

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фармацевтический факультет

Кафедра высшей математики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### **Б1.О.11 ИНФОРМАТИКА**

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

Профиль подготовки: Товароведение медицинских изделий и фармацевтических товаров

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Год набора: 2023

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.  
в академических часах: 108 ак.ч.

**Разработчики:**

Доцент кафедры высшей математики, кандидат физико-математических наук Черницкий А. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 985, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Эксперт в сфере закупок", утвержден приказом Минтруда России от 10.09.2015 № 626н; "Специалист в сфере закупок", утвержден приказом Минтруда России от 10.09.2015 № 625н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра высшей математики	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Милованович Е. В.	Рассмотрено	04.05.2023
2	Методическая комиссия фармацевтического факультета	Председатель методической комиссии/совета	Жохова Е. В.	Согласовано	04.05.2023
3	Кафедра медицинского и фармацевтического товароведения	Ответственный за образовательную программу	Умаров С. З.	Согласовано	04.05.2023

**Согласование и утверждение образовательной программы**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	фармацевтический факультет	Декан, руководитель подразделения	Ладутько Ю. М.	Согласовано	04.05.2023

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## *Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи

*Знать:*

УК-1.2/Зн1 Иметь представление об информации, ее видах и свойствах.

УК-1.2/Зн2 Знать теоретические основы создания, хранения, обработки и передачи информации в цифровой форме в MS Office/LibreOffice.

УК-1.2/Зн3 Знать существующие операционные системы.

*Уметь:*

УК-1.2/Ум1 Уметь работать, обрабатывать информацию в MS Office/LibreOffice.

*Владеть:*

УК-1.2/Нв2 Владеть методиками переработки информации.

УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения, поставленной задачи по различным типам запросов

*Знать:*

УК-1.3/Зн1 Знать суть процесса информационного поиска, его разновидности и подходы к оценке его эффективности.

УК-1.3/Зн2 Знать основные поисковые системы, принципы поиска информации.

УК-1.3/Зн3 Иметь представление о проектировании баз данных в различных предметных областях

*Уметь:*

УК-1.3/Ум1 Уметь осуществить поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.

УК-1.3/Ум2 Уметь проектировать базы данных в предметной области профессиональной деятельности

*Владеть:*

УК-1.3/Нв1 Владеть способами и приемами поиска информации по запросу.

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-6.1 Применяет базовые знания об основных принципах, методах и свойствах информационных технологий при выборе программного обеспечения для целей решения профессиональных задач

*Знать:*

ОПК-6.1/Зн2 Знать основные понятия и методы теории информации и кодирования, устройство компьютера, принципы работы программного обеспечения, арифметические и логические основы компьютера, компьютерные сети.

*Уметь:*

ОПК-6.1/Ум2 Уметь выбирать программное обеспечение и работать с ним для целей решения профессиональных задач.

*Владеть:*

ОПК-6.1/Нв2 Владеть основными принципами, методами и свойствами функционирования информационных технологий при выборе программного обеспечения для целей решения профессиональных задач.

ОПК-6.2 Оценивает информационные технологии и программное обеспечение, используемые для решения профессиональных задач, с точки зрения устаревания и подбирает современное программное обеспечение

*Знать:*

ОПК-6.2/Зн1 Знать современное программное обеспечение, используемое для решения профессиональных задач.

*Уметь:*

ОПК-6.2/Ум1 Уметь выбирать и работать с актуальными информационными технологиями и программным обеспечением, используемым для решения профессиональных задач, с точки зрения устаревания.

*Владеть:*

ОПК-6.2/Нв1 Владеть навыками выбора современного программного обеспечения.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.11 «Информатика» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.В.02 Латинский язык ;

Б1.В.04 Математика;

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.В.04 Математика;

Б1.В.ДВ.02.01 Международные системы и стандарты качества;

ФТД.О.01 Основы логики и теории аргументации;

ФТД.О.02 Основы фармакологии;

Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

Б1.В.ДВ.02.02 Системы менеджмента качества организации;

Б1.В.08 Статистические методы;

Б2.О.02(У) учебная практика (ознакомительная практика, практика по организации и управлению процессами товародвижения);

Б1.О.19 Философия;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период	доемкость сы)	доемкость ЭТ)	ая работа всего)	ии в период обучения (часы)	ые часы	иод обучения (часы)	ие занятия сы)	льная работа а (часы)	ная аттестация сы)

обучения	Общая гру (час	Общая гру (ЗЕ	Контактн (часы,	Консультац теоретического	Контакт на аттестацию в пер	Практичес (ча	Самостоятел студент	Промежуточн (ча
Второй семестр	108	3	54	4	2	48	54	Зачет
Всего	108	3	54	4	2	48	54	

