# Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России)

**ПРИНЯТА** 

на заседании ученого совета

«30» июня 2020 г.

Протокол № 13

**УТВЕРЖДЕНА** 

Ректор ФГБОУ ВО СПХФУ

Минзирава России

1.А. Наркевич

2020 г.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование специальности: 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия Квалификация, присваиваемая выпускникам: **Провизор-аналитик** 

Форма обучения: очная

Объем образовательной программы: 120 зачетных единиц

Общая характеристика образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия** составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия** 

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности **33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия** (подготовка кадров высшей квалификации) введен в действие приказом Минобрнауки России от 27.08.2014 № 1144

Общая характеристика образовательной программы согласована решением ученого совета фармацевтического факультета, протокол от  $\underline{29.06.2020}$  №  $\underline{8}$ 

### Разработчики:

Доцент кафедры фармацевтической химии, канд. фармацевт. наук, доцент Доцент кафедры фармацевтической химии, канд. фармацевт. наук, доцент Заведующий кафедрой фармацевтической химии, канд. хим. наук, доцент

Котова Н.И. Умошов

Подушкин В.Ю.

Стрелова О.Ю.

Ответственный за образовательную программу:

Заведующий кафедрой фармацевтической химии, канд. хим. наук, доцент

Стрелова О.Ю.

Согласовано:

Проректор по учебной работе

Начальник учебно-методического отдела

Декан фармацевтического факультета

Ильинова Ю.Г.

Грицаненко Д.С.

Ладутько Ю.М.

### СОДЕРЖАНИЕ

И	спольз	уемые сокращения и обозначения	2
1.	Оби	цие положения	3
	1.1.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесс	ca.3
	1.2.	Цель (миссия) образовательной программы	5
	1.3.	Сроки освоения образовательной программы	5
	1.4.	Языки реализации образовательной программы	5
	1.5.	Нормативная база	5
	1.5.1.	Нормативные, нормативно-правовые документы	5
	1.5.2.	Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России	6
	1.6.	Особенности образовательной программы	6
	1.7.	Востребованность выпускников	6
	1.8.	Требования для поступления на образовательную программу	7
2.	Ква.	пификационная характеристика выпускника	7
	2.1.	Области профессиональной деятельности	7
	2.2.	Объекты профессиональной деятельности	7
	2.3.	Виды профессиональной деятельности	7
	2.4.	Задачи профессиональной деятельности	7
	<ol> <li>2.5.</li> <li>деятел</li> </ol>	Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной пьности выпускников, освоивших образовательную программу	8
	2.6. индика	Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции) и аторы их достижения	8
3.	Струк	гура и требования к содержанию образовательной программы	11
	3.1. C1	руктура образовательной программы	11
	3.2. Tp	ребования к содержанию образовательной программы	13
	3.3. Пр	рименяемые образовательные технологии	23
	3.4. O <sub>1</sub>	оганизация практики	24
4.	Услов	ия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе	24
		бщесистемные условия ресурсного обеспечения реализации образовательной программ	
	4.2. Ka	дровые условия реализации образовательной программы	25
		атериально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной програм	
		инансовые условия реализации образовательной программы	
	Приме	еняемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки цихся по образовательной программе	
6.	Особе	нности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными	И
B	озможн	остями здоровья	28

### Используемые сокращения и обозначения

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОХОП – общая характеристика образовательной программы;

КУГ – календарный учебный график;

УК – универсальные компетенции (ФГОС ВО 3++);

ПК- профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

СПХФУ, университет – ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России.

Сокращения наименования дисциплин (модулей) и практик учебного плана, используемые при ведении документации по учету учебных достижений обучающихся представлены в приложении 5

### 1. Общие положения

# 1.1. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования — программа подготовки кадров вышей квалификации в ординатуре, реализуемая ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия (далее — программа ординатуры), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде следующего комплекта документов:

общей характеристики образовательной программы,

учебного плана,

календарного учебного графика,

рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик,

фондов оценочных средств промежуточной и государственной итоговой аттестации, методических материалов.

Комплект документов по образовательной программе обновляется ежегодно с учетом развития науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Информация об образовательной программе размещена на официальном сайте СПХФУ в сети «Интернет» http://www.spcpu.ru/info\_obrazovanie.

- 1.1.1. В общей характеристике образовательной программы описываются цели, общая структура и особенности реализации образовательной программы, а также указываются:
  - код и наименование специальности подготовки;
  - квалификация, присваиваемая выпускникам;
- вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники;
- планируемые результаты освоения ОПОП − компетенции обучающихся в соответствии с ФГОС ВО;
  - индикаторы достижения компетенций обучающихся;
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;
- сведения о профессорско-преподавательском составе, участвующем в реализации образовательной программы;
- сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса;
  - сведения о материально-техническом обеспечении образовательного процесса.
- 1.1.2. В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе виды учебной деятельности) с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельная работа обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.
- 1.1.3. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.
  - 1.1.4. Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:
  - наименование дисциплины (модуля);

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы через индикаторы их достижения;
  - указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- правила аттестации по дисциплине (модулю), определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), включающий требования к структуре и содержанию оценочных средств, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сети «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
  - перечень методического и программного обеспечения дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- перечень материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).
  - 1.1.5. Программа практики включает в себя:
- указание вида, типа и характеристики (при наличии) практики, способов и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы через индикаторы их достижения;
  - указание места практики в структуре образовательной программы;
  - указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях;
  - содержание практики и порядок ее организации;
  - указание форм отчетности по практике;
- правила аттестации по практике, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике, критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, включающий требования к структуре и содержанию оценочных средств, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по практике (при необходимости);
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.
- 1.1.6. Программа государственной итоговой аттестации, в том числе фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации, включает в себя:
- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательной программе;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал и процедур оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

### 1.2. Цель (миссия) образовательной программы

Миссия образовательной программы 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия: подготовка практико-ориентированных высококвалифицированных кадров новой формации, способных на высоком профессиональном уровне осуществлять профессиональную деятельность в сферах разработки, производства и контроля качества лекарственных средств в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- применение результатов теоретического обучения в профессиональных и педагогических практиках;
- осуществление профессиональной деятельности на основе постоянного развития и внедрения инноваций.

### 1.3. Сроки освоения образовательной программы

Срок получения образования по программе ординатуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования устанавливается не более срока получения образования, установленного для очной формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, по индивидуальному плану определяются ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России самостоятельно в пределах установленных ограничений.

### 1.4. Языки реализации образовательной программы

Программа ординатуры реализуется на государственном (русском) языке Российской Федерации.

### 1.5. Нормативная база

### 1.5.1. Нормативные, нормативно-правовые документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. № 1144;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1258,
- Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки от 23 августа 2017 г. № 816;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Порядок организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденный приказом Минздрава России от 03.09.2013 № 620н;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентурыстажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. № 227.

### 1.5.2. Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России

- Положение об основных профессиональных образовательных программах высшего образования;
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программ ординатуры ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России,
- Положение об электронной информационно-образовательной среде в ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России;
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования;
- Положение об организации и проведении подготовки обучающихся по физической культуре и спорту;
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам ординатуры.

### 1.6. Особенности образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы формируются компетенции, позволяющие осуществлять профессиональную (фармацевтическую), педагогическую деятельность с применением современных технологий.

В ординатуре формируются гибкие индивидуальные образовательные траектории, позволяющие оперативно учитывать в образовательном процессе глобальные вызовы медицине и здравоохранению, осваивать современное оборудование по контролю качества лекарственных средств лабораторий СПХФУ, фармацевтических фирм и промышленных предприятий. Важной характеристикой обучения является применение принципа междисциплинарности, позволяющего ординаторам интегрировать полученные знания и находить нестандартные решения в сложных производственных ситуациях.

### 1.7. Востребованность выпускников

Выпускники по образовательной программе 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия востребованы фармацевтическими организациями, фармацевтическими предприятиями (государственными и частными), центрами контроля качества лекарственных средств Российской Федерации, в частности г. Санкт-Петербурга и Северо-Западного федерального округа. В их числе АО «Петербургские аптеки», ЗАО «Санкт-Петербургский институт фармации», ЗАО «БИОКАД», ФГУП СПБНИИВС ФМБА России, ООО «НТФФ «ПОЛИСАН»», АО «ФАРМПРОЕКТ», ООО «РОСБИО», ОАО «Ивановская фармацевтическая фабрика», ООО «ГЕРОФАРМ», ООО «Гротекс», ООО «САМСОН-МЕД» и другие.

### 1.8. Требования для поступления на образовательную программу

К освоению программ ординатуры допускаются лица, имеющие высшее фармацевтическое образование, прошедшие вступительные испытания в соответствии с Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры, утвержденными в СПХФУ и Приказом Минздрава России от 11.05.2017 N 212н «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры».

### 2. Квалификационная характеристика выпускника

### 2.1. Области профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает обращение лекарственных средств.

Согласно реестру профессиональных стандартов (перечню видов профессиональной деятельности, утвержденному приказом Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н, области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры (далее — выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сфере профессионального образования);
- 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента);
- 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников по образовательной программе 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия являются:

лекарственные средства;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки, производства, контроля качества, обращения лекарственных средств и контроля в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### 2.3. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

производственно-технологическая;

контрольно-разрешительная;

организационно-управленческая.

### 2.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

### Производственно-технологическая деятельность:

- проведение экспертиз лекарственных средств;
- проведение химико-токсикологических экспертиз;

### Контрольно-разрешительная деятельность:

 проведение контрольно-разрешительных процедур, связанных с обращением лекарственных средств и обеспечивающих качество лекарственных средств;

### Организационно-управленческая деятельность:

 организация контрольно-разрешительных процедур, связанных с обращением лекарственных средств;

- организация и проведение мероприятий по хранению, перевозке, изъятию и уничтожению лекарственных средств;
- ведение учетно-отчетной документации в фармацевтической организации;
- организация труда персонала в фармацевтических организациях и (или) их структурных подразделениях с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

# 2.5. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

Таблица 2.1

№ п/п	т/п профессионального стандарта  Код Наименование области профессиональной деятельно Наименование профессионального стандарта									
01 Образование и наука										
1.	01.004	Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993)								
		02 Здравоохранение								
2.	02.015	Профессиональный стандарт «Провизор-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 427н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 июня 2017 г., регистрационный № 46958)								

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника образовательной программы 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия, представлен в Приложении 1.

# 2.6. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции) и индикаторы их достижения

Выпускник по образовательной программе 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия, в соответствии с целями образовательной программы и задачами профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями, характеризующимися индикаторами их достижения (таблица 2.2).

