


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

**УТВЕРЖДЕНО**

решением Учёного совета факультета математики,  
информационных и авиационных технологий

от «16» мая 2023 г., протокол № 4/23

Председатель  М. А. Волков  
«16» мая 2023 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

|            |  |
|------------|--|
| Дисциплина | Управление программно-аппаратными средствами информационных систем |
| Факультет  | Факультет математики, информационных и авиационных технологий      |
| Кафедра    | Телекоммуникационные технологии и сети                             |
| Курс       | 3  |

Направление (специальность) 11.03.02 - "Инфокоммуникационные технологии и системы связи"

*код направления (специальности), полное наименование*

Направленность (профиль/специализация) Интернет и интеллектуальные технологии

*полное наименование*

Форма обучения очная

*очная, заочная, очно-заочная*

Дата введения в учебный процесс УлГУ:

«1» сентября 2023 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

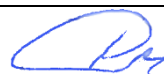
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

| ФИО                              | Кафедра                                    | Должность,<br>ученая степень, звание |
|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| Лукьянов Владимир<br>Анатольевич | Телекоммуникационных<br>технологий и сетей | доцент, к.т.н., доцент               |

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий выпускающей кафедрой  
телекоммуникационных технологий и  
сетей




/ Смагин А.А. /

Подпись

ФИО

«16» мая 2023 г.

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

**Цели освоения дисциплины:** формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для реализации информационно-аналитической и научно-исследовательской деятельности

**Задачи освоения дисциплины:** приобретение в рамках освоения предусмотренного курсом занятий следующих знаний, умений и навыков, характеризующих определённый уровень сформированности компетенций (см. подробнее п.3):

- изучение теоретических основ управления программно-аппаратными средствами информационных систем;
- получение представления об аппаратных и программных средствах различных информационных систем;
- понимание способов управления программно-аппаратными средствами информационных систем;
- изучение подходов к управлению программно-аппаратными средствами информационных систем;
- понимание проблем и основных способов их решения при управлении программно-аппаратными средствами информационных систем.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО:


Дисциплина «Управление программно-аппаратными средствами информационных систем» относится к числу дисциплин блока Б1.В.1.05, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению 11.03.02 - "Инфокоммуникационные технологии и системы связи".

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов «Информатика и программирование»; «Web-технологии», «Основы информационных систем».

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Инфокоммуникационные системы и сети»; «Интеллектуальные системы и технологии»; «Корпоративные информационные системы».

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Код и наименование реализуемой компетенции  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций  |
|---|---|
| ПК-15<br>Способен управлять программно-аппаратными средствами информационных систем | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы управления программно-аппаратными средствами информационных систем,</li> <li>- привилегии для управления различными объектами информационных систем,</li> <li>- понятие полномочий пользователей программно-аппаратных средств информационных систем,</li> <li>- основные сетевые сервисы,</li> </ul> <p>Уметь:</p> |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативную и правовую документацию в рассматриваемой области,</li> <li>- управлять программно-аппаратными средствами информационных систем;</li> <li>- использовать инструменты настройки политики безопасности программно-аппаратными средствами информационных систем,</li> <li>- использовать средства контроля программно-аппаратными средствами информационных систем.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструментами управления программно-аппаратными средствами информационных систем,</li> <li>- средствами обеспечения контроля программно-аппаратными средствами информационных систем ,</li> <li>- средствами настройки политики безопасности сетевых сервисов.</li> </ul> |
|--|--|


#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачётных единицах (всего): 6

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 216

Форма обучения очная

| Вид учебной работы  | Количество часов<br>(форма обучения очная) |                     |
|---|--|---------------------|
|   | Всего по плану                             | В т.ч. по семестрам |
|   |  | 6                   |
| 1   | 2  | 3                   |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП  | 36   | 36                  |
| Аудиторные занятия:   | 36   | 36                  |
| Лекции  | 18   | 18                  |
| Семинары и практические занятия   | -  | -                   |
| Лабораторные работы, практикумы   | 18   | 18                  |
| Самостоятельная работа  | 72   | 72                  |
| Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов) |  |                     |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

| Вид учебной работы                             | Количество часов<br>(форма обучения очная) |                     |
|--|--|---------------------|
|  | Всего по плану                             | В т.ч. по семестрам |
|  |  | 6                   |
| 1  | 2  | 3                   |
| Курсовая работа                                | -  | -                   |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет) | зачёт                                      | зачёт               |
| Всего часов по дисциплине                      | 108  | 108                 |