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Консультации в период теоретического обучения	Контактные часы на аттестацию в период обучения	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Планируемые результаты обучения, соответственные с результатами освоения программы
<b>Раздел 3. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО.</b>	<b>12</b>			<b>8</b>	<b>4</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 УК-1.2 УК-1.3
Тема 3.1. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО.	12			8	4	
<b>Раздел 4. Текстовые процессоры (текстовые редакторы). MS Word. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer.</b>	<b>28</b>	<b>2</b>		<b>12</b>	<b>14</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 УК-1.2 УК-1.3
Тема 4.1. Текстовый процессор MS Word.	18	2		4	12	
Тема 4.2. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer.	10			8	2	
<b>Раздел 5. Программы подготовки презентаций. MS PowerPoint. Программа подготовки презентаций OpenOffice.org Impress.</b>	<b>8</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 УК-1.2 УК-1.3
Тема 5.1. Программы подготовки презентаций MS PowerPoint и OpenOffice.org Impress.	8			4	4	

<b>Раздел 6. Табличные процессоры (электронные таблицы). MS Excel. Табличный процессор OpenOffice.org Calc.</b>	<b>28</b>			<b>12</b>	<b>16</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 УК-1.2 УК-1.3
Тема 6.1. Табличный процессор MS Excel.	20			8	12	
Тема 6.2. Табличный процессор OpenOffice.org Calc.	8			4	4	
<b>Раздел 7. Системы управления базами данных MS Access (СУБД MS Access) и OpenOffice.org Base (СУБД OpenOffice.org Base).</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	ОПК-6.1 ОПК-6.2 УК-1.2 УК-1.3
Тема 7.1. Системы управления базами данных MS Access (СУБД MS Access)	22	2		8	12	
Тема 7.2. СУБД OpenOffice.org Base.	10		2	4	4	
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	

#### 4.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

##### ***Раздел 3. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО.***

###### *Тема 3.1. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО.*

Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО.

##### ***Раздел 4. Текстовые процессоры (текстовые редакторы). MS Word. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer.***

###### *Тема 4.1. Текстовый процессор MS Word.*

Текстовый процессор MS Word.

#### Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	Минимальный успешный балл	Максимальный балл
Разноуровневые задачи и задания		250

###### *Тема 4.2. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer.*

Текстовый процессор OpenOffice.org Writer.

##### ***Раздел 5. Программы подготовки презентаций. MS PowerPoint. Программа подготовки презентаций OpenOffice.org Impress.***

###### *Тема 5.1. Программы подготовки презентаций MS PowerPoint и OpenOffice.org Impress.*

Создание презентации при помощи MS PowerPoint и OpenOffice.org Impress.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	Минимальный успешный балл	Максимальный балл
Индивидуальные задания		100

**Раздел 6. Табличные процессоры (электронные таблицы). MS Excel. Табличный процессор OpenOffice.org Calc.**

*Тема 6.1. Табличный процессор MS Excel.*

Табличный процессор MS Excel.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	Минимальный успешный балл	Максимальный балл
Разноуровневые задачи и задания		250

*Тема 6.2. Табличный процессор OpenOffice org Calc.*

Табличный процессор OpenOffice org Calc

**Раздел 7. Системы управления базами данных MS Access (СУБД MS Access) и OpenOffice.org Base (СУБД OpenOffice.org Base).**

*Тема 7.1. Системы управления базами данных MS Access ( СУБД MS Access)*

СУБД. MS Access.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	Минимальный успешный балл	Максимальный балл
Разноуровневые задачи и задания		300

*Тема 7.2. СУБД OpenOffice.org Base.*

СУБД OpenOffice.org Base.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	Минимальный успешный балл	Максимальный балл
Индивидуальные задания		100

#### **4.3. Содержание занятий семинарского типа.**

**Очная форма обучения. Консультации в период теоретического обучения (4 ч.)**

**Раздел 3. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО.**

**Тема 3.1. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО.**

**Раздел 4. Текстовые процессоры (текстовые редакторы). MS Word. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer. (2 ч.)**

Тема 4.1. Текстовый процессор MS Word. (2 ч.)

Консультирование и ответы на вопросы по теме: Текстовый процессор MS Word.

Тема 4.2. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer.

**Раздел 5. Программы подготовки презентаций. MS PowerPoint. Программа подготовки презентаций OpenOffice.org Impress.**

Тема 5.1. Программы подготовки презентаций MS PowerPoint и OpenOffice.org Impress.

