

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Брянский государственный аграрный университет»

Институт дополнительного профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и  
цифровизации

А. В. Кубышкина

«17» ноября

2022 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров

(наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАМММЕ

(профессиональной переподготовки)

Специалист по пожарной профилактике

(наименование программы)

Брянская область  
2022

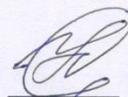
Программу составил:  
руководитель службы охраны труда  
*(ученая степень и (или) ученое звание, должность,  
структурное подразделение)*

  
*(подпись)*

Агеенко Л.В.  
*(И.О.Фамилия)*

одобрена на расширенном заседании  
кафедры безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии  
*(структурное подразделение)*  
Протокол № 2 от «20» 09 2022 г.

Заведующий кафедрой  
д. т. н., профессор

  
*(подпись)*

Н. Е. Сакович  
*(И.О.Фамилия)*

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи модуля.....	4
2. Планируемые результаты обучения модуля.....	4
3. Объем, структура и содержание модуля.....	4
4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по модулю.....	5
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля.....	6
6. Материально-техническое и программное обеспечение модуля.....	8

### 1. Цели и задачи модуля

**Цель и задачи освоения модуля «Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров»** - получение знаний направленных на предотвращение возникновения и развития пожара защите жизни и здоровья работников, материальных ценностей от опасных факторов пожара повышения уровня пожарной безопасности при реализации различных технологических процессов/

### 2. Планируемые результаты обучения модуля

Таблица 1.

**Планируемые результаты обучения модуля**

<b>Общепрофессиональные/профессиональные компетенции ОПК, ПК или трудовые функции</b>	<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Практический опыт</b>
ПК-1 - Способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	Перечень инженерных мероприятий по предупреждению и ликвидации пожаров	Разрабатывать инженерные мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров	Владеть навыками реализации инженерных мероприятий по предупреждению и ликвидации пожаров
ПК-2 - Способность разрабатывать и использовать графическую документацию	Перечень графической документации в области предупреждения и ликвидации пожаров	Разрабатывать графическую документацию в области предупреждения и ликвидации пожаров	Владеть навыками разработки графической документации в области предупреждения и ликвидации пожаров
ПК-3 - Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники	Перечень техники обеспечивающей предупреждения и ликвидацию пожаров	Оценивать риск при применении техники	Владеть навыками обеспечения безопасности разрабатываемой техники
ПК-4 - Способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	Элементы технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	Использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	Владеть навыками оценки работоспособности и надежности элементов технологического оборудования

### 3. Объем, структура и содержание модуля

Раскрывается структура дисциплины (модуля) с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу слушателей. Содержание теоретического и практического материала раскрывается в логической последовательности изучения разделов (тем), при этом исключается дублирование изучаемого материала с другими дисциплинами.

## Структура и содержание модуля (для очно-заочной формы обучения)

1	Наименование (модуля/раздела/дисциплины/темы), практики (стажировки)	Общая трудоемкость, час.	Контактная работа, час.				Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости	Код компетенции
			Всего	В том числе					
				Лекции / в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум)	Практические (семинарские) занятия			
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>1</b>	<b>Модуль 1 Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>6</b>		<b>4</b>			ПК-1-4
1.1	Пожары. Виды, классификация пожаров	10	4	2		2			ПК-1-4
1.2	Опасные факторы пожара	10	6	4		2			ПК-1-4
1.3	Зачет по модулю (опрос)								ПК-1-4

## Содержание модуля

Пожары. Виды, классификация пожаров.	Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров. Основные причины пожаров. Статистика пожаров. Краткая статистика пожаров в регионе, муниципальном образовании, в организациях различной отраслевой направленности. Пожары и возгорания, которые произошли непосредственно в организации (в цехе, на участке, рабочем месте, в жилых помещениях), анализ причин их возникновения.
Опасные факторы пожара	Классификация опасных факторов пожара. Воздействие опасных факторов пожара. Предельно допустимые значения опасных факторов пожара.

