

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**фармацевтический факультет**

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель  
образовательной программы  
Л.Т. Дергоусова /  
2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ  
В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ  
Специальность 33.05.01 Фармация**

Форма обучения **очная**

**Ростов-на-Дону  
2024**

## **I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель освоения дисциплины:** освоение и овладение необходимыми знаниями, умениями и навыками по изготовлению лекарственных препаратов в различных лекарственных формах в аптечных организациях.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины:**

- изучение основных требований по организации производства и контроля качества изготовленных лекарственных препаратов по прописи рецепта;
- получение знаний по рациональной организации рабочих мест при изготовлении лекарственных форм в аптеке;
- овладение особенностями изготовления лекарственных препаратов в условиях аптеки, включая выбор и реализацию оптимального технологического процесса;
- овладение вопросами дозирования, упаковки, оформления, определение срока и условий хранения изготовленных лекарственных форм;
- выработка умения использования разного рода справочных материалов и пособий, необходимых для решения практических задач.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данной специальности:

### **2.1. *Общепрофессиональных (ОПК):***

Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки исследований экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов (*ОПК-1*).

### **2.2. *Профессиональных (ПК):***

Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств (*ПК-5*).

## **III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

3.1. Дисциплина относится к части РУП, формируемой участниками образовательных отношений по специальности 33.05.01 Фармация.

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины 2 зет 72 часа

##### 4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 10 семестре

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа				СР
			Л	С	ПР	ЛР	
<b>Семестр 10</b>							
1	Государственное нормирование производства лекарственных препаратов. Основные термины и понятия	4	2	-	-	-	2
2	Изготовление лекарственных препаратов в различных лекарственных формах по прописи рецепта	68	10	-	32	-	26
Форма промежуточной аттестации		зачет					
Итого по семестру:		72	12	-	32	-	28
<b>Итого по дисциплине:</b>		<b>72</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>28</b>

СР - самостоятельная работа

Л - лекции

С – семинары

ЛР – лабораторные работы

ПР – практические работы

##### 4.2. Контактная работа

###### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
<b>Семестр 10</b>			
1	1	Государственное нормирование производства лекарственных препаратов. Основные термины и понятия. Регламентирующие документы.	2
2	2	Порошки как твердая лекарственная форма. Характеристики. Технология изготовления простых и сложных порошков. Стандартизация порошков.	2
2	3	Классификация и свойства жидких лекарственных форм. Характеристика и классификация растворов и растворителей. Технологические приемы изготовления растворов в аптеках.	2
2	4	Технология изготовления коллоидных растворов.	2

2	5	Мази. Характеристика. Классификация. Технологическая схема изготовления мазей. Подготовка основ. Основные правила введения лекарственных веществ в основы.	2
2	6	Особенности изготовления глазных лекарственных форм, лекарственных форм для новорожденных и с антибиотиками.	2
Итого по семестру часов:			12
<b>Итого по дисциплине часов:</b>			<b>12</b>

### Практические занятия

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
<b>Семестр 10</b>				
2	1	Твердые лекарственные формы. Основные характеристики и технологические особенности в аптеке. Технология изготовления порошков в аптеках. Фармацевтическая экспертиза. Технология изготовления простых порошков по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	2	Технология изготовления сложных порошков, содержащих сильнодействующие и ядовитые вещества, с использованием полуфабрикатов по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	3	Технология изготовления сложных порошков с красящими, трудноизмельчаемыми веществами, экстрактами и полуфабрикатами по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	4	Контрольная работа по теме «Технология изготовления порошков по прописи рецепта».	2	Письменный опрос
2	5	Технология изготовления жидких лекарственных форм массо-объемным методом путем растворения сухих лекарственных веществ. Особые случаи приготовления водных растворов по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	6	Технология изготовления жидких лекарственных форм по прописи рецепта с использованием концентрированных растворов.	2	Сдача практических навыков