**Раздел 6. Табличные процессоры (электронные таблицы). MS Excel. Табличный процессор OpenOffice.org Calc.**

Тема 6.1. Табличный процессор MS Excel.

Тема 6.2. Табличный процессор OpenOffice.org Calc.

**Раздел 7. Системы управления базами данных MS Access (СУБД MS Access) и OpenOffice.org Base (СУБД OpenOffice.org Base). (2 ч.)**

Тема 7.1. Системы управления базами данных MS Access (СУБД MS Access) (2 ч.)

Консультирование и ответы на вопросы по теме : Системы управления базами данных MS Access

Тема 7.2. СУБД OpenOffice.org Base.

**4.4. Содержание занятий семинарского типа.**

**Очная форма обучения. Контактные часы на аттестацию в период обучения (2 ч.)**

**Раздел 3. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО.**

Тема 3.1. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО.

**Раздел 4. Текстовые процессоры (текстовые редакторы). MS Word. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer.**

Тема 4.1. Текстовый процессор MS Word.

Тема 4.2. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer.

**Раздел 5. Программы подготовки презентаций. MS PowerPoint. Программа подготовки презентаций OpenOffice.org Impress.**

Тема 5.1. Программы подготовки презентаций MS PowerPoint и OpenOffice.org Impress.

**Раздел 6. Табличные процессоры (электронные таблицы). MS Excel. Табличный процессор OpenOffice.org Calc.**

Тема 6.1. Табличный процессор MS Excel.

Тема 6.2. Табличный процессор OpenOffice.org Calc.

**Раздел 7. Системы управления базами данных MS Access (СУБД MS Access) и OpenOffice.org Base (СУБД OpenOffice.org Base). (2 ч.)**

Тема 7.1. Системы управления базами данных MS Access (СУБД MS Access)

#### 4.5. Содержание занятий семинарского типа.

##### **Очная форма обучения. Практические занятия (48 ч.)**

##### **Раздел 3. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО. (8 ч.)**

###### Тема 3.1. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО. (8 ч.)

Понятие операционной системы (ОС) и её основное назначение. Основные функции ОС - 2 часа .

Диалоговый режим взаимодействия с пользователем. Организация данных и управление ими - 2 часа .

Структура файловой системы. Файловое дерево. Типизация файлов. Защита файлов - 2 часа.  
Основы работы пользователя в среде ОС. Виды антивирусного ПО, его использование и настройка - 2 часа.

##### **Раздел 4. Текстовые процессоры (текстовые редакторы). MS Word. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer. (12 ч.)**

###### Тема 4.1. Текстовый процессор MS Word. (4 ч.)

1) Форматирование текста. Нумерованные и маркированные списки. Работа с таблицами .Работа с графическими объектами. Редактор математических формул - 2 часа

2) Внедрение объектов в документ. Связывание объектов с документом. Создание оглавления - 2 часа

###### Тема 4.2. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer. (8 ч.)

1) Форматирование текста . Нумерованные и маркированные списки. Работа с таблицами - 4 часа .

2) Работа с графическими объектами. Редактор математических формул - 4 часа.

##### **Раздел 5. Программы подготовки презентаций. MS PowerPoint. Программа подготовки презентаций OpenOffice.org Impress. (4 ч.)**

Тема 5.1. Программы подготовки презентаций MS PowerPoint и OpenOffice.org Impress. (4 ч.)

Создание презентации при помощи MS PowerPoint и OpenOffice.org Impress. - 4 часа

##### **Раздел 6. Табличные процессоры (электронные таблицы). MS Excel. Табличный процессор OpenOffice.org Calc. (12 ч.)**

###### Тема 6.1. Табличный процессор MS Excel. (8 ч.)

1) Типы данных, адреса, имена ячеек, формулы. Математические расчеты - 2 часа.

2) Создание и заполнение таблицы. Оформление таблицы. Создание графиков и диаграмм - 2 часа .

3) Сортировка и фильтрация данных в таблице. Создание связанных таблиц. Реализация методов оптимизации - 4 часа.

###### Тема 6.2. Табличный процессор OpenOffice org Calc. (4 ч.)

1) Типы данных, адреса, имена ячеек, формулы. Математические расчеты. Создание и заполнение таблицы - 2 часа.

2) Оформление таблицы. Создание графиков и диаграмм. Сортировка и фильтрация данных в таблице. Реализация методов оптимизации - 2 часа.