## 4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации и текущего контроля знаний.

## Пример вопросов для самостоятельного изучения и проверки остаточных знаний

1. Определение понятиям: пожар, пожарная безопасность, меры пожарной безопасности, пожарная охрана, система пожарной безопасности.
2. Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности.
3. Опасные фактором пожара и их основные виды.
4. Горение газов, жидкостей, твердых тел.
5. Показатели характеризующие пожаровзрывоопасность веществ и материалов.
6. Условия воспламенения горючей смеси.
7. Классы и подклассы пожаров в зависимости от характеристики горючей среды или горящего объекта

8. Условия необходимые для возникновения и поддержания горения.
9. Условия прекращения горения?
10. Характеристика опасных факторов пожара: пламя, температура, пониженная концентрация кислорода, токсичные продукты горения, дым, взрыв.
11. Первичные средства пожаротушения.
12. Стационарные системы пожаротушения

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля**

В разрезе тем учебного плана определен перечень учебной, учебно-методической и справочной литературы имеющейся как в библиотеке вуза, так и на электронно-библиотечных системах, доступ к которым обеспечен на основе заключённых договоров.

Для слушателей доступны следующие электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Электронно-библиотечная система издательства [«Лань»](#).
- Электронно-библиотечная система «BOOK.ru».
- Электронно-библиотечная система «AgriLib».
- Информационные услуги электронного справочника «Росметод».
- Электронная библиотечная система «IPRbook Smart».
- Образовательная платформа «Юрайт».
- Научная электронная библиотека на платформе eLIBRARY.RU.
- ИС [«Единое окно доступа к образовательным ресурсам»](#).

Библиотека имеет профильную библиографическую базу, оборудованный необходимой техникой читальный зал. Все компьютеры объединены в локальную сеть. Библиотека имеет выход в сеть Интернет.

Доступ к вышеперечисленным информационным ресурсам и базам данных осуществляется только по IP – адресам, зарегистрированным за Брянским ГАУ и только с автоматизированных рабочих мест, включенных в локальную сеть Университета.

### **Рекомендуемая литература**

#### **Основная литература**

1. Петров, С. В. Пожарная безопасность / А. А. Михайлов, В. И. Гинко, С. В. Петров. — Шуя : ФГБОУ ВПО "ШГПУ", 2011. — 148 с. <http://lib.rucont.ru/efd/237020/info>
2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных (СИЗОД) : учеб. пособие / Акад. гос. противопожарной службы МЧС России; В. А. Грачев, С. В. Собурь, И. В. Коршунов, И. А. Маликов - М. :Пожкнига, 2012. - 190 с. - (Пожарная техника)ISBN: 978-5-98629-039-3
3. Правила противопожарного режима в Российской Федерации в вопросах и ответах : учебно-практ. пособие / авт.-сост. С. С. Бодрухина - М. :КНОРУС, 2013. - 120 с.ISBN: 978-5-406-02881-0
4. Собурь С. В. Огнетушители : учебно-справ. пособие / Собурь С. В., Всемирная акад. наук комплексной безопасности, Ун-т комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения - М. :ПожКнига, 2014. - 80 с. - (Пожарная безопасность предприятия)ISBN: 978-5-98629-055-3
5. Собурь С. В. Установки пожаротушения автоматические : учебно-справ. пособие / Собурь С. В., Всемирная акад. наук комплексной безопасности, Ун-т комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения - М. :ПожКнига, 2014. - 320 с., ил. - (Пожарная безопасность предприятия)
6. Собурь С. В. Пожарная безопасность предприятия: курс пожарно-технического минимума : учебно-справ. пособие / Собурь С. В., Всемирная акад. наук комплексной безопасности, Ун-т комплексных систем безопасности и инженерного обеспечения - М. :ПожКнига, 2014. - 480 с.

7. Собурь С. В. Пожарная безопасность электроустановок. Пожарная безопасность предприятия : пособие / Собурь С. В., - М. :ПожКнига, 2015. - 264 с. - (Учебно-справочное пособие)ISBN: 978-5-98629-065-2

8. ФЗ "О безопасности" : официальное издание / . — Москва : КноРус, 2011. — 13 с. — ISBN 978-5-406-01630-5. <https://www.book.ru/book/908478>

9. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учеб. для бакалавров / Белов С. В., - М. :Юрайт, 2013. - 682 с. - (Бакалавр. Базовый курс)

10. Собурь С.В. Пожарная безопасность [Электронный ресурс]: Справочник/ Собурь С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ПожКнига, 2015.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=38570>.— «БИБЛИОКОМПЛЕКТАТОР», по паролю

11. Собурь С.В. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума [Электронный ресурс]: Учебно-справочное пособие/ Собурь С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ПожКнига, 2017.— 480 с.— Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=64427>.— «БИБЛИОКОМПЛЕКТАТОР», по паролю

#### **Дополнительная литература**

1. Ветошкин, А.Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 236 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72975>. — Загл. с экрана.

2. Широков, Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 408 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92960>. — Загл. с экрана.