#### 4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

| Название разделов и тем   | Всего | Виды учебных занятий |                                |                                 |                               |                        | Форма текущего контроля знаний  |
|---|-------|----------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------|---|
|   |       | Аудиторные занятия   |                                |                                 | Занятия в интерактивной форме | Самостоятельная работа |   |
|   |       | Лекции               | Практические занятия, семинары | Лабораторные работы, практикумы |                               |                        |   |
| 1   | 2     | 3                    | 4                              | 5                               | 6                             | 7                      | 8   |
| Тема 1. Введение в предмет. Терминология. Программно-аппаратные средства информационных систем. | 30    | 6                    | -                              | 6                               | -                             | 15                     | Тестирование  |
| Тема 2. Администрирование ОС и сети Windows.  | 36    | 6                    | -                              | 6                               | 4                             | 15                     | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| Тема 3. Администрирование ОС и сети Linux.  | 36    | 6                    | -                              | 6                               | 4                             | 15                     | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка                    |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

|  |            |           |          |           |           |           |   |
|--|------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|---|
|  |            |           |          |           |           |           | лабораторных работ  |
| <b>Тема 4. Администрирование сетевых устройств.</b>  | 38         | 6         | -        | 6         | 4         | 15        | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| <b>Тема 5. Администрирование сетевых сервисов.</b>   | 38         | 6         | -        | 6         | 4         | 15        | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| <b>Тема 6. Тема 6. Основы обеспечения безопасности информации в информационных системах.</b> | 38         | 6         | -        | 6         | 4         | 15        | Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ                 |
| <b>Итого</b>   | <b>108</b> | <b>18</b> | <b>-</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>72</b> |   |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### **Тема 1. Введение в предмет. Терминология. Программно-аппаратные средства информационных систем.**

Основные определения Программные средства информационных систем. - Аппаратные средства информационных систем.

### **Тема 2. Администрирование ОС и сети Windows.**

Установка и подключение к сети хоста с Windows. Удаленное администрирование..

### **Тема 3. Администрирование ОС и сети Linux.**

Установка и подключение к сети хоста с Linux. Удаленное администрирование.

### **Тема 4. Администрирование сетевых устройств.**

Сетевые адаптеры. Коммутаторы. Маршрутизаторы. Беспроводные устройства.

### **Тема 5. Администрирование сетевых сервисов.**

WEB-сервер. FTP-сервер. Электронная почта.


### **Тема 6. Основы обеспечения безопасности информации в информационных системах.**

Аппаратные средства защиты информации в локальных системах Программные средства защиты информации.

## 6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

### **Тема 1. Введение в предмет. Терминология. Программно-аппаратные средства информационных систем.**

1. Основные определения дисциплины.
2. Аппаратные средства информационных системам.
3. Программные средства информационных систем

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

### **Тема 2. Администрирование ОС и сети Windows.**

1. Основные задачи администрирования ОС Windows.
2. Основные задачи администрирования сети с хостами на ОС Windows.

### **Тема 3. Администрирование ОС и сети Linux.**

1. Основные задачи администрирования ОС Linux.
2. Основные задачи администрирования сети с хостами на ОС Linux.

### **Тема 4. Администрирование сетевых устройств.**

1. Основные задачи администрирования локальных сетевых устройств.
2. Основные задачи администрирования удалённых сетевых устройств.

### **Тема 5. Администрирование сетевых сервисов.**

1. Основные задачи администрирования удалённых серверов.
2. Основные задачи администрирования сетевых сервисов.

### **Тема 6. Основы обеспечения безопасности информации в информационных системах.**

1. Основные задачи при разработке политики безопасности информационных систем.
2. Основные подходы к администрированию политики безопасности информационных систем .

## **7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ**

*Лабораторная работа № 1.* Обслуживание аппаратного обеспечения сети и настройка сетевых устройств.