##### **Раздел 7. Системы управления базами данных MS Access (СУБД MS Access) и OpenOffice.org Base (СУБД OpenOffice.org Base). (12 ч.)**

###### Тема 7.1. Системы управления базами данных MS Access ( СУБД MS Access) (8 ч.)

1) Понятие базы данных. Реляционная база данных. Поля и записи. Структура базы данных. Типы и свойства полей, ключевое поле - 2 часа.

2) Связи. Составление схемы данных. Создание базовых таблиц. Создание межтабличных связей - 2 часа.

3) Заполнение. Создание запросов. Запросы “на выборку”, “с параметром”, итоговый запрос -

2 часа.

4) Создание форм и отчетов. Автоформы, редактирование форм. Создание учебных баз данных «Деканат» и «Аптека» - 2 часа.

Тема 7.2. СУБД OpenOffice.org Base. (4 ч.)

1) Составление схемы данных. Создание базовых таблиц. Создание запросов - 2 часа.

2) Создание форм и отчетов. Автоформы, редактирование форм - 2 часа.

#### **4.6. Содержание самостоятельной работы обучающихся**

**Очная форма обучения. Самостоятельная работа студента (54 ч.)**

**Раздел 3. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО. (4 ч.)**

Тема 3.1. Операционные системы. MS Windows. Linux. Антивирусное ПО. (4 ч.)

Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

**Раздел 4. Текстовые процессоры (текстовые редакторы). MS Word. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer. (14 ч.)**

Тема 4.1. Текстовый процессор MS Word. (12 ч.)

Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

Выполнение самостоятельной работы №1 по теме : Текстовый процессор MS Word. С использованием методического материала.

Тема 4.2. Текстовый процессор OpenOffice.org Writer. (2 ч.)

Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

**Раздел 5. Программы подготовки презентаций. MS PowerPoint. Программа подготовки презентаций OpenOffice.org Impress. (4 ч.)**

Тема 5.1. Программы подготовки презентаций MS PowerPoint и OpenOffice.org Impress. (4 ч.)

Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

**Раздел 6. Табличные процессоры (электронные таблицы). MS Excel. Табличный процессор OpenOffice.org Calc. (16 ч.)**

Тема 6.1. Табличный процессор MS Excel. (12 ч.)

Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

Выполнение самостоятельной работы №2 по теме :Табличный процессор MS Excel. С использованием методического материала.

Тема 6.2. Табличный процессор OpenOffice.org Calc. (4 ч.)

Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

**Раздел 7. Системы управления базами данных MS Access (СУБД MS Access) и OpenOffice.org Base (СУБД OpenOffice.org Base). (16 ч.)**

Тема 7.1. Системы управления базами данных MS Access ( СУБД MS Access) (12 ч.)

Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

Выполнение самостоятельной работы №3 по теме : Системы управления базами данных MS Access ( СУБД MS Access)

Тема 7.2. СУБД OpenOffice.org Base. (4 ч.)

Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.

### **5. Порядок проведения промежуточной аттестации**

*Промежуточная аттестация: Зачет, Второй семестр.*

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме оценки портфолио студента с учетом правил балльно-рейтинговой системы.

Порядок проведения зачета:

1. Зачет проводится в период теоретического обучения. Не допускается проведение зачета на последних аудиторных занятиях.

2. Преподаватель принимает зачет только при наличии ведомости и надлежащим образом

оформленной зачетной книжки.

3. Результат зачета объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в ведомость и зачетную книжку студента. Положительная оценка заносится в ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в ведомости. В случае неявки студента для сдачи зачета в ведомости вместо оценки делается запись «не явился».

Общее количество баллов в процессе обучения – 1000 баллов.

Оценивание осуществляется следующим способом:

600 баллов и более - "зачтено"

менее 600 баллов - "не зачтено"

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. Лобан,, А. В. Информатика (создание сайтов в сети Интернет): практикум для фно / А. В. Лобан,. - Информатика (создание сайтов в сети Интернет) - Москва: Российский государственный университет правосудия, 2014. - 96 с. - 978-5-93916-405-4. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/34552.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

2. Информатика I: учебное пособие / И. Л. Артёмов,, А. В. Гураков,, О. И. Мещерякова,, П. С. Мещеряков,, Д. С. Шульц,. - Информатика I - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. - 234 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72104.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Выжигин,, А. Ю. Информатика и программирование: учебное пособие / А. Ю. Выжигин,. - Информатика и программирование - Москва: Московский гуманитарный университет, 2012. - 294 с. - 978-5-98079-819-2. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/14517.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