3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок : официальное издание / . — Москва : КноРус, 2010. — 168 с. — ISBN 978-5-406-01090-7. <https://www.book.ru/book/908971>

4. Христофоров, Е.Н. ОСНОВЫ ЭНЕРГЕРИКИ, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ: учебное пособие/Е.Н. Христофоров, Н.Е. Сакович, В.И. Лавров. – Брянск.: Изд-во ФГБОУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия», 2012. – 319 с.Режим доступа: <http://www.bgsha.com/ru/book/5561/>

5. Христофоров Е.Н. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ И КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА, ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙЯ: Монография/Е.Н. Христофоров, Н.Е. Сакович, В.И. Лавров. – Брянск: Изд-во ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2015. – 170 с. ISBN 978-5-88517-225-7 Режим доступа: <http://www.bgsha.com/ru/book/112778/>

6. Христофоров Е.Н. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА. Школа выживания в критических ситуациях. Вопросы и ответы: Монография. / Е.Н. Христофоров, Н.Е. Сакович, В.И. Лавров – Брянск: Изд-во ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2015. – 226 с. ISBN 978-5-88517-227-1 Режим доступа:<http://www.bgsha.com/ru/book/113069/>

7. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92617>. — Загл. с экрана.

8. Христофоров Е.Н. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. Учебное пособие. Методические указания для выполнения лабораторных работ и практических занятий/Е.Н. Христофоров, Н.Е. Сакович – Брянск: Изд-во ФГБОУ ВО «Брянский ГАУ», 2015. – 178 с. Режим доступа: <http://www.bgsha.com/ru/book/113706/>

9. Христофоров Е.Н. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. РАСЧЕТ СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ: Учебное пособие /Е.Н. Христофоров. – Брянск.: Издательство ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2015. – 84 с.Режим доступа: <http://www.bgsha.com/ru/book/113315/>

10. Христофоров Е.Н. ПРАКТИКУМ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ: Учебное пособие /Е.Н. Христофоров. – Брянск.: Издательство ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2015. –84 с.Режим доступа: <http://www.bgsha.com/ru/book/113313/>

11. Христофоров Е.Н. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. Учебное пособие: лабораторный практикум /Е.Н. Христофоров, Н.Е. Сакович – Брянск: Изд-во ФГБОУ ВО «Брянский ГАУ», 2015. – 74 с. Режим доступа: <http://www.bgsha.com/ru/book/113070/>

## 6. Материально-техническое и программное обеспечение итоговой аттестации

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
--

<i>Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4-2</i>
--

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

*Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя.*

*Характеристика аудитории:*

*Ноутбук (программно-аппаратный комплекс) Lenovo – B590-016,*

*Ноутбук (программно-аппаратный комплекс) Lenovo – B590-016, переносное оборудование. Проектор BenG*

**Учебно-наглядные пособия:**

*Электробезопасность. Техника безопасности при сварочных работах. Техника безопасности грузоподъемных работ. Пожарная безопасность. Перевозка опасных грузов автотранспортом. Безопасность работ на металлообрабатывающих станках.*

*Безопасность труда при деревообработке. Безопасная эксплуатация паровых котлов. Безопасность работ с ручным инструментом. Безопасность работ на объектах водоснабжения и канализации. Знаки безопасности. Техника безопасности в газовом хозяйстве. Медицина.*

<i>Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4-3</i>
--

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

*Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя.*

*Характеристика аудитории:*

*Видеомагнитофон, телевизор 20F-89,*

*DVD-плеер.*

*переносное оборудование Проектор BenG*

**Учебно-наглядные пособия:**

*Видеокнига Оказание первой помощи. Видеокнига Первая медицинская помощь.*

*Видеокнига Практикум по кранам. Видеокнига Сборник по безопасности производства. Видеокнига Чрезвычайные ситуации. Видеокнига Электробезопасность. Видеокнига Безопасность производства и чрезвычайных ситуаций.*

<i>Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4-4</i>
--

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

*Специализированная мебель на 60 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.*

*Характеристика аудитории:*

*видеопроjectionное оборудование,*

*средства звуковоспроизведения (Экран ScreenMedia настенный рулонный, Проектор BenG MP 623)*

**Учебно-наглядные пособия:**

*Уголок Гражданской обороны. Организация гражданской защиты в РФ. Осторожно терроризм.*

Российская система предупреждения и действий в ЧС. ЧС природного характера. Средства защиты в ЧС. ЧС техногенного характера. Доврачебная помощь в ЧС.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 4-5

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

Специализированная мебель на 20 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

Характеристика аудитория:

Учебно-наглядные пособия,

Шкаф лабораторный вытяжной.