#### **Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: аппаратное обеспечение локальной сети, настройка рабочей станции, коммутаторы, настройка точки доступа.

#### **Содержание работы:**

1. Осуществить обслуживание аппаратного обеспечения сети: рабочей станции, сервера, коммутатора, точки доступа, структурированной кабельной сети.
2. Осуществить настройку аппаратного обеспечения сети: рабочей станции, сервера, точки доступа.

#### **Форма представления отчета:**


Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

*Лабораторная работа № 2.* Администрирование сети Windows.

#### **Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: настройка локальной сети Windows, настройка рабочей станции Windows.

#### **Содержание работы:**

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

1. Осуществить настройку программного обеспечения сети: рабочей станции Windows.
2. Осуществить настройку программного обеспечения сети: сервера Windows.
3. Обеспечить общий доступ к папкам и принтерам локальной сети.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

**Лабораторная работа №3.** Администрирование сети Linux.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: настройка локальной сети Linux, настройка рабочей станции Linux.

**Содержание работы:**

1. Осуществить настройку программного обеспечения сети: рабочей станции Linux.
2. Осуществить настройку программного обеспечения сети: сервера Linux.
3. Обеспечить общий доступ к папкам и принтерам локальной сети.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

**Лабораторная работа № 4.** Администрирование сетевых сервисов.

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: сетевые сервисы в локальной сети.

**Содержание работы:**

1. Осуществить настройку программного обеспечения сети: электронная почта.
2. Осуществить настройку программного обеспечения сети: файловый сервер.
3. Осуществить настройку программного обеспечения сети: web- сервер.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

**Лабораторная работа № 5.** Обеспечение безопасности информации в локальной системе.

**Рекомендации к самостоятельной работе**


1. Проработать материал по теме лабораторной работы.
2. Изучить материал из информационно-коммуникационной сети интернет по ключевым словам: безопасность информации в локальной сети, антивирусы.

**Содержание работы:**

1. Разработать политику безопасности для пользователей локальной сети.
2. Осуществить настройку программного обеспечения сети: файрвол.
3. Осуществить настройку программного обеспечения сети: антивирус.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

## ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

- 1) Современные топологии локальных сетей.
- 2) Физические принципы работы локальных сетей.
- 3) Беспроводные технологии.
- 4) Администрирование хоста с помощью ММС.
- 5) Администрирование рабочей станции с помощью командной оболочки.
- 6) Основные неисправности локальных сетей и методы их устранения.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ


1. Основные определения информационных систем.
2. Стандартизация в области информационных систем
3. Программные средства информационных систем.
4. Аппаратные средства информационных систем.
5. Структурированная кабельная система.
6. Стек протоколов TCP/IP.
7. Рабочие станции. Серверы.
8. Сетевые сервисы.
9. Сетевое администрирование: инсталляция сети.
10. Сетевое администрирование: настройка сети.
11. Сетевое администрирование: сопровождение сети.
12. Установка и подключение к сети хоста с Windows.
13. Удаленное администрирование хоста с Windows.
14. Установка и подключение к сети хоста с Linux.
15. Удаленное администрирование хоста с Linux.
16. Сетевые адаптеры. Коммутаторы. Маршрутизаторы.
17. Беспроводные устройства и их администрирование
18. WEB-сервер и его администрирование.
19. FTP-сервер и его администрирование.
20. Электронная почта и её администрирование.
21. Аппаратные средства защиты информации в локальных системах.
22. Программные средства защиты информации в локальных системах.
23. Политика безопасности информационной системы.