Таблица 2.2

Коды	Компетенции, индикаторы достижения компетенций											
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу											
УК-1.1	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов											
УК-1.2	Логически анализирует, систематизирует и обобщает информацию, использует методы и приемы культуры аргументации в общении											
УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия											

УК-2.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в								
УК-2.2	Возранием конфинета и противоромия при напором общении на основа учета								
y N-2.2	Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон								
УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам								
у <b>к</b> -3	среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее								
	профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном								
	федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим								
	функции по выработке государственной политики и нормативно-								
VIIC 2.1	правовому регулированию в сфере здравоохранения								
УК-3.1	Участвует в разработке и обновлении рабочих программ и учебно-								
	методических материалов по программам среднего и высшего								
	фармацевтического образования на основе требований федеральных и								
	локальных нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность в								
AHC O O	сфере среднего профессионального и высшего образования								
УК-3.2	Выстраивает образовательный процесс для студентов с различными								
	формами ограничений здоровья с учетом их потребностей и возможностей								
	на основе применения технологий и технических средств инклюзивного								
VIII O O	образования;								
УК-3.3	Создает электронные учебно-методические ресурсы, в соответствии с								
	принципами применения электронного обучения, дистанционных								
TITC 1	образовательных технологий								
ПК-1	Готовность к проведению экспертизы лекарственных средств с								
	помощью химических, биологических, физико-химических и иных								
ПК-1.1	<b>методов</b> Проводит отбор образцов для конкретной методики анализа и применяет								
11111-1.1	стандартные методики, руководствуясь НД при проведении анализа								
	различными методами								
ПК-1.2	Интерпретирует результаты анализа различными химическими,								
1110 1.2	биологическими, физико-химическими методами и оформляет результаты								
	анализа, заполняя соответствующую документацию.								
ПК-2	Готовность к проведению экспертиз, предусмотренных при								
	государственной регистрации лекарственных препаратов								
ПК-2.1	Использует нормативную документацию, регламентирующую проведение								
	государственной регистрации лекарственных препаратов								
ПК-2.2	Анализирует данные по составу и качеству лекарственного препарата,								
	представленные в регистрационном досье на лекарственный препарат.								
ПК-3	Готовность к проведению химико-токсикологических экспертиз и								
	интерпретации их результатов								
ПК-3.1	Проводит химико-токсикологический анализ биологических объектов на								
ПК-3.2	преаналитическом и аналитических этапах исследования								
1111-5.4	преаналитическом и аналитических этапах исследования Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-								
1111-5.2	Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-								
	Интерпретирует результаты судебно-химической и химико- токсикологической экспертизы								
ПК-3.2	Интерпретирует результаты судебно-химической и химико- токсикологической экспертизы Осуществляет организацию хранения биологических проб, документирует и								
ПК-3.3	Интерпретирует результаты судебно-химической и химико- токсикологической экспертизы Осуществляет организацию хранения биологических проб, документирует и хранит результаты исследований								
	Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы Осуществляет организацию хранения биологических проб, документирует и хранит результаты исследований Готовность к применению специализированного оборудования,								
ПК-3.3	Интерпретирует результаты судебно-химической и химико- токсикологической экспертизы Осуществляет организацию хранения биологических проб, документирует и хранит результаты исследований								

	оборудования, предназначенного для лабораторий по контролю качества									
THE 4.0	лекарственных средств									
ПК-4.2	Выбирает и использует специализированное оборудование, необходимое для									
TITO 5	реализации методики анализа.									
ПК-5	Готовность к обеспечению условий хранения и перевозки лекарственных средств									
ПК-5.1	Обеспечивает соблюдение условий хранения лекарственных средств и									
	лекарственного растительного сырья									
ПК-5.2	Обеспечивает соблюдение условий перевозки лекарственных средств и									
THE	лекарственного растительного сырья									
ПК-6	Готовность к проведению контроля качества лекарственных средств в									
ПК-6.1	условиях фармацевтических организаций									
11K-0.1	Проводит отбор образцов для контроля качества лекарственных средств в									
ПИСО	условиях фармацевтических организаций									
ПК-6.2	Обоснованно выбирает метод анализа для контроля качества лекарственных									
THE CO	средств в условиях фармацевтических организаций.									
ПК-6.3	Применяет стандартные методики, руководствуясь НД при проведении									
	фармацевтического анализа в условиях фармацевтической организации.									
ПК-7	Готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в									
	Российскую Федерации и вывоза лекарственных средств из Российской									
TI 5 4	Федерации									
ПК-7.1	Применяет действующие НД, при проведении процедуры ввоза									
	лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных									
THE 5 A	средств из Российской Федерации.									
ПК-7.2	Оформляет разрешительные документы при ввозе и вывозе ЛС									
ПК-7.3	Осуществляет профессиональную коммуникацию на иностранном языке									
ПК-8	Готовность к организации контроля качества лекарственных средств в									
	условиях фармацевтических организаций									
ПК-8.1	Составляет стандартные операционные процедуры (СОП) при организации									
THE O O	контроля качества ЛС в условиях фармацевтической организации									
ПК-8.2	Применяет стандартные операционные процедуры на различных этапах									
	контроля качества лекарственных средств, включая регистрацию и оценку									
TILCO	результатов анализа									
ПК-9	Готовность использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности									
ПК-9.1	Применяет государственные стандарты в области оценки качества ЛС, в т.ч.									
1111 ).1	Государственную фармакопею									
ПК-9.2	Применяет нормативные документы, регламентирующие общие требования									
1110 7.2	к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий и в области									
	надлежащей производственной практики									
ПК- 9.3	Применяет экономические знания при решении задач профессиональной									
THC 9.5	деятельности									
ПК-10	Готовность к применению основных принципов управления в									
1110 10	профессиональной сфере									
ПК-10.1	Применяет основные принципы организационного и кадрового									
	проектирования при планировании деятельности структурного									
ПИ 10.2	подразделения									
ПК-10.2	Управляет качеством результатов текущей деятельности структурного									
ПК-11	подразделения  Готовность к проведению процедур по изъятию из гражданского									

	лекарственных средств и их уничтожению
ПК-11.1	Проводит процедуру анализа конкретного лекарственного средства с обоснованием химического, физико-химического или биологического метода анализа и интерпретирует результаты анализа для подтверждения его качества
ПК-11.2	Проводит на основе действующей нормативной документации процедуру подготовки фальсифицированных, недоброкачественных, контрафактных лекарственных средств, препаратов, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности к изъятию из обращения и последующему уничтожению

### 3. Структура и требования к содержанию образовательной программы

### 3.1. Структура образовательной программы

Таблица 3.1.1

			Таблица 3.1.1
І. Общая	структура программы	Единица измерения	Значение сведений
Блок 1	Дисциплины (модули)	зачетные единицы	45
	Базовая часть	зачетные единицы	36
	Вариативная часть	зачетные единицы	9
Блок 2	Практики	зачетные единицы	72
	Базовая часть	зачетные единицы	63
	Вариативная часть	зачетные единицы	9
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	зачетные единицы	3
	Базовая часть	зачетные единицы	3
Общий с	объем программы в зачетных единицах	зачетные единицы	120
II. Раст выбору	пределение нагрузки дисциплин по		
числе адаптаци ограниче объема	исциплин (модулей) по выбору, в том освоения специализированных ионных дисциплин (модулей) для лиц с енными возможностями здоровья от вариативной части Блока 1 лины(модули)"	%	33.3
лекцион	тво часов, отведенных на занятия ного типа в целом по Блоку 1 лины (модули)" в соответствии с	академические часы	28
лекцион: "Дисцип часов а реализаг	лины (модули)" от общего количества удиторных занятий, отведенных на ию данного Блока	%	6.28
III. Расп <sub>і</sub>	ределение учебной нагрузки по годам		
Объем п	рограммы очной формы обучения в I	зачетные единицы	60
Объем п	рограммы очной формы обучения во II	зачетные единицы	60
IV. Прак	тическая деятельность		
Практик	И	наименование практики	Производственная (клиническая) практика

Способы проведения практики	наименование	стационарная,
	способа(ов)	выездная

Таблица 3.1.2

		1;	аблица 3.1.2							
			Объем в							
	Структу	рные элементы образовательной программы	зачетных							
	Блок 1 Б1 Дисциплины (модули) Б1.Б Базовая часть									
Блок 1	Б1	Дисциплины (модули)	45							
	Б1.Б		36							
	Б1.Б.01	Конфликтология в деловом общении	3							
	Б1.Б.02	Педагогика	3							
	Б1.Б.03	Логика и теория аргументации	3							
	Б1.Б.04	Управление инновациями в фармации	3							
	Б1.Б.05	Менеджмент организации	3							
		Применение современных методов в	6							
	Б1.Б.06	Б1.Б.06 фармацевтическом анализе лекарственных средств								
		Надлежащие практики в контроле качества	6							
	Б1.Б.07	лекарственных средств	O							
		•	3							
	Б1.Б.08 Методология выявления фальсификатов и									
		контрафактных лекарственных средств	3							
	Б1.Б.09 Система управления качеством в фармацевтической									
		организации								
	Б1.Б.10	Организация проведения химико-токсикологических								
		экспертиз								
	Б2.В	Вариативная часть	9							
	Б1.В.01	Иностранный язык	3							
		Современные подходы к стандартизации	3							
	Б1.В.02	лекарственного растительного сырья и								
		фитопрепаратов								
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	3							
	Б1.В.ДВ.01.01	тр пр от от Стандартизация и подтверждение соответствия								
	ы.б.дб.01.01	лекарственных средств								
	Г1 В ПВ 01 02	Экологическая безопасность лекарственного	3							
	Б1.В.ДВ.01.02	растительного сырья								
Блок 2	Б2 Практики									
	Б2.Б	Базовая часть	63							
	Б2.Б.01	Производственная (клиническая) практика	63							
		Практика по контролю качества лекарственных								
	Б2.Б.01.01(П)	средств	60							
	Б2.Б.01.02(П)	Педагогическая практика	3							
	<b>62.B</b>	Вариативная часть	9							
	Б2.В.01	Производственная (клиническая) практика	9							
		Практика по химической экспертизе	3							
	52.B.01.01(Π)	•	3							
	Б2.В.01.02(П) Практика по лекарственному растениеводству									
	Б2.В.01.ДВ.01	Производственная (клиническая) практика по выбору 1 (ДВ.1)	3							
	Б2.В.01.ДВ.01	Практика по высокоэффективной жидкостной	3							
	.01(Π)	хроматографии лекарственных средств								
	Б2.В.01.ДВ.01									
	.02(П) практика по контролю качества лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов									
Блок 3	Б3	Государственная итоговая аттестация	3							
	100	тосударственная итоговая аттестация	J							