4. Волобуева,, Т. В. Информатика. Введение в Excel: учебное пособие / Т. В. Волобуева,. - Информатика. Введение в Excel - Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. - 95 с. - 978-5-7731-0769-9. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/93315.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. Кононов,, А. Д. Информатика: учебное пособие для иностранных слушателей подготовительного отделения (включая подготовку на уровень магистратуры) / А. Д. Кононов,, А. А. Кононов,. - Информатика - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 53 с. - 978-5-89040-604-0. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/59114.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

2. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика. Практикум [Электронный ресурс]: - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439500.html>

3. Информационные технологии: учебное пособие / Д. Н. Афоничев,, А. Н. Беляев,, С. Н. Пиляев,, С. Ю. Зобов,. - Информационные технологии - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 268 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72674.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

4. Информационные технологии: лабораторный практикум для студентов направления подготовки бакалавра 35.03.06 «агроинженерия», профиль «электрооборудование и электротехнологии в апк» / Д. Н. Афоничев,, Т. В. Скворцова,, Е. В. Кондрашова,, С. Н. Пиляев,. - Информационные технологии - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 160 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72673.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

5. Веретельникова,, Е. Л. Теоретическая информатика. Доказательство правильности: учебное пособие / Е. Л. Веретельникова,. - Теоретическая информатика. Доказательство правильности - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016. - 51 с. - 978-5-7782-2875-7. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/91545.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

## **6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

### *Профессиональные базы данных*

1. <http://docs.cntd.ru> - База нормативных и нормативно-технических документов «Техэксперт»

2. eLibrary.ru - Портал научных публикаций

3. <http://grls.rosminzdrav.ru> - Реестр лекарственных средств, зарегистрированных в Российской Федерации

4. <http://www.iz.ru/> - Официальный сайт газеты «Известия»

5. <http://www.rg.ru/> - Официальный сайт газеты «Российская газета»

6. <http://www.who.int/publications/list/ru/> - Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения

7. <https://www.gost.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации

### *Ресурсы «Интернет»*

Не используются.

## **6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Программное обеспечение для адаптации образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Программа экранного доступа Nvda - программа экранного доступа к системным и офисным приложениям, включая web-браузеры, почтовые клиенты, Интернет-мессенджеры и офисные пакеты. Встроенная поддержка речевого вывода на более чем 80 языках. Поддержка большого числа брайлевских дисплеев, включая возможность автоматического обнаружения многих из них, а также поддержка брайлевского ввода для дисплеев с брайлевской клавиатурой. Чтение элементов управления и текста при использовании жестов сенсорного экрана.

*Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

#### **6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Для обеспечения реализации дисциплины используется оборудование общего назначения, специализированное оборудование, оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий по списку.

Оборудование общего назначения:

Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления) - для проведения лекционных и семинарских занятий.

Компьютерный класс (с выходом в Internet) - для организации самостоятельной работы обучающихся.

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (место размещения - учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)):

Устройство портативное для увеличения DION OPTIC VISION - предназначено для обучающихся с нарушением зрения с целью увеличения текста и подбора контрастных схем изображения;

Электронный ручной видеоувеличитель Bigger D2.5-43 TV - предназначено для обучающихся с нарушением зрения для увеличения и чтения плоскочечатного текста;

Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-6-1 (заушный индиктор) - портативная звуковая FM-система для обучающихся с нарушением слуха, улучшающая восприятие голосовой информации.

#### **7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине проводятся учебные занятия и выполняется самостоятельная работа. По вопросам, возникающим в процессе выполнения самостоятельной работы, проводятся консультации.

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения

консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии:

Информирование: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=48>

Консультирование: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=48>

Контроль: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=48>

Размещение учебных материалов: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=48>

Учебно-методическое обеспечение:

Черницкий А.А. Информатика : электронный учебно-методический комплекс / А.А.Черницкий; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, 2018. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=48>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

### ***Методические указания по формам работы***

#### *Консультации в период теоретического обучения*

Консультации в период теоретического обучения предназначены для разъяснения порядка выполнения самостоятельной работы и ответа на сложные вопросы в изучении дисциплины.

#### *Лекции*

Лекции предназначены для сообщения обучающимся необходимого для изучения дисциплины объема теоретического материала. В рамках лекций преподавателем могут реализовываться следующие интерактивные образовательные технологии: дискуссия, лекция с ошибками, видеоконференция, вебинар.

#### *Практические занятия*

Практические занятия предусматривают применение преподавателем различных интерактивных образовательных технологий и активных форм обучения: дискуссия, деловая игра, круглый стол, мини-конференция. Текущий контроль знаний осуществляется на практических занятиях и проводится в форме:

Задач и заданий репродуктивного уровня

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект задач и заданий

Задач и заданий реконструктивного уровня

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект задач и заданий