## 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная

| Название разделов и тем   | Вид самостоятельной работы  | Объем в часах | Форма контроля |
|---|---|---------------|----------------|
| Тема 1. Введение в предмет.<br>Терминология.<br>Программно-аппаратные средства информационных систем. | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; | 15            | Тестирование   |




|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| Тема 2.<br>Администрирование ОС и сети Windows.                               | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам;   | 15 | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| Тема 3.<br>Администрирование ОС и сети Linux.                                 | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам;   | 15 | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| Тема 4.<br>Администрирование сетевых устройств.                               | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам;   | 15 | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| Тема 5.<br>Администрирование сетевых сервисов.                                | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; подготовка к выполнению лабораторной работы;                        | 15 | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| Тема 6. Основы обеспечения безопасности информации в информационных системах. | самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тренировочные упражнения, задачи, тесты); подготовка к выполнению лабораторной работы; | 15 | Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ                 |

#### Форма обучения заочная

| Название разделов и тем   | Вид самостоятельной работы  | Объем в часах | Форма контроля  |
|---|---|---------------|---|
| Тема 1. Введение в предмет. Терминология. Программно-аппаратные средства информационных систем. | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; | 30            | Тестирование  |
| Тема 2.<br>Администрирование ОС и сети Windows.   | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; | 30            | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| Тема 3.<br>Администрирование ОС и сети Linux.                                 | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам;   | 30 | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| Тема 4.<br>Администрирование сетевых устройств.                               | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам;   | 30 | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| Тема 5.<br>Администрирование сетевых сервисов.                                | чтение основной и дополнительной литературы, самостоятельное изучение материала по литературным источникам; подготовка к выполнению лабораторной работы;                        | 33 | Тестирование<br>Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ |
| Тема 6. Основы обеспечения безопасности информации в информационных системах. | самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тренировочные упражнения, задачи, тесты); подготовка к выполнению лабораторной работы; | 32 | Проверка решения задач<br>Проверка лабораторных работ                 |

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

- Голицына, О. Л. Информационные системы : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 448 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-833-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832410>
- Семенов, А. Б. Введение в структурированные кабельные системы : учебное пособие / А. Б. Семенов, В. М. Артюшенко, Т. С. Аббасова. — Королёв : МГОТУ, 2018. — 206 с. — ISBN 978-5-907084-57-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140927>
- Администрирование информационных систем : учебное пособие / составитель В. В. Тирских. — Иркутск : ИрГУПС, 2017. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134725>

#### дополнительная

- Борисов, С. П. Компьютерные сети. Анализ и диагностика : учебное пособие / С. П. Борисов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021 — Часть 1 — 2021. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176562>
- Ларина, Т. Б. Администрирование операционных систем. Управление системой : учебное пособие / Т. Б. Ларина. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 71 с. — Текст :

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

- электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175980>
3. Ракитин, Р. Ю. Компьютерные сети : учебное пособие / Р. Ю. Ракитин, Е. В. Москаленко. — Барнаул : АлтГПУ, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-88210-942-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139182>
  4. Ушаков, Ю. А. Администрирование в информационных системах. Лабораторный практикум. : учебное пособие / Ю. А. Ушаков. — Оренбург : ОГУ, 2018 — Часть 1 — 2018. — 143 с. — ISBN 978-5-7410-1947-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159775>

#### учебно-методическая

1. Лукьянов В. А. Методические рекомендации для семинарских (практических) занятий, и самостоятельной работы по дисциплине «Управление программно-аппаратными средствами информационных систем» для студентов направлений: 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы» / УлГУ, ФМИиАТ. - 2022. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/14552>.

Согласовано:

Специалист ведущий НБ УлГУ  
Должность сотрудника научной библиотеки

Боброва Н.А.  
ФИО

  
подпись

/ \_\_\_\_\_ 2023  
дата

#### б) Программное обеспечение

1. Отечественное программное обеспечение,
2. Свободное программное обеспечение (open source),
3. Разрешённые сетевые ресурсы.

#### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:


##### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». — Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». — Москва, [2023]. — URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». — Москва, [2023]. — URL: <https://www.rosmedlib.ru>. — Режим

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

### **3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.


Согласовано:

 |   
должность сотрудника УИТиТ | ФИО | подпись | дата

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Аудитории для проведения лекций (лекционные аудитории 3 корпуса УлГУ), семинарских занятий (лекционные аудитории 3 корпуса УлГУ), для выполнения лабораторных работ и практикумов (дисплейные классы 1 корпуса УлГУ), для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (лекционные аудитории 3 корпуса УлГУ).

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной инфромационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

обеспечении и оснащенности образовательного процесса, размещенными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

### **13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик



подпись

доцент

должность

В.А. Лукьянов

ФИО