	Б3.Б	Базовая часть	3							
	Б3.Б.01									
	D3.D.01	экзамена	3							
Общий	Общий объем программы в зачетных единицах									
	ФТД Факультативы сверх нормы з.е.									
	ФТД.В.ДВ.01	Факультативы по выбору	2							
	ФТД.В.ДВ.01.	Реализация принципов GSP в условиях	2							
	01	фармацевтической организации	2							
	ФТД.В.ДВ.01.	Современные методы разделения веществ в	2							
	02	фитохимическом анализе	<i>L</i>							

### 3.2. Требования к содержанию образовательной программы

Требования к содержанию структурных элементов образовательной программы (дисциплин (модулей), практик), предусмотренных учебных планом, определяются требованиями к результатам освоения образовательной программы (компетенциями) (таблица 3.2.1). Последовательность формирования компетенций и индикаторов их достижения в рамках образовательной программы (матрица компетенций) приведена в таблице 3.2.2. Требования к содержанию дисциплин (модулей), практик, выраженные через индикаторы достижения компетенций, представлены в таблице 3.2.3 и в обязательном порядке отражаются в разделе «Внешние требования» в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Таблица 3.2.1

	Наименование дисциплин (модулей),		иверсаль мпетенц		Профессиональные компетенции											
	практик, в соответствии с учебным планом	УК-1	УК-2	УК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	
Блок 1	Дисциплины (модули)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Базовая часть	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Конфликтология в деловом общении		+													
	Педагогика			+												
	Логика и теория аргументации	+														
	Управление инновациями в фармации		+										+			
	Менеджмент организации												+	+		
	Применение современных методов в фармацевтическом анализе лекарственных средств				+			+		+			+			
	Надлежащие практики в контроле качества лекарственных средств					+			+				+			
	Методология выявления фальсификатов и контрафактных лекарственных средств										+				+	
	Система управления качеством в фармацевтической организации											+		+		
	Организация проведения химикотоксикологических экспертиз						+									
	Вариативная часть				+	+		+	+		+		+		+	
	Иностранный язык										+					
	Современные подходы к стандартизации лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов				+	+		+								
	Дисциплины (модуль) по выбору 1 (ДВ.1):				+			+	+		+		+		+	
	Стандартизация и подтверждение соответствия лекарственных средств							+			+		+			
	Экологическая безопасность лекарственного растительного сырья				+			+	+		+				+	
	Практики			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Блок2	Базовая часть			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Производственная (клиническая) практика			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

	Наименование дисциплин (модулей), практик, в соответствии с учебным планом		Универсальные компетенции Профессиональные компетенции												
		УК-1	УК-2	УК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11
	Практика по контролю качества лекарственных средств				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Педагогическая практика			+											
	Вариативная часть				+	+	+	+	+	+		+	+		+
	Производственная (клиническая) практика						+	+	+				+		
	Практика по химической экспертизе						+								
	Практика по лекарственному растениеводству							+	+				+		
	Производственная (клиническая) практика по выбору 1 (ДВ.1)				+	+	+		+	+		+	+		+
	Практика по высокоэффективной жидкостной хроматографии лекарственных средств						+			+					+
	Практика по контролю качества лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов				+	+			+	+		+	+		+

Таблица 3.2.2

		Периоды обучения по образовательной программе (семестры)							
Компетенции	Индикаторы достижения компетенций								
Компе	Инди досту компе	1	2	3	4				
УК-1	УК-1.1				Б1.Б.03				
	УК-1.2				Б1.Б.03				
	УК-2.1	Б1.Б.01	Б1.Б.04						
УК-2	УК-2.2	Б1.Б.01							
	УК-3.1	Б1.Б.02; Б2.Б.01.02(П)							
УК-3	УК-3.2	Б1.Б.02							
	УК-3.3	Б1.Б.02; Б2.Б.01.02(П)							
THC 1	ПК-1.1	Б2.Б.01.01(П)	Б1.Б.06; Б2.Б.01.01(П)	Б1.В.02; ФТД.В.ДВ.01.02; Б2.Б.01.01(П)	Б1.В.ДВ.01.02; Б2.В.ДВ.01.02(П); Б2.Б.01.01(П)				
ПК-1	ПК1.2	Б2.Б.01.01(П)	Б1.Б.06 Б2.Б.01.01(П)	Б1.В.02; ФТД.В.ДВ.01.02; Б2.Б.01.01(П)	Б1.В.ДВ.01.02; Б2.В.ДВ.01.02(П); Б2.Б.01.01(П)				
	ПК-2.1		Б1.Б.07	Б1.В.02	22.2.01.01(11)				
ПК-2	ПК-2.2		Б1.Б.07	Б1.В.02	Б2.В.ДВ.01.02(П); Б2.Б.01.01(П)				
	ПК-3.1			Б1.Б.10	Б2.В.01.01(П) Б2.В.ДВ.01.01(П)				
ПК-3	ПК-3.2			Б1.Б.10	Б2.Б.01.01(П) Б2.В.01.01(П)				
	ПК-3.3			Б1.Б.10	Б2.В.01.01(П)				
THC 4	ПК-4.1	Б2.Б.01.01(П)	Б1.Б.06; Б2.Б.01.01(П)	Б1.В.02; Б2.Б.01.01(П); ФТД.В.ДВ.01.02	Б1.В.ДВ.01.01 Б1.В.ДВ.01.02 Б2.В.01.02(П)				
ПК-4	ПК-4.2		Б2.Б.01.01(П)	Б1.В.02; Б2.Б.01.01(П); ФТД.В.ДВ.01.02	Б1.В.ДВ.01.02 Б2.В.01.02(П)				
ПК-5	ПК-5.1		Б1.Б.07	Б2.Б.01.01(П); ФТД.В.ДВ.01.01	Б2.В.ДВ.01.02(П) Б1.В.ДВ.01.02 Б2.В.01.02(П)				
TIK-3	ПК-5.2			Б2.Б.01.01(П); ФТД.В.ДВ.01.01	Б1.В.ДВ.01.02; Б2.В.ДВ.01.02(П); Б2.В.01.02(П)				
	ПК-6.1	Б2.Б.01.01(П)	Б1.Б.06 Б2.Б.01.01(П)		Б2.Б.01.01(П) Б2.В.ДВ.01.02(П)				
ПК-6	ПК-6.2	Б2.Б.01.01(П)	Б1.Б.06	Б2.Б.01.01(П)	Б2.В.ДВ.01.02(П); Б2.Б.01.01(П)				
	ПК-6.3		Б1.Б.06	Б2.Б.01.01(П)	Б2.В.ДВ.01.01(П); Б2.В.ДВ.01.02(П); Б2.Б.01.01(П)				
ПК-7	ПК-7.1		Б1.Б.08		Б1.В.ДВ.01.01 Б2.Б.01.01(П) Б1.В.ДВ.01.02				
1111/	ПК-7.2				Б1.В.ДВ.01.01				
	ПК-7.3	Б1.В.01							
ПК-8	ПК-8.1				Б1.Б.09; Б2.В.ДВ.01.02(П)				
	ПК-8.2			Б2.Б.01.01(П)	Б1.Б.09;				

Z	I	Перио	Периоды обучения по образовательной программе (семестры)						
Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	1	2	3	4				
					Б2.В.ДВ.01.02(П)				
ПК-9	ПК-9.1		Б1.Б.06 Б2.Б.01.01(П)		Б1.В.ДВ.01.01; Б2.Б.01.01(П); Б2.В.01.02(П); Б2.В.ДВ.01.02(П)				
	ПК-9.2		Б1.Б.07		Б1.В.ДВ.01.01				
	ПК-9.3		Б1.Б.04	Б1.Б.05					
	ПК-10.1			Б1.Б.05					
ПК-10	ПК10.2			Б1.Б.05	Б1.Б.09 Б2.Б.01.01(П)				
ПК-11	ПК-11.1		Б1.Б.08 Б2.Б.01.01(П)		Б1.В.ДВ.01.02; Б2.В.ДВ.01.01(П); Б2.В.ДВ.01.02(П)				
	ПК-11.2		Б1.Б.08 Б2.Б.01.01(П)	ФТД.В.ДВ.01.01	Б1.В.ДВ.01.02 Б2.В.ДВ.01.02(П)				

Таблица 3.2.3

Код компет енции	Код индика- тора	Код и наименование дисциплины / индикатора достижения компетенций						
	1	Б1 Дисциплины (модули)						
	Б1.Б Базовая часть							
	Б1.Б.01 Конфликтология в деловом общении							
УК-2	УК-2.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует						
		отбор членов команды для достижения поставленной цели,						
		распределяя роли в команде						
	УК-2.2	Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на						
		основе учета интересов всех сторон						
		Б1.Б.02 Педагогика						
УК-3	УК-3.1	Участвует в разработке и обновлении рабочих программ и учебнометодических материалов по программам среднего и высшего фармацевтического образования на основе требований федеральных и локальных нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность в сфере среднего профессионального и высшего образования						
	УК-3.2	Выстраивает образовательный процесс для студентов с различными формами ограничений здоровья с учетом их потребностей и возможностей на основе применения технологий и технических средств инклюзивного образования;						
	УК-3.3	Создает электронные учебно-методические ресурсы, в соответствии с принципами применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий						
	_	Б1.Б.03 Логика и теория аргументации						
УК-1	УК-1.1	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения						
		проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных						
		подходов						
	УК-1.2	Логически анализирует, систематизирует и обобщает информацию,						