2	7	Технология изготовления жидких лекарственных форм суспензий по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	8	Технология изготовления жидких лекарственных форм эмульсий по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	9	Технология изготовления растворов на неводных растворителях по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	10	Технология изготовления микстур по прописи рецепта. Технология изготовления настоев и отваров из растительного лекарственного сырья, из экстрактов-концентратов.	2	Сдача практических навыков
2	11	Технология изготовления глазных лекарственных форм по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	12	Контрольная работа по теме «Технология изготовления жидких лекарственных форм по прописи рецепта».	2	Письменный опрос
2	13	Технология изготовления мазей-растворов, мазей сплавов по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	14	Технология изготовления эмульсионных, суспензионных мазей по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	15	Технология изготовления комбинированных мазей по прописи рецепта.	2	Сдача практических навыков
2	16	Итоговая контрольная работа.	2	Письменный опрос
Итого по семестру часов			32	
<b>Итого по дисциплине часов:</b>			<b>32</b>	

### 4.3. Самостоятельная работа

№ раздела	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы текущего контроля
<i>Семестр 10</i>			
1	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю.	2	Сдача практических навыков
2	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю.	26	Сдача практических навыков
Итого по семестру часов		28	
<b>Итого по дисциплине часов:</b>		<b>28</b>	

### V. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (являются приложением к рабочей программе).

### VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1. Учебная литература:

1. Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.
2. Краснюк, И. И. Биофармация, или основы фармацевтической разработки, производства и обоснования дизайна лекарственных форм: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова, Н. Л. Соловьева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.
3. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк [и др. ] ; под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с.: ил. - 656 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.
4. Синева, Т. Д. Детские лекарственные формы : международные требования по разработке и качеству : учебное пособие / Синева Т. Д. , Наркевич И. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.
5. Сливкин, А. И. Фармацевтическая технология. Высокмолекулярные соединения в фармации и медицине / А. И. Сливкин [и др. ] ; под ред. И. И. Краснюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 560 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.

## 6.2. Интернет-ресурсы

	<b>ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>	<b>Доступ к ресурсу</b>
1	<b>Электронная библиотека РостГМУ.</b> – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>	Доступ неограничен
2	<b>Консультант студента</b> [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение СПО», «Психологические науки», к отдельным изданиям комплектов: «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» входящих в «ЭБС «Консультант студента»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Консультант студента». - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3	<b>Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :</b> Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением.-Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
4	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.</b> - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
5	<b>Национальная электронная библиотека.</b> - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Виртуальный читальный зал при библиотеке
6	<b>БД издательства Springer Nature.</b> - URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
7	<b>Российское образование : федеральный портал.</b> - URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
8	<b>Федеральный центр электронных образовательных ресурсов.</b> - URL: <a href="http://srtv.fcior.edu.ru/">http://srtv.fcior.edu.ru/</a> (поисковая система Яндекс)	Бессрочная подписка
9	<b>Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ).</b> - URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>	Бессрочная подписка
10	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a> (поисковая система Яндекс)	Бессрочная подписка
11	<b>ЦНМБ имени Сеченова.</b> - URL: <a href="https://rucml.ru">https://rucml.ru</a> (поисковая система Яндекс)	Доступ ограничен
12	<b>Wiley :</b> офиц. сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. – URL: <a href="https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html">https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html</a> (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
13	<b>Cochrane Library :</b> офиц. сайт ; раздел «Open Access». - URL: <a href="https://cochranelibrary.com/about/open-access">https://cochranelibrary.com/about/open-access</a>	Открытый доступ
14	<b>Кокрейн Россия :</b> российское отделение Кокрановского сотрудничества /	Открытый доступ

