| 33. | Группы территорий по гражданской обороне |
| 34. | Структура системы гражданской обороны |
| 35. | Цели, мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций |
| 36. | Сколько классов опасности объектов существует? Дайте характеристику. |
| 37. | Что составляет правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности в строительстве? |

| № п/п | Вопросы к экзамену |
|------------------|--|
| 38. | Как классифицируются по пожарной и взрывопожарной опасности помещения производственного и складского назначения? |
| 39. | Как определяются категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности? |
| 40. | Какими свойствами характеризуется пожарная опасность строительных материалов? |
| 41. | Как классифицируются горючие строительные материалы? |
| 42. | Перечислите пожарно-техническую классификацию строительных конструкций |
| 43. | Пожарно-техническая классификация лестниц и лестничных клеток |
| 44. | Негативные факторы производственной среды. Методы и средства защиты от них |
| 45. | Что называется электроустановкой? |
| 46. | Каковы причины пожаров и возгораний в проводах и кабелях? |
| 47. | Организация обучения руководителей и специалистов в области промышленной безопасности |
| 48. | Цель обучения руководителей и специалистов в области промышленной безопасности |
| 49. | Порядок обучения руководителей и специалистов в области промышленной безопасности |
| 50. | Порядок допуска к работам повышенной опасности |
| 51. | Ответственный в организации за допуск работников к работам повышенной опасности |
| 52. | Как осуществляется противопожарная защита электрических сетей при монтаже и эксплуатации? |
| 53. | Ответственность за несоблюдение требований промышленной безопасности |
| 54. | Требования безопасности к работе с электрическими устройствами и приборами |
| 55. | Требования безопасности работ с грузоподъемными машинами и механизмами |
| 56. | Каковы основные понятия промышленной безопасности на предприятиях автотранспортного комплекса и машиностроения? |
| 57. | Какие характерные аварии грузоподъемных кранов? |
| 58. | Организация обучения руководителей и специалистов в области промышленной безопасности |
| 59. | Цель обучения руководителей и специалистов в области промышленной безопасности |
| 60. | Порядок обучения руководителей и специалистов в области промышленной безопасности |

7.2.2. Критерии и нормы оценки

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации | Критерии и нормы оценки | |
|---------|---|-------------------------|---------------|
| 2, 3 | Экзамен (по накопительному рейтингу) | «отлично» | 85-100 баллов |
| | | «хорошо» | 70-84 баллов |
| | | «удовлетворительно» | 55-69 баллов |
| | | «неудовлетворительно» | 0-54 баллов |

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 | Наименование ЭБС |
|----------|---------------------|--|---|-------------|---------------------|
| 1 | Широков Ю.А. | Экологическая безопасность на предприятии | Учебное пособие | 2022 | ЭБС «Лань» |
| 2 | Дмитренко, В. П. | Экологический мониторинг техносферы | Учебное пособие | 2022 | ЭБС «Лань» |

8.2. Дополнительная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Наименование ЭБС |
|----------|---------------------|--------------------------|---|-------------|---------------------|
| 3 | Васина М. В. | Экологический менеджмент | Учебное пособие | 2017 | «IPRbooks» |

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 | Стол-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 | Стол, 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 | Стол ученические двухместные , стулья, стол преподавательский , стул преподавательский ,доска аудиторная (меловая) , кафедра напольная |
| 5 | Лаборатория "Техносферная безопасность" Д-403 | Стол ученические двухместные, стол преподавательский., стул |

| № 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 |
|----------|---|--|
| | | преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, 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 |