		использует методы и приемы культуры аргументации в общении
		Б1.Б.04 Управление инновациями в фармации
УК-2	УК-2.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует
310 2	J IC 2.1	отбор членов команды для достижения поставленной цели,
		распределяя роли в команде
ПК-9	ПК-9.3	Применяет экономические знания при решении задач
111(-)	11IC-7.3	профессиональной деятельности
		Б1.Б.05 Менеджмент организации
ПК-9	ПК-9.3	Применяет экономические знания при решении задач
	11K 7.5	профессиональной деятельности
ПК-10	ПК-10.1	Применяет основные принципы организационного и кадрового
11111-10	11111-10.1	проектирования при планировании деятельности структурного
		подразделения
	ПК-10.2	Управляет качеством результатов текущей деятельности структурного
	1110.2	подразделения
	Б1.Б.06 Прі	именение современных методов в фармацевтическом анализе
	zivzvo iipi	лекарственных средств
ПК-1	ПК-1.1	Проводит отбор образцов для конкретной методики анализа и
		применяет стандартные методики, руководствуясь НД при
		проведении анализа различными методами
	ПК-1.2	Интерпретирует результаты анализа различными химическими,
		биологическими, физико-химическими методами и оформляет
		результаты анализа, заполняя соответствующую документацию
ПК-4	ПК-4.1	Соблюдает правила эксплуатации лабораторного и технического
		оборудования, предназначенного для лабораторий по контролю
		качества лекарственных средств
ПК-6	ПК-6.1	Проводит отбор образцов для контроля качества лекарственных
		средств в условиях фармацевтических организаций
	ПК-6.2	Обоснованно выбирает метод анализа для контроля качества
		лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций
	ПК-6.3	Применяет стандартные методики, руководствуясь НД при
		проведении фармацевтического анализа в условиях фармацевтической
		организации
ПК-9	ПК-9.1	Применяет государственные стандарты в области оценки качества ЛС,
	4 5 0 5 11	в т.ч. Государственную Фармакопею
		ежащие практики в контроле качества лекарственных средств
ПК-2	ПК-2.1	Использует нормативную документацию, регламентирующую
	ПКОО	проведение государственной регистрации лекарственных препаратов
	ПК-2.2	Анализирует данные по составу и качеству лекарственного препарата,
ПГ 5	ПК-5.1	представленные в регистрационном досье на лекарственный препарат
ПК-5	11K-3.1	Обеспечивает соблюдение условий хранения лекарственных средств и
ПК-9	ПК-9.2	лекарственного растительного сырья
11K-9	11N-9.2	Применяет нормативные документы, регламентирующие общие требования к компетентности испытательных и калибровочных
		лабораторий и в области надлежащей производственной практики
<b>E1 E</b>	 	огия выявления фальсификатов и контрафактных лекарственных
D1.D.	оо методоло	огия выявления фальсификатов и контрафактных лекарственных средств
ПК-7	ПК-7.1	Применяет действующие НД, при проведении процедуры ввоза
1110 /	1110 / .1	лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза
		лекарственных средств из Российской Федерации
ПК-11	ПК-11.1	Проводит процедуру анализа конкретного лекарственного средства с
	1 1	1

		1-5							
		обоснованием химического, физико-химического или биологического							
		метода анализа и интерпретирует результаты анализа для							
		подтверждения его качества							
	ПК-11.2	Проводит на основе действующей нормативной документации							
		процедуру подготовки фальсифицированных, недоброкачественных,							
		контрафактных лекарственных средств, препаратов, пришедших в							
		негодность, с истекшим сроком годности к изъятию из обращения и							
		последующему уничтожению							
	Б1.Б.09 Сис	стема управления качеством в фармацевтической организации							
ПК-8	ПК-8.1	Составляет стандартные операционные процедуры (СОП) при							
		организации контроля качества ЛС в условиях фармацевтической							
		организации							
	ПК-8.2	Применяет стандартные операционные процедуры (СОП) на							
	1111 0.2	различных этапах контроля качества лекарственных средств, включая							
		регистрацию и оценку результатов анализа							
ПК-10	ПК-10.2	Управляет качеством результатов текущей деятельности структурного							
11111-10	11111-10.2	подразделения							
	Γ1 Γ 10 Ω	1							
ПК 2		оганизация проведения химико-токсикологических экспертиз							
ПК-3	ПК-3.1	Проводит химико-токсикологический анализ биологических объектов							
	HIC 2.2	на преаналитическом и аналитических этапах исследования							
	ПК-3.2	Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-							
		токсикологической экспертизы							
	ПК-3.3	Осуществляет организацию хранения биологических проб,							
		документирует и хранит результаты исследований							
		Б1.В Вариативная часть							
		Б1.В.01 Иностранный язык							
ПК-7	ПК-7.3	Осуществляет профессиональную коммуникацию на иностранном							
		языке							
Б1.В.02	2 Современн	ые подходы к стандартизации лекарственного растительного сырья и							
		фитопрепаратов							
ПК-1	ПК-1.1	Проводит отбор образцов для конкретной методики анализа и							
		применяет стандартные методики, руководствуясь НД при							
		проведении анализа различными методами							
	ПК-1.2	Интерпретирует результаты анализа различными химическими,							
		биологическими, физико-химическими методами и оформляет							
		результаты анализа, заполняя соответствующую документацию							
ПК-2	ПК-2.1	Использует нормативную документацию, регламентирующую							
1111 2	1111 2.1	проведение государственной регистрации лекарственных препаратов							
	ПК-2.2	Анализирует данные по составу и качеству лекарственного препарата,							
	1111 - 2.2								
ПІС 4	ПК-4.1	представленные в регистрационном досье на лекарственный препарат							
ПК-4	11K-4.1	Соблюдает правила эксплуатации лабораторного и технического							
		оборудования, предназначенного для лабораторий по контролю							
	——————————————————————————————————————	качества лекарственных средств							
	ПК-4.2	Выбирает и использует специализированное оборудование,							
		необходимое для реализации методики анализа							
		Б1.В.ДВ.01 Дисциплины (модули) по выбору							
<b>Б1.В.</b> Д	_	ндартизация и подтверждение соответствия лекарственных средств							
ПК-4	ПК-4.1	Соблюдает правила эксплуатации лабораторного и технического							
		оборудования, предназначенного для лабораторий по контролю							
		качества лекарственных средств							
ПК-7	ПК-7.1	Применяет действующие НД, при проведении процедуры ввоза							
		1 1 A 1 L L Wenny when when							

		лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза								
	ПК 7.0	лекарственных средств из Российской Федерации								
ПСО	ПК-7.2	Оформляет разрешительные документы при ввозе и вывозе ЛС								
ПК-9	ПК-9.1	Применяет государственные стандарты в области оценки качества ЛС, в т.ч. Государственную Фармакопею								
	ПК-9.2	Применяет нормативные документы, регламентирующие общие								
		требования к компетентности испытательных и калибровочных								
		лабораторий и в области надлежащей производственной практики								
		кологическая безопасность лекарственного растительного сырья								
ПК-1	ПК-1.1	Проводит отбор образцов для конкретной методики анализа и								
		применяет стандартные методики, руководствуясь НД при								
		проведении анализа различными методами								
	ПК-1.2	Интерпретирует результаты анализа различными химическими,								
		биологическими, физико-химическими методами и оформляет								
TTIC 4	THE 4.1	результаты анализа, заполняя соответствующую документацию								
ПК-4	ПК-4.1	Соблюдает правила эксплуатации лабораторного и технического								
		оборудования, предназначенного для лабораторий по контролю								
	ПК-4.2	качества лекарственных средств								
	11K-4.2	Выбирает и использует специализированное оборудование, необходимое для реализации методики анализа								
ПК-5	ПК-5.1	Обеспечивает соблюдение условий хранения лекарственных средств и								
11111-3	11IC-3.1	лекарственного растительного сырья								
	ПК-5.2	Обеспечивает соблюдение условий перевозки лекарственных средств								
	1111012	и лекарственного растительного сырья								
ПК-7	ПК-7.1	Применяет действующие НД, при проведении процедуры ввоза								
		лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза								
		лекарственных средств из Российской Федерации								
ПК-11	ПК-11.1	Проводит процедуру анализа конкретного лекарственного средства с								
		обоснованием химического, физико-химического или биологического								
		метода анализа и интерпретирует результаты анализа для								
		подтверждения его качества								
	ПК-11.2	Проводит на основе действующей нормативной документации								
		процедуру подготовки фальсифицированных, недоброкачественных,								
		контрафактных лекарственных средств, препаратов, пришедших в								
		негодность, с истекшим сроком годности к изъятию из обращения и последующему уничтожению								
		Б2 Практики								
		Б2.Б Базовая часть								
		2.Б.01 Производственная (клиническая) практика								
		П) Практика по контролю качества лекарственных средств								
ПК-1	ПК-1.1	Проводит отбор образцов для конкретной методики анализа и								
		применяет стандартные методики, руководствуясь НД при								
		проведении анализа различными методами								
	ПК-1.2	Интерпретирует результаты анализа различными химическими,								
		биологическими, физико-химическими методами и оформляет								
		результаты анализа, заполняя соответствующую документацию								
ПК-2	ПК-2.2	Анализирует данные по составу и качеству лекарственного препарата,								
		представленные в регистрационном досье на лекарственный препарат								
ПК-3	ПК-3.2	Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-								
		токсикологической экспертизы								
ПК-4	ПК-4.1	Соблюдает правила эксплуатации лабораторного и технического								

		оборудования, предназначенного для лабораторий по контролю
	ПК-4.2	качества лекарственных средств
	11K-4.2	Выбирает и использует специализированное оборудование,
ПК-5	ПК-5.1	необходимое для реализации методики анализа Обеспечивает соблюдение условий хранения лекарственных средств и
IIX-3	11K-3.1	лекарственного растительного сырья
	ПК-5.2	Обеспечивает соблюдение условий перевозки лекарственных средств
	11K-3.2	и лекарственного растительного сырья
ПК-6	ПК-6.1	Проводит отбор образцов для контроля качества лекарственных
		средств в условиях фармацевтических организаций
	ПК-6.2	Обоснованно выбирает метод анализа для контроля качества
		лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций
	ПК-6.3	Применяет стандартные методики, руководствуясь НД при
		проведении фармацевтического анализа в условиях фармацевтической
		организации
ПК-7	ПК-7.1	Применяет действующие НД, при проведении процедуры ввоза
		лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза
		лекарственных средств из Российской Федерации.
ПК-8	ПК-8.2	Применяет стандартные операционные процедуры (СОП) на
		различных этапах контроля качества лекарственных средств, включая
		регистрацию и оценку результатов анализа
ПК-9	ПК-9.1	Применяет государственные стандарты в области оценки качества ЛС,
<b>TI</b> (10	THE 10.2	в т.ч. Государственную Фармакопею
ПК-10	ПК-10.2	Управляет качеством результатов текущей деятельности структурного
ПГ 11	ПС 11 1	подразделения
ПК-11	ПК-11.1	Проводит процедуру анализа конкретного лекарственного средства с
		обоснованием химического, физико-химического или биологического метода анализа и интерпретирует результаты анализа для
		метода анализа и интерпретирует результаты анализа для подтверждения его качества
	ПК-11.2	Проводит на основе действующей нормативной документации
	1110 11.2	процедуру подготовки фальсифицированных, недоброкачественных,
		контрафактных лекарственных средств, препаратов, пришедших в
		негодность, с истекшим сроком годности к изъятию из обращения и
		последующему уничтожению
		Б2.Б.01.02(П) Педагогическая практика
УК-3	УК-3.1	Участвует в разработке и обновлении рабочих программ и учебно-
		методических материалов по программам среднего и высшего
		фармацевтического образования на основе требований федеральных и
		локальных нормативных правовых актов, регламентирующих
		деятельность в сфере среднего профессионального и высшего
		образования
	УК-3.3	Создает электронные учебно-методические ресурсы, в соответствии с
		принципами применения электронного обучения, дистанционных
		образовательных технологий
	т	Б2.В Вариативная часть
		52.В.01 Производственная (клиническая) практика
ПК-3	ПК-3.1	<b>Б2.В.01.01(П) Практика по химической экспертизе</b> Проводит химико-токсикологический анализ биологических объектов
11IX-3	111X-3.1	на преаналитическом и аналитических этапах исследования
	ПК-3.2	Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-
	1111-3.2	токсикологической экспертизы
	1	Tokonkonorn tokon okonopindbi