	РМАНПО. – URL: <a href="https://russia.cochrane.org/">https://russia.cochrane.org/</a>	
15	<b>Вебмединфо.ру</b> : мед. сайт [открытый информ.-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: <a href="https://webmedinfo.ru/">https://webmedinfo.ru/</a>	Открытый доступ
16	<b>Univadis from Medscape</b> : международ. мед. портал. - URL: <a href="https://www.univadis.com/">https://www.univadis.com/</a> [Регулярно обновляемая база уникальных информ. и образоват. мед. ресурсов]. Бесплатная регистрация	Открытый доступ
17	<b>Med-Edu.ru</b> : медицинский образовательный видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> . Бесплатная регистрация.	Контент открытого доступа
18	<b>Мир врача</b> : профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов]. - URL: <a href="https://mirvracha.ru">https://mirvracha.ru</a> (поисковая система Яндекс). Бесплатная регистрация	Контент открытого доступа
19	<b>DoctorSPB.ru</b> : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
20	<b>МЕДВЕСТНИК</b> : портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a>	Бесплатная регистрация
21	<b>PubMed</b> : электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям]. - URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
22	<b>Cyberleninka Open Science Hub</b> : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: <a href="https://cyberleninka.org/">https://cyberleninka.org/</a>	Бесплатная регистрация
23	<b>Научное наследие России</b> : электронная библиотека / МСЦ РАН. - URL: <a href="http://www.e-heritage.ru/">http://www.e-heritage.ru/</a>	Открытый доступ
24	<b>КООБ.ru</b> : электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: <a href="http://www.koob.ru/medical_psychology/">http://www.koob.ru/medical_psychology/</a>	Открытый доступ
25	Президентская библиотека : сайт. - URL: <a href="https://www.prilib.ru/collections">https://www.prilib.ru/collections</a>	Открытый доступ
26	SAGE Openaccess : ресурсы открытого доступа / Sage Publications. – URL: <a href="https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage">https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage</a>	Контент открытого доступа
27	<b>EBSCO &amp; Open Access</b> : ресурсы открытого доступа. – URL: <a href="https://www.ebsco.com/open-access">https://www.ebsco.com/open-access</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
28	<b>Lvrach.ru</b> : мед. науч.-практич. портал [профессиональный ресурс для врачей и мед. сообщества, на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL: <a href="https://www.lvrach.ru/">https://www.lvrach.ru/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
29	<b>ScienceDirect</b> : офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. - URL: <a href="https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals">https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals</a>	Открытый доступ
30	<b>Taylor &amp; Francis. Dove Medical Press. Open access journals</b> : журналы открытого доступа. – URL: <a href="https://www.tandfonline.com/openaccess/dove">https://www.tandfonline.com/openaccess/dove</a>	Контент открытого доступа

		доступа
31	<b>Taylor &amp; Francis. Open access books</b> : книги открытого доступа. – URL: <a href="https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-open-access-books">https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-open-access-books</a>	Контент открытого доступа
32	<b>Thieme. Open access journals</b> : журналы открытого доступа / Thieme Medical Publishing Group . – URL: <a href="https://open.thieme.com/home">https://open.thieme.com/home</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
33	<b>Karger Open Access</b> : журналы открытого доступа / S. Karger AG. – URL: <a href="https://web.archive.org/web/20180519142632/https://www.karger.com/OpenAccess">https://web.archive.org/web/20180519142632/https://www.karger.com/OpenAccess</a> (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
34	<b>Архив научных журналов</b> / НП НЭИКОН. - URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a> (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
35	<b>Русский врач</b> : сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». - URL: <a href="https://rusvrach.ru/">https://rusvrach.ru/</a>	Контент открытого доступа
36	<b>Directory of Open Access Journals</b> : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a>	Контент открытого доступа
37	<b>Free Medical Journals</b> . - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Контент открытого доступа
38	<b>Free Medical Books</b> . - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com">http://www.freebooks4doctors.com</a>	Открытый доступ
39	<b>International Scientific Publications</b> . – URL: <a href="http://www.scientific-publications.net/ru/">http://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
40	<b>The Lancet</b> : офиц. сайт. – URL: <a href="https://www.thelancet.com">https://www.thelancet.com</a>	Открытый доступ
41	<b>Эко-Вектор</b> : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: <a href="http://journals.eco-vector.com/">http://journals.eco-vector.com/</a>	Открытый доступ
42	<b>Медлайн.Ру</b> : медико-биологический информационный портал для специалистов : сетевое электронное научное издание. - URL: <a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Открытый доступ
43	<b>Медицинский Вестник Юга России</b> : электрон. журнал / РостГМУ. - URL: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
44	<b>Вестник урологии</b> («Urology Herald») : электрон. журнал / РостГМУ. – URL: <a href="https://www.urovest.ru/jour">https://www.urovest.ru/jour</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
45	<b>Южно-Российский журнал терапевтической практики</b> / РостГМУ. – URL: <a href="http://www.therapeutic-j.ru/jour/index">http://www.therapeutic-j.ru/jour/index</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
46	<b>Meduniver.com</b> Все по медицине : сайт [для студентов-медиков]. - URL: <a href="http://www.meduniver.com">www.meduniver.com</a>	Открытый доступ
47	<b>Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России</b> . - URL: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a>	Открытый доступ
48	ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц.	Открытый