Переносное оборудование Проектор BenG MP 623

**Учебно-наглядные пособия:**

Аттестация рабочих мест. Шум и вибрация. Электромагнитные излучения.

Организация работ на компьютере. Производственное освещение. Средства индивидуальной защиты.

Производственный микроклимат. Приборы контроля окружающей среды. Вредные вещества.

Производственная вентиляция. Средства индивидуальной защиты.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа – 9а лаборатория обеспечения безопасности на производстве и в чрезвычайных ситуациях

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

Специализированная мебель на 14 посадочных мест, доска настенная, рабочее место преподавателя.

Характеристика лаборатории:

Лабораторная установка БЖ-8 «Методы очистки воды» с НХС вода,

Лабораторный стенд «Пожаро-охранная сигнализация»,

Лабораторный стенд «Исследование освещенности»,

Лабораторный стенд «Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателя»,

Лабораторный стенд «Измерение удельного сопротивления грунта»,

Лабораторный стенд «Исследование запыленности воздуха»,

Лабораторный стенд «Безопасность жизнедеятельности.

Электробезопасность» НТЦ-17.55.3,

первичные и основные средства пожаротушения, шансовый инструмент.

**Учебно-наглядные пособия:**

Измерение скорости воздушного потока. Измерение ионизирующих излучений.

Измерение освещенности. Измерение электромагнитных излучений.

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 4-10

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

Специализированная мебель на 24 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

Характеристика лаборатории:

10 компьютеров

**Лицензионное программное обеспечение:**

ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

Российское ПО. NI LabVIEW 8.0 (Лицензия 341083D-01 от 03.02.2008).

**Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:**

АРМ WinMachine (Лицензионный договор ФПО -32/524/2015 от 30.04.2015). Срок действия лицензии – бессрочно.

КОМПАС-3D (Сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019)

КОМПАС-3D (Контракт 172 от 28.12.2014).

**Свободно распространяемое программное обеспечение:**

OpenOffice (Бесплатное\свободно распространяемое ПО)

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)

Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.

**Лицензионное программное обеспечение:**

ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.  
Microsoft Windows Defender (Контракт №0327100004513000065\_45788 от 28.01.2014). Срок действия лицензии – бессрочно.

**Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:**

КОМПАС-3D (Сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019)

1С:Предприятие 8 (Лицензионный договор 2205 от 17.06.2015)

**Свободно распространяемое программное обеспечение:**

LibreOffice – Свободно распространяемое ПО.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования корпус – 4-9б

Характеристика помещения:

Актинометр Носкова, Анемометр ТКА ПКМ-50, Анемометр АП-1М-2 чашечный, Дозиметр радиометр ДРБП-03, Дозиметр радиометр ДП-5В, Дозиметр радиометр ИД-1, Радиометр ТКА ПКМ модель 12, Люксметр-пульсметр ТКА-ПКМ модель 08, Микроскоп бинокулярный стереоскопический МБС-10, Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле ТВЗ-ПХП ГОСТ 6356, Бензогенератор, Пожарная установка (мотопомпа), Весы лабораторные ЛВ-210А, Весы электронные AND НТ-500, Штатив лабораторный л/фронт. работ. ШФР, ЛАТР, Измеритель параметров микроклимата Метоскоп-М, Измеритель электрических и магнитных полей Циклон-05, Люксметр ТКА Люкс, Виброшумомер ВШВ-003,

Прибор для измерения шума и вибрации ИШВ, Яркометр ТКА ПКМ-02, Виброметр,

Средства индивидуальной защиты (каска и костюмы ЗФО, Л-1, БОП), Люксметр Ю-117, Газоанализатор Колион-1А, Электроаспиратор, Гигрометр-психрометр ВИТ-1, ВИТ-2

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 3-315, 3-303.

### **Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональная справочная система «Техэксперт»

Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

<http://fgosvo.ru/>

Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>

Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и

научометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>

Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН)

<https://neicon.ru/>

Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://www.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс Руконт» <http://rucont.ru>

Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>

Бесплатная электронная Интернет-библиотека по всем областям знаний <http://www.zipsites.ru/>

### **Перечень программного обеспечения**

Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian

Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Russian

Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian

Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2010 Standart

Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2013 Standart

Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2016 Standart

Офисное программное обеспечение OpenOffice

Офисное программное обеспечение LibreOffice

Программа для распознавания текста ABBYY Fine Reader 11

Программа для просмотра PDF Foxit Reader

Интернет-браузеры