	Пис 2 2	
	ПК-3.3	Осуществляет организацию хранения биологических проб,
	F2 D	документирует и хранит результаты исследований
ПК-4	ПК-4.1	01.02(П) Практика по лекарственному растениеводству
11K-4	11K-4.1	Соблюдает правила эксплуатации лабораторного и технического
		оборудования, предназначенного для лабораторий по контролю
	THC 4.2	качества лекарственных средств
	ПК-4.2	Выбирает и использует специализированное оборудование, необходимое для реализации методики анализа
ПК-5	ПК-5.1	Обеспечивает соблюдение условий хранения лекарственных средств и
1110-5	11K-3.1	лекарственного растительного сырья
	ПК-5.2	Обеспечивает соблюдение условий перевозки лекарственных средств
		и лекарственного растительного сырья
ПК-9	ПК-9.1	Применяет государственные стандарты в области оценки качества ЛС,
		в т.ч. Государственную Фармакопею
	<b>Б2.В.</b> ДВ.01 I	Іроизводственная (клиническая) практика по выбору 1 (ДВ.1)
		I) Практика по высокоэффективной жидкостной хроматографии
	(	лекарственных средств
ПК-3	ПК-3.1	Проводит химико-токсикологический анализ биологических объектов
		на преаналитическом и аналитических этапах исследования
ПК-6	ПК-6.3	Применяет стандартные методики, руководствуясь НД при
		проведении фармацевтического анализа в условиях фармацевтической
		организации
ПК-11	ПК-11.1	Проводит процедуру анализа конкретного лекарственного средства с
		обоснованием химического, физико-химического или биологического
		метода анализа и интерпретирует результаты анализа для
		подтверждения его качества
Б2.1	В.ДВ.01.02(П	) Практика по контролю качества лекарственного растительного
		сырья и фитопрепаратов
ПК-1	ПК-1.1	Проводит отбор образцов для конкретной методики анализа и
		применяет стандартные методики, руководствуясь НД при
		проведении анализа различными методами
	ПК-1.2	Интерпретирует результаты анализа различными химическими,
		биологическими, физико-химическими методами и оформляет
		результаты анализа, заполняя соответствующую документацию
ПК-2	ПК-2.2	Анализирует данные по составу и качеству лекарственного препарата,
		представленные в регистрационном досье на лекарственный препарат
ПК-5	ПК-5.1	Обеспечивает соблюдение условий хранения лекарственных средств и
		лекарственного растительного сырья
	ПК-5.2	Обеспечивает соблюдение условий перевозки лекарственных средств
		и лекарственного растительного сырья
ПК-6	ПК-6.1	Проводит отбор образцов для контроля качества лекарственных
		средств в условиях фармацевтических организаций
	ПК-6.2	Обоснованно выбирает метод анализа для контроля качества
	HIC C 2	лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций
	ПК-6.3	Применяет стандартные методики, руководствуясь НД при
		проведении фармацевтического анализа в условиях фармацевтической
ПСО	THE O 1	организации
ПК-8	ПК-8.1	Составляет стандартные операционные процедуры (СОП) при
		организации контроля качества ЛС в условиях фармацевтической
	пиоз	организации
	ПК-8.2	Применяет стандартные операционные процедуры (СОП) на

	T	
		различных этапах контроля качества лекарственных средств, включая
TILCO	THE O. 1	регистрацию и оценку результатов анализа
ПК-9	ПК-9.1	Применяет государственные стандарты в области оценки качества ЛС,
		в т.ч. Государственную Фармакопею
ПК-	ПК-11.1	Проводит процедуру анализа конкретного лекарственного средства с
11		обоснованием химического, физико-химического или биологического
		метода анализа и интерпретирует результаты анализа для
		подтверждения его качества
	ПК-11.2	Проводит на основе действующей нормативной документации
		процедуру подготовки фальсифицированных, недоброкачественных,
		контрафактных лекарственных средств, препаратов, пришедших в
		негодность, с истекшим сроком годности к изъятию из обращения и
		последующему уничтожению
		ФТД Факультативы
		ФТД.В.ДВ Факультативы по выбору
	ФТД.В.ДВ.01	.01 Реализация принципов GSP в условиях фармацевтической
		организации
ПК-5	ПК-5.1	Обеспечивает соблюдение условий хранения лекарственных средств и
		лекарственного растительного сырья
	ПК-5.2	Обеспечивает соблюдение условий перевозки лекарственных средств
		и лекарственного растительного сырья
ПК-	ПК-11.2	Проводит на основе действующей нормативной документации
11		процедуру подготовки фальсифицированных, недоброкачественных,
		контрафактных лекарственных средств, препаратов, пришедших в
		негодность, с истекшим сроком годности к изъятию из обращения и
		последующему уничтожению
ФТД.	В.ДВ.01.02 С	овременные методы разделения веществ в фитохимическом анализе
ПК-1	ПК-1.1	Проводит отбор образцов для конкретной методики анализа и
		применяет стандартные методики, руководствуясь НД при
		проведении анализа различными методами
	ПК-1.2	Интерпретирует результаты анализа различными химическими,
		биологическими, физико-химическими методами и оформляет
		результаты анализа, заполняя соответствующую документацию
ПК-4	ПК-4.1	Соблюдает правила эксплуатации лабораторного и технического
		оборудования, предназначенного для лабораторий по контролю
		качества лекарственных средств
	ПК-4.2	Выбирает и использует специализированное оборудование,
		необходимое для реализации методики анализа
		The sustained the Laminardini metadinin miminar

### 3.3. Применяемые образовательные технологии

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых в СПХФУ, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

При организации образовательного процесса используется электронная информационно-образовательная среда СПХФУ, применяется индивидуальное и групповое консультирование в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Для развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств при проведении занятий в рамках образовательной программы, в том числе практических занятий, используются кейстехнологии и проблемное обучение, деловые игры, метод портфолио, проводятся анализ ситуаций и групповые дискуссии, применяются профессиональные модели, а также используются другие образовательные технологии, активизирующие познавательную деятельность обучающихся. Преподавание дисциплин (модулей) осуществляется в форме курсов, разработанных на основе результатов научных исследований, проводимых в СПХФУ, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

### 3.4. Организация практики

В Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика.

Производственная (клиническая) практика проводится в соответствии с заключенными договорами в организациях: АО «Петербургские аптеки», ЗАО «Санкт-Петербургский институт фармации», ЗАО «БИОКАД», ФГУП СПБНИИВС ФМБА России, ООО «НТФФ «ПОЛИСАН»», АО «ФАРМПРОЕКТ», ООО «Народная аптека», ООО «РОСБИО», ОАО «Ивановская фармацевтическая фабрика», ООО «ГЕРОФАРМ», а также на базе структурных подразделений СПХФУ.

Для прохождения практики по инициативе обучающихся могут быть заключены индивидуальные договоры с организациями — базами практик.

# 4. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе

# 4.1. Общесистемные условия ресурсного обеспечения реализации образовательной программы

Реализация программы ординатуры полностью обеспечена материальнотехнической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) «Консультант студента» и IPRBooks, а также к электронной информационно-образовательной среде СПХФУ (http://edu.spcpu.ru). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда СПХФУ обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников СПХФУ.

### 4.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научнопедагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 процентов. Все они ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, превышает 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10 процентов.

# 4.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

В образовательном процессе используются специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и наглядными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием (фотоколориметр, спектрофотометр, кондуктометр, колориметр, рН-метр, УЭФ-спектрофотометр, ИКспектрофотометр, газожидкостный хроматограф, жидкостный хроматограф, оборудование для тонкослойной хроматографии, титратор, рефрактометр, поляриметр, муфельная печь, спектроскоп двухтрубный, поляризационный калориметр, микроскоп, биологический, микроскоп люминесцентный, диоптриметр оптический, фотометр, вискозиметр, пикнометр, ареометр, прибор для измерения линейных и угловых величин, осциллограф, прибор дозиметрического контроля, оборудование для измельчения лекарственного растительного сырья) и расходным материалом В количестве, обучающимся позволяющем осваивать умения навыки, предусмотренные

профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Библиотечный фонд университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Реализация программы ординатуры полностью обеспечена комплектами лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, указанного в рабочих программах дисциплин (практик) и необходимого для выполнения всех видов деятельности обучающихся.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы представлены в Приложении 3.

Сведения о программном обеспечении, используемом в рамках образовательной программы 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия, приведены в Приложении 3.

Сведения о наборах профессиональных моделей, используемых при реализации образовательной программы 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия, представлены в Приложении 4.

### 4.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638.

# 5. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Университет гарантирует качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся при реализации программы ординатуры, в том числе за счет:

- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ (не реже одного раза в пять лет);
- разработки объективных процедур оценивания уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников; объективность может обеспечиваться за счет реализации механизмов многосторонней оценки качества подготовки со стороны университета, выпускника, обучающегося (самооценка), работодателей и других заинтересованных сторон;
- обеспечения компетентности преподавательского состава за счет интеграции с

академическими научными институтами, высокотехнологичными компаниями и другими работодателями на основе модели «открытого» университета.

Механизмами взаимодействия с работодателями для гарантии качества образовательной деятельности и подготовки по программе ординатуры являются:

- привлечение работодателей к разработке и обновлению образовательных программ, их периодическому рецензированию;
- совместная разработка и реализация объективных процедур оценивания уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- участие в оценке качества подготовки выпускников в рамках государственной итоговой аттестации.

Оценка качества освоения обучающимися программы ординатуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии)) устанавливаются в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик и доводятся до сведения обучающихся в начале соответствующего семестра.

Для проведения процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в университете разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в программе ординатуры результатов ее освоения (компетенций).

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, университет создает условия для привлечения к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов из числа работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также научно-педагогических работников смежных образовательных областей.

Обучающимся предоставляется возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы научно-педагогических работников. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки по программе ординатуры проводится на основе анкетирования обучающихся (внутренний мониторинг качества), а также опроса выпускников, завершивших обучение по программе более двух лет назад. Анкетирование проводится не реже одного раза в два года.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, проводимого в два этапа.

Первый этап государственного экзамена проводится в форме тестирования, в том числе компьютерного тестирования.

На втором этапе государственного экзамена проводится собеседование, включающее решение и обсуждение ситуационной задачи, отражающей ситуацию профессиональной деятельности выпускника, а также обсуждение представленного на государственную итоговую аттестацию портфолио обучающегося.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации составлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми при проведении процедуры первичной специализированной аккредитации специалиста согласно Федеральному закону от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в порядке, установленном Положением об аккредитации специалистов, утвержденном приказом Министерства здравоохранения Российской

Федерации от 2 июня 2016 г. № 334н, на соответствие профессиональному стандарту «Провизор-аналитик».