	сайт. – URL: <a href="https://www.crc.ru">https://www.crc.ru</a>	доступ
49	<b>Министерство здравоохранения Российской Федерации</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru">https://minzdrav.gov.ru</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
50	<b>Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="https://roszdravnadzor.gov.ru/">https://roszdravnadzor.gov.ru/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
51	<b>Всемирная организация здравоохранения</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
52	<b>Министерство науки и высшего образования Российской Федерации</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="http://minobrnauki.gov.ru/">http://minobrnauki.gov.ru/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
53	<b>Современные проблемы науки и образования</b> : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	Открытый доступ
54	<b>Словари и энциклопедии на Академике.</b> - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
55	<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
56	<b>Образование на русском</b> : образовательный портал / Гос. ин-т рус. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: <a href="http://pushkininstitute.ru/">http://pushkininstitute.ru/</a>	Открытый доступ
57	<b>История.РФ.</b> [главный исторический портал страны]. - URL: <a href="https://histrf.ru/">https://histrf.ru/</a>	Открытый доступ

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п\п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Суворова, 119/80 (Литер А , 9 этаж) № 920 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации.	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (50 посадочных мест). Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.
2.	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Суворова, 119/80 (Литер А , 9 этаж) № 914 - учебная аудитория для проведения занятий практического типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации.	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (26 посадочных мест), учебной доской, компьютер в комплекте. Средства обучения, служащие для проведения занятий практического типа Технические средства обучения, служащие для проведения занятий практического типа: оборудование для внутриаптечного изготовления ЛП:

		дистиллятор ДЭ-10, аппарат для фильтрования растворов АФРП, машинки для изготовления пилюль, аппарат инфундирный АИ-3, мешалка магнитная П9-6110 с подогревом, вертушки аптечные настольные, весы ручные, наборы разновесов, наборы штангласов, субстанции, включенные, в программу комплекты нормативной документации.
3.	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, №38/57-59/212-214 Учебная аптека	Помещение укомплектовано специализированной мебелью: компьютерные столы – 10 шт., столы – 8 шт., стулья - 26 шт., шкаф вытяжной, сейф, мойка, центрифуга, дистиллятор ДЭ-10, аппарат для фильтрования растворов АФРП, мешалка магнитная П9-6110 с подогревом, электрическая печь, вертушки аптечные настольные, биксы для стерилизации, весы ручные, наборы разновесов, наборы штангласов, субстанции, включенные, в программу, весы ручные, наборы разновесов, лабораторная посуда,, комплекты нормативной документации, технические средства обучения, необходимые для приобретения навыков: компьютеры – 12 шт. с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, наглядные материалы, комплекты нормативной документации.
4.	344022, Ростовская область, Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214, 6 этаж). Специальные помещения для самостоятельной работы – читальные залы библиотеки, аудитория кафедры медицинской и биологической физики, Отдел автоматизации и мониторинга качества обучения.	Технические средства обучения, необходимые для приобретения навыков: компьютеры с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, наглядные материалы, комплекты нормативной документации.