На государственную итоговую аттестацию выносятся все компетенции, на формирование которых направлена программа ординатуры.

# 6. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в зависимости от их индивидуальных потребностей, в т.ч. по индивидуальному учебному плану и с применением адаптированных программ дисциплин (модулей) и практик. При необходимости обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляется социально-психологическая помощь и сопровождение.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья университет вправе продлить срок освоении образовательной программы не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для очной формы обучения.

Выбор мест прохождения практик лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется с учетом их состояние здоровья и требований по доступности.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Университет устанавливает требования к процедуре проведения государственных итоговых аттестационных испытаний, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями, с учетом состояния их здоровья на основе действующих нормативных правовых актов.

Сведения об оборудовании, обеспечивающем адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также оборудования для обеспечения их мобильности, представлены в Приложении 2.

Сведения о программном обеспечении для лиц с ограниченными возможностями здоровья представлены в Приложении 3

### Приложение 1

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по образовательной программе 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия

Таблица П.1.1

	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
Код и наименование профессионального стандарта	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
01.004 Педагог профессионального		Преподавание по программам профессионального обучения, среднего		Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП	A/01.6	6.1	полностью
обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования	A	профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации	6	Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП в процессе промежуточной и государственной итоговой аттестации	A/02.6	6.1	полностью
				Разработка программно- методического обеспечения учебных предметов, курсов,	A/03.6	6.2	полностью

		Обобщенные трудовые	Трудовые функции				
Код и наименование профессионального стандарта	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
				дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП			,
		Произверхимо из		Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и (или) ДПП	H/01.6	6.2	полностью
	Н	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	7	Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебнометодического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП	H/04.7	7.1	полностью
02.015 Провизор-	A	Контроль качества	7	Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации	A/02.7	7	полностью
аналитик	A	лекарственных средств	,	Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных	A/03.7	7	полностью

	(	Обобщенные трудовые	е функции	Трудовые функции			
Код и наименование профессионального стандарта	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
				препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций			
				Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro	A/02.7	7	полностью
				Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	A/03.7	7	полностью

# Материально-техническое обеспечение образовательной программы 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия

### Таблица П.2.1

No	Наименование	Назначение
745		
	Оборудование общ	
1	Презентационное оборудование	Для проведения лекционных и практических
	(мультимедиа-проектор, экран, компьютер	занятий
	для управления)	T
2	Компьютерный класс (с выходом в Internet)	Для организации самостоятельной работы
		обучающихся
1	Специализированн	
1.	Рефрактометр лаб. ирф-454 – 7 шт.	Для проведения фармакопейного анализа
	T	лекарственных средств
2.	Поляриметр круговой СМ-3 – 4 шт.	Для проведения фармакопейного анализа
2	П	лекарственных средств
3.	Поляризационный микроскоп Биомед-5П – 1	T
4	T.	лекарственных средств
4.	Кондуктометр лаб.в компл. – 2 шт.	Для проведения фармакопейного анализа
		лекарственных средств химико- токсикологического анализа биологического
-5	рН-метр лабор. в компл5 шт.	материала
٥.	рп-метр лаоор. в компл 3 шт.	Для проведения фармакопейного анализа лекарственных средств, химико-
		пекарственных средств, химико- токсикологического анализа биологического
		материала
6	Фотоколориметр (Электроколориметр КФК-	Для проведения фармакопейного анализа
0.	3) – 2 шт.	лекарственных средств
7	Поляриметр ПГ-01" – 1 шт.	Для проведения фармакопейного анализа
, .		лекарственных средств
8.	Поляриметр СМ-3 – 1 шт.	Для проведения фармакопейного анализа
		лекарственных средств
9.	Ареометр ACПТ 60-100 – 1 шт.	Для проведения фармацевтического анализа
		лекарственных средств
10.	ИК- спектрофотометр (ИК-Фурье	Для проведения фармакопейного анализа
	спектрометр ФСМ 1201) – 1 шт.	лекарственных средств
		Для проведения фармацевтического анализа
	1 17 1	лекарственных средств
12	Титратор (анализатор) кулонометрический	Для проведения фармацевтического анализа
	«Эксперт -006» -1 шт.	лекарственных средств
13.	Фотометр-флюориметр «Эксперт -003» - 1	Для проведения фармацевтического анализа
	шт.	лекарственных средств
14	Пикнометр ПЖ-2-50КШ10/19 – 3 шт.	Для проведения фармацевтического анализа
		лекарственных средств
15	Пикнометр ПЖ-2-25КШ7/16 – 5 шт.	Для проведения фармацевтического анализа
		лекарственных средств
16	Колориметр КФК-2 – 3 шт.	Для проведения фармакопейного анализа
		лекарственных средств
17.	Калориметр – 2 шт.	Для проведения фармакопейного анализа ЛС

№	Наименование	Назначение
18.	Спектроскоп двухтрубный УМ-2 1 шт.	Для проведения фармацевтического анализа
		лекарственных средств
19.	Приборы для измерения линейных и	Для проведения фармацевтического анализа
	угловых величин – 6 шт.	лекарственных средств,
20.	Осциллограф-мультиметр С1-112 – 1 шт.	Проверка работоспособности приборов
		(спектрофотометров, фотоколориметров и
		др.)
21.	Осциллограф С1-99. – 1 шт.	Проверка работоспособности приборов
		(спектрофотометров, фотоколориметров и
		др.)
22.	Осциллограф С1-67. – 1 шт.	Проверка работоспособности приборов
		(спектрофотометров, фотоколориметров и
		др.)
23.	Диоптриметр оптический – 1 шт.	Проверка работоспособности приборов
		(спектрофотометров, фотоколориметров и
		др.)
24.	Спектрофотометр сканирующий СФ-2000 –	Для проведения фармакопейного анализа ЛС,
	1 шт.	химико-токсикологического анализа
		биологического материала
25.	Газожидкостный хроматограф	Для проведения исследования биологических
	«Кристаллюкс-4000М» – 1 шт	объектов методом газожидкостной
		хроматографии
26.	Жидкостный хроматограф «Орлант» – 1 шт	Для проведения исследований биологических
		объектов методами высокоэффективной
		жидкостной хроматографии
27.	Газовый хроматограф Кристалл-5000 – 1 шт.	Для проведения исследований биологических
		объектов методами высокоэффективной
		жидкостной хроматографии
	Аналитический комплекс на базе	Для проведения исследований биологических
	жидкост.хромот «Миллихром А-02» 1 шт.	объектов методами высокоэффективной
		жидкостной хроматографии
29.	Микроскоп монокулярный Микмед-1–4 шт	Для проведения химико-токсикологического
		анализа биологического материала
30.	Термостат суховоздушный TB-20– 1 шт.	Для проведения химико-токсикологического
		анализа биологического материала,
		проведение пробоподготовки
31.	Анализатор «Флюорат-02-2М» – 1 шт	Для проведения химико-токсикологического
		анализа биологического материала
32.	Манифолд 20-ти позиционный– 1 шт	Для проведения химико-токсикологического
		анализа биологического материала,
		проведение пробоподготовки
	Оборудование для тонкослойной	Для проведения химико-токсикологического
	хроматографии УФ-кабинет 254/365 – 1 шт.	анализа биологического материала
	Весы для проведения товароведческого	Проведение товароведческого анализа
	анализа ЛРС РН-6ц-13-у 1шт	лекарственного растительного сырья
35.	Весы электронные ВМК-3031шт.	Для взятия навесок для анализа
		лекарственного растительного сырья
	Оборудование для измельчения	Для измельчения цельного лекарственного
	лекарственного растительного сырья	растительного сырья

№	Наименование	Назначение
	(измельчитель для лекарственного	
	растительного сырья) – 1 шт.	
	Микроскоп биологический для проведения	Для проведения микроскопических анализов
	микроскопических анализов ЛРС	лекарственного растительного сырья
	«Микромед-1, вар. 1-20»¬ 15шт.	
38.	Муфельная печь МИМП-10У- 1шт.	Для определения золы общей и
		нерастворимой в HCl в лекарственного
		растительного сырья
39.	Beсы Shinko HTR – 220 CE - 1шт.	Для взятия навесок для ф/х и
		товароведческого анализа лекарственного
		растительного сырья
		Для проведения радиологического контроля
	Дозиметр «ДРГ-ОП» - 2 шт.	лекарственного растительного сырья и
		фитопрепаратов
	Прибор дозиметрического контроля	Для проведения радиологического контроля
	Дозиметр «ДРГ» -1 шт.	лекарственного растительного сырья и
		фитопрепаратов
		Для количественного определения
	UV-mini-1240 Shimadzu) -1 шт.	биологических активных веществ их
10	T TO 00 14	идентификация
43.	Термостат TC-80 M	Для высушивания ЛРС и определения
	77.5	числовых показателей (влажность)
		Для проведения анализа хроматограмм
45.	Дистиллятор ДЭ-4-02 1шт.	Для получения дистиллированной воды путем
1.5	N THOMAN III	тепловой перегонки
46.	Микроскоп люминесцентный ЛЮМАМ ИА – 1 шт	Для проведения фитохимического анализа
47.	Ванна ультразвуковая 4л (300х1500х100)	Для экстракции лекарственного
	«Сапфир» - 1 шт.	растительного сырья и упаривания
		извлечений из сырья
48.	Установка для регенерации растворителей	Для перегонки, выпаривания растворителей,
	Hei-Vap Advantage ML\G3, в комплекте – 1	очистка хим. веществ
	шт.	
40	TC	П
	Комплект магнитной мешалки с	Для экстрагирования сырья
	электронным контролером температуры и	
-	датчиком MR – 2 шт.	
	борудование, обеспечивающее адаптацию э ресурсов для обучающиеся из числа лиц с о	
		Терминал предназначен для обмена,
	1 1	получения и передачи информации для лиц с
		нарушением слуха, зрения и опорно-
		двигательного аппарата, в том числе
		справочной информации о расписании
		учебных занятий
2.		Лредназначено для обучающихся с
	= -	нарушением зрения с целью увеличения
		текста и подбора контрастных схем
		изображения
3.		Предназначено для обучающихся с
٥.	onexiponium py mon budeo ybeniuminenb	предназначено для обучающихся с

№	Наименование	Назначение	
	Bigger D2.5-43 TV	нарушением зрения для увеличения и чтения	
		плоскопечатного текста	
4.	Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ»	Портативная звуковая FM-система для	
	РМ-6-1 (заушный индиктор)	обучающихся с нарушением слуха,	
		улучшающая восприятие голосовой	
		информации	
	Оборудование для обест	печения мобильности	
	лиц с ограниченными возможностями здоровья		
1.	Подъемник лестничный БАРС-УГП-130	Подъемник предназначен для лиц, имеющих	
	гусеничный мобильный для лиц с	нарушения опорно-двигательного аппарата, с	
	ограниченными возможностями	целью преодоления лестниц человеком,	
		находящимся в кресле-коляске и при	
		управлении подъемником лицом,	
		сопровождающим пользователя.	

## Приложение 3

Программное обеспечение, используемое в рамках образовательной программы 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия

Таблица П.3.1

No	Наименование ПО	Назначение
	Программное обеспеч	ение общего назначения
1	Microsoft Windows 7	Операционная система
2	Microsoft Office 365	Пакет офисных программ для работы с
		документами
3.	Adobe PDF DC	Программа для создания и просмотра
		электронных публикаций в формате PDF
4.	ACD/ChemSketch for Academic	Программа молекулярного моделирования,
		используемая для создания и изменения
		изображений химических структур.
5.	Консультант Плюс	Компьютерная справочная правовая система
6.	Sofa Statistics	Программа для статистических вычислений и
		графики
		грограммное обеспечение
1.	Программное обеспечение СФ-2000 для	Для проведения фармакопейного анализа ЛС,
	спектрофотометра «Спектрофотометр	химико-токсикологического анализа
	сканирующий СФ-2000»	биологического материала
2.	Программное обеспечение NetChrom	Для проведения химико-токсикологического
	для газожидкостного хроматографа	анализа биологического материала
	«Кристаллюкс-4000М»	(определение токсических веществ в
	T	извлечении из биообъеков)
3.	Программное обеспечение	Для проведения химико-токсикологического
	МультиХром для жидкостного	анализа биологического материала
	хроматографа «Орлант»	(определение токсических веществ в
1	Thorman and a second service And horner	извлечении из биообъеков)
4.	Программное обеспечение Альфахром	Для проведения химико-токсикологического анализа биологического материала
	к аналитическому комплексу на базе жидкостного хроматографа	<u>.</u>
	жидкостного хроматографа «Миллихром А-02»	(определение токсических веществ в извлечении из биообъеков)
5.	Программное обеспечение «Хроматэк	Для проведения химико-токсикологического
<i>J</i> .	Аналитик» для газового хроматографа	анализа биологического материала
	«Кристалл-5000»	(определение токсических веществ в
	Webliefassi 2000//	извлечении из биообъеков)
	Программное обеспечение для лип с о	граниченными возможностями здоровья
1	Программа экранного доступа Nvda	Программа экранного доступа к системным и
1	программа окраниото доогуна түүш	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

Наборы профессиональных моделей, используемых при реализации образовательной программы 33.08.03 Фармацевтическая химия и фармакогнозия

Таблица П.4.1

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
	«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ Д	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЦЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОВИЗОРА-АНАЛИТИКА ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ»
1.	Лаборатория физико-	Лаборатория физико-химических методов анализа
	химических методов анализа	Мебель:
	испытательной лаборатории	Шкаф лабораторный с приточно-вытяжной вентиляцией: специализированный вытяжной бокс для
	<u>(ЦККЛС)</u>	проведения практикумов 8231-вр – 1 шт.
	Аудитория, оборудованная	Рабочий стол аналитический островной с полками для размещения дневного запаса реактивов,
	средствами обучения,	индикаторов – 2 шт.
	позволяющими использовать	Стул аналитика: Кресло 303– 2 шт.
	симуляционные технологии с	Стол для работы с нормативной документацией, с ящиками для хранения документации:
	типовыми наборами	регистрационных лабораторных журналов, журнала приготовления титрованных растворов и
	профессиональных моделей	реактивов, журнала мониторинга условий окружающей среды, журнала контроля воды очищенной): Рабочая секция П3001–2 шт.
	Адрес (с указанием номера	– 1 шт.
	помещения в соответствии с	Тумба для титрованных растворов: Мобильная тумба 57л – 1шт.
	документами бюро	Тумба для индикаторов: мобильная тумба 57л – 1 шт.
	технической инвентаризации):	Шкафы для хранения реактивов (в т.ч. закрывающийся шкаф для хранения прекурсоров):
	197022, город Санкт-Петербург,	Специализированный вытяжной бокс для хранения 0621-М8 – 2 шт.
	улица Профессора Попова, д.4,	Специализированный вытяжной бокс для хранения 1812-М5 – 1 шт.
	лит. В, пом. №218	Моечный комплекс 7275-М3С – 1 шт.
		Холодильник для хранения термолабильных субстанций и реактивов: Холодильник Beko CN 327120
		— 1 шт.
		Специализированное оборудование:
		Весы лабораторные электронные СЕ 224 С – 1 шт.

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
		Весы лабораторные электронные СЕ 323 С – 1 шт.
		Шкаф сушильный: Сушильный шкаф ES-4620 – 1 шт.
		Электропечь лабораторная SNOL 8,2/1100 – 1 шт.
		рН-метр-милливольтметр лабораторный, рН-150МА – 2 шт.
		Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10601/4 – 2 шт.
		Титратор по Фишеру серии «Эксперт-007М». В комплекте с генераторными и
		бипотенциометрическими электродами- 1 шт.
		Автоматический дистиллятор LOIP LD-104 – 1 шт.
		Поляриметр круговой СМ-3 – 2 шт.
		Прибор для измерения температуры плавления SMP 30 – 1шт.
		Муфельная печь: Электропечь лабораторная SNOL 8,2/1100 -1 шт.
		Кондуктометр модель GLP 31 «Crison» -1 шт.
		Тестер для определения «Растворения» для твердых дозированных лекарственных форм: Тестер для определения показателя «Растворение» DT 820 -1 шт.
		Тестер для определения «Распадаемость»: Тестер для определения распадаемости ZT 322 – 1 шт.
		Прибор для определения невидимых механических частиц в парентеральных лекарственных
		формах: Анализатор частиц PAMAS SVSS-C -1 шт.
		Рабочий инвентарь:
		Камера хроматографическая для TCX-анализа: 125x120x50 – 1 шт.
		Камера хроматографическая для TCX-анализа 175х185х50 – 1 шт.
		Камера хроматографическая для TCX-анализа 125x155x60 – 1 шт.
		Колбы конические стеклянные 100 мл – 5 шт.
		Колбы конические стеклянные 250 мл – 5 шт.
		Колбы конические стеклянные 1000 мл – 2 шт.
		Колбы мерные стеклянные 25 мл – 5 шт.
		Колбы мерные стеклянные 50 мл – 5 шт.
		Колбы мерные стеклянные 100 мл – 5 шт.
		Колбы мерные стеклянные 250 мл – 2 шт.
		Колбы мерные стеклянные $1000 \text{ мл} - 3 \text{ шт}$ . Цилиндры мерные $50 \text{ мл} - 2 \text{ шт}$ .
		цилиндры мерные эо мл – 2 шт.

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
		Цилиндры мерные 100 мл – 2 шт.
		Цилиндры мерные $250 \text{ мл} - 4 \text{ шт}$ .
		Цилиндр мерный $500 \text{ мл} - 1 \text{ шт}.$
		Стаканы химические стеклянные 50 мл – 5 шт.
		Стаканы химические стеклянные 100 мл – 2 шт.
		Воронки стеклянные для фильтрования – 10 шт.
		Пипетки мерные 1 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 2 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 5 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 10 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 25 мл – 2 шт.
		Пипетки мерные 50 мл – 1 шт.
		Пипетки мерные $100 \text{ мл} - 1 \text{ шт}$ .
		Бюретки стеклянные 25 мл – 5 шт.
		Бюретки стеклянные 50 мл – 5 шт.
		Предметные стёкла – 20 шт.
		Выпарительные чашки 25 мл – 3 шт.
		Выпарительные чашки 50 мл – 3 шт.
		Выпарительные чашки 250 мл – 2 шт.
		Ступки фарфоровые с пестиками – 2 шт.
		Емкости для слива отработанных жидкостей – 2 шт.
		Калькулятор – 2 шт.
		Расходные материалы:
		Пластинки для ТСХ-анализа, упак. – 5 шт.,
		Фильтровальная бумага, рулон – 20 шт.
		Фильтровальная бумага «Красная лента» разного диаметра, уп 5 шт.
		Фильтровальная бумага «Синяя лента» разного диаметра, уп 5 шт.
		Импрегнированная бумага, уп. – 1 шт.
		Перчатки одноразовые нитриловые, уп. – 2 шт.
		Халат медицинский – 2 шт.

№	Наименование помещ		Оснащенность специальных помещений	
			Сменная обувь – 2 шт.	
			Респиратор – 2 шт.	
			Шапочка медицинская – 2 шт.	
			Очки защитные – 2 шт.	
			Документы:	
			Государственная фармакопея ГФ XIV, электронное издание – 1 шт.	
			Государственная фармакопея ГФ XIII, электронное издание – 1 шт.	
			Государственная фармакопея ГФ XII, книжное издание -1 шт.	
			Сборник методических указаний для провизора-аналитика – 1 шт.	
			Сборник справочных материалов – 1 уп.	
			Контрольные экземпляры нормативной документации (нормативные документы производителей,	
			ГОСТы, технические указания), папка – 12 шт.	
			Регистрационный лабораторный журнал аналитика -1 шт.	
			Комплект журналов по учету работы оборудования и журналы калибровки оборудования – 1 шт.	
			Журнал мониторинга температуры в холодильнике и параметров окружающей среды – 1шт.	
			Журнал контроля воды очищенной – 1 шт.	
			Журнал приготовления титрованных растворов и реактивов -1 шт.	
			Комплект инструкций по эксплуатации оборудования (КИО, ТОО, Графики технического обслуживания)	
			- 1 шт.	
			Комплект рабочих инстукций и стнадартных операционных процедур по основным видам	
			деятельности аналитика – 1 шт.	
			Annual minimum	
	Лаборатория	спектральных	Лаборатория спектральных методов анализа	
	методов	анализа		
	испытательной	лаборатории	Мебель:	
	(ЦККЛС)		Шкаф лабораторный с приточно-вытяжной вентиляцией: специализированный вытяжной бокс для	
	Аудитория,	оборудованная	проведения практикумов 8231-вр – 1 шт.	
	средствами	обучения,	Рабочий стол с тумбами – 150 – 2 шт.	
	позволяющими	использовать	Рабочий стол с тумбами 1029М-2тБ – 1 шт.	

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
	симуляционные технологии с	Стул аналитика: Кресло 303–2 шт.
	типовыми наборами	Моечный комплекс 0675-M1C – 1 шт.
	профессиональных моделей	
		Специализированное оборудование:
		Микроскоп МБС-9 – 1 шт.
	Адрес (с указанием номера	Спектрофотометр (УФ- и видимая области): Спектрофотометр UV-1800 – 1 шт.
	помещения в соответствии с	ИК-Фурье спектрометр ФСМ 1201 – 1 шт.
	документами бюро	
	технической инвентаризации):	Рабочий инвентарь:
	197022, город Санкт-Петербург,	Колбы конические стеклянные 100 мл – 2 шт.
	улица Профессора Попова, д.4,	Колбы конические стеклянные 250 мл – 2 шт.
	лит. В, пом. №220	Колбы конические стеклянные 1000 мл – 2 шт.
		Колбы мерные стеклянные 25 мл – 2 шт.
		Колбы мерные стеклянные 50 мл – 2 шт.
		Колбы мерные стеклянные 100 мл – 2 шт.
		Колбы мерные стеклянные 250 мл – 2 шт.
		Колбы мерные стеклянные 1000 мл – 2 шт.
		Цилиндры мерные $50 \text{ мл} - 2 \text{ шт}$ .
		Цилиндры мерные $100 \text{ мл} - 2 \text{ шт}$ .
		Цилиндры мерные 250 мл – 4 шт.
		Цилиндр мерный $500 \text{ мл} - 1 \text{ шт.}$
		Стаканы химические стеклянные 50 мл – 5 шт.
		Стаканы химические стеклянные 100 мл – 2 шт.
		Воронки стеклянные для фильтрования – 10 шт.
		Пипетки мерные 1 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 2 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 5 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 10 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 25 мл – 2 шт.
		Пипетки мерные 50 мл – 1 шт.
		Пипетки мерные $100 \text{ мл} - 1 \text{ шт}$ .

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
		Бюретки стеклянные 25 мл – 5 шт.
		Бюретки стеклянные 50 мл – 5 шт.
		Предметные стёкла – 20 шт.
		Выпарительные чашки 25 мл – 1 шт.
		Выпарительные чашки 50 мл – 1 шт.
		Выпарительные чашки 250 мл – 1 шт.
		Ступки фарфоровые с пестиками – 1 шт.
		Делительные воронки 250 мл – 2 шт.
		Делительные воронки 500 мл – 2 шт.
		Емкости для слива отработанных жидкостей – 2 шт.
		Калькулятор – 2 шт.
		Расходные материалы:
		Фильтровальная бумага, рулон – 5 шт.
		Фильтровальная бумага «Красная лента» разного диаметра, уп 2 шт.
		Фильтровальная бумага «Синяя лента» разного диаметра, уп 2 шт.
		Перчатки одноразовые нитриловые, уп. – 1 шт.
		Халат медицинский – 2 шт.
		Сменная обувь – 2 шт.
		Респиратор – 2 шт.
		Шапочка медицинская – 2 шт.
		Очки защитные – 2 шт.
		Документы:
		Государственная фармакопея ГФ XIV, электронное издание – 1 шт.
		Государственная фармакопея ГФ XIII, электронное издание – 1 шт.
		Сборник методических указаний для провизора-аналитика – 1 шт.
		Сборник справочных материалов – 1 уп.
		Контрольные экземпляры нормативной документации (нормативные документы производителей,
		ГОСТы, технические указания), папка – 12 шт.
		Регистрационный лабораторный журнал аналитика -1 шт.

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
		Журнал мониторинга температуры в холодильнике и параметров окружающей среды – 1шт. Комплект инструкций по эксплуатации оборудования (КИО, ТОО, Графики технического обслуживания) - 1 шт.

# ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ХИМИКА-ЭКСПЕРТА В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ»

<u>Лаборатория</u> хроматографических методов			
анализа	испытательной		
лаборатории ЦККЛС			
Аудитория,	оборудованная		
средствами	обучения,		
позволяющими	использовать		
	хроматографич анализа лаборатории Ц Аудитория, средствами		

профессиональных моделей

симуляционные

типовыми

Адрес (с указанием номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации): 197022, город Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, д.4, лит. В, пом. №84

технологии с наборами

### Лаборатория хроматографических методов анализа

#### Мебель:

Шкаф лабораторный с приточно-вытяжной вентиляцией: специализированный вытяжной бокс для проведения практикумов 8231-вр – 1 шт.

Рабочий стол с тумбами – 150 – 2 шт.

Стул аналитика: Кресло 303-2 шт.

Моечный комплекс 0675-М1С – 1 шт.

#### Специализированное оборудование:

Установка для получения сверхчистой воды: Sartorius arium mini plus -1 шт.

Хроматограф жидкостной Flexar с УФ/ВИД (диодно-матричный детектор) и рефрактометрическим детектором PDA -1 шт.

#### Рабочий инвентарь:

Колбы конические стеклянные 100 мл – 2 шт.

Колбы конические стеклянные 250 мл – 2 шт.

Колбы конические стеклянные 1000 мл – 2 шт.

Колбы мерные стеклянные 25 мл - 2 шт.

Колбы мерные стеклянные 50 мл - 2 шт.

Колбы мерные стеклянные 100 мл - 2 шт.

Колбы мерные стеклянные 250 мл – 2 шт.

Колбы мерные стеклянные 1000 мл – 2 шт.

Цилиндры мерные 50 мл - 2 шт.

Цилиндры мерные 100 мл – 2 шт.

Цилиндры мерные 250 мл – 4 шт.

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
		Цилиндр мерный $500 \text{ мл} - 1 \text{ шт}.$
		Стаканы химические стеклянные 50 мл – 5 шт.
		Стаканы химические стеклянные 100 мл – 2 шт.
		Воронки стеклянные для фильтрования – 10 шт.
		Пипетки мерные 1 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные $2 \text{ мл} - 5 \text{ шт}$ .
		Пипетки мерные 5 мл $-$ 5 шт.
		Пипетки мерные $10 \text{ мл} - 5 \text{ шт}$ .
		Емкости для слива отработанных жидкостей – 2 шт.
		Калькулятор — $2$ шт.
		Расходные материалы:
		Фильтровальная бумага, рулон – 5 шт.
		Фильтровальная бумага «Красная лента» разного диаметра, уп 2 шт.
		Фильтровальная бумага «Синяя лента» разного диаметра, уп 2 шт.
		Перчатки одноразовые нитриловые, уп. – 1 шт.
		Халат медицинский – 2 шт.
		Сменная обувь – 2 шт.
		Респиратор – 2 шт.
		Шапочка медицинская – 2 шт.
		Очки защитные – 2 шт.
		Документы:
		Государственная фармакопея ГФ XIV, электронное издание – 1 шт.
		Государственная фармакопея ГФ XIII, электронное издание – 1 шт.
		Сборник методических указаний для провизора-аналитика – 1 шт.
		Сборник справочных материалов – 1 уп.
		Контрольные экземпляры нормативной документации (нормативные документы производителей,
		ГОСТы, технические указания), папка – 12 шт.
		Регистрационный лабораторный журнал аналитика -1 шт.
		Журнал мониторинга температуры в холодильнике и параметров окружающей среды – 1шт.

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	
		Комплект инструкций по эксплуатации оборудования (КИО, ТОО, Графики технического	
		обслуживания) - 1 шт.	
		Лаборатория хроматографически методов анализа	
	<u>Лаборатория</u>		
	хроматографических методов	Мебель:	
	анализа испытательной	Шкаф лабораторный с приточно-вытяжной вентиляцией: специализированный вытяжной бокс для	
	<u>лаборатории ЦККЛС</u>	проведения практикумов 8231-вр – 1 шт.	
	Аудитория, оборудованная	Рабочий стол с тумбами – 150 – 2 шт.	
	средствами обучения,	Стул аналитика: Кресло 303–2 шт.	
	позволяющими использовать	Моечный комплекс $0675$ -M1C $- 1$ шт.	
	симуляционные технологии с		
	типовыми наборами		
	профессиональных моделей	Специализированное оборудование:	
		Хроматограф газовый «Clarus 680» с ПИД и ЭЗД – 1 шт.	
	Адрес (с указанием номера	D-6	
	помещения в соответствии с	Рабочий инвентарь:	
	документами бюро	Колбы конические стеклянные $100 \text{ мл} - 2 \text{ шт}$ .	
	технической инвентаризации):	Колбы конические стеклянные $250 \text{ мл} - 2 \text{ шт}$ .	
	197022, город Санкт-Петербург,	Колбы конические стеклянные 1000 мл – 2 шт.	
	улица Профессора Попова, д.4, лит. В, пом. №205	Колбы мерные стеклянные $25 \text{ мл} - 2 \text{ шт}$ . Колбы мерные стеклянные $50 \text{ мл} - 2 \text{ шт}$ .	
	лит. <b>В</b> , пом. <b>№</b> 203	Колбы мерные стеклянные 30 мл – 2 шт.	
		Колбы мерные стеклянные $250 \text{ мл} - 2 \text{ шт}$ .	
		Колбы мерные стеклянные 200 мл – 2 шт.	
		Цилиндры мерные 50 мл – 2 шт.	
		Цилиндры мерные 100 мл – 2 шт.	
		Цилиндры мерные 250 мл – 4 шт.	
		Цилиндр мерный 500 мл – 1 шт.	
		Стаканы химические стеклянные 50 мл – 5 шт.	
		Стаканы химические стеклянные $100 \text{ мл} - 2 \text{ шт}$ .	

№	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
		Воронки стеклянные для фильтрования – 10 шт.
		Пипетки мерные 1 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 2 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 5 мл – 5 шт.
		Пипетки мерные 10 мл – 5 шт.
		Емкости для слива отработанных жидкостей – 2 шт.
		Калькулятор – 2 шт.
		Расходные материалы:
		Фильтровальная бумага, рулон – 5 шт.
		Фильтровальная бумага «Красная лента» разного диаметра, уп 2 шт.
		Фильтровальная бумага «Синяя лента» разного диаметра, уп 2 шт.
		Перчатки одноразовые нитриловые, уп. – 1 шт.
		Халат медицинский – 2 шт.
		Сменная обувь – 2 шт.
		Респиратор – 2 шт.
		Шапочка медицинская – 2 шт.
		Очки защитные – 2 шт.
		Документы:
		Государственная фармакопея ГФ XIV, электронное издание – 1 шт.
		Государственная фармакопея ГФ XIII, электронное издание – 1 шт.
		Сборник методических указаний для провизора-аналитика – 1 шт.
		Сборник справочных материалов – 1 уп.
		Контрольные экземпляры нормативной документации (нормативные документы производителей,
		ГОСТы, техничексие указания), папка – 12 шт.
		Регистрационный лабораторный журнал аналитика -1 шт.
		Журнал мониторинга температуры в холодильнике и параметров окружающей среды – 1шт.
		Комплект инструкций по эксплуатации оборудования (КИО, ТОО, Графики технического
		обслуживания) - 1 шт.

## Приложение 5

Сокращения дисциплин (модулей) и практик учебного плана, используемые при заполнении зачетных книжек обучающихся:

Конфликтология в деловом общении	Конфликт. в дел. общении
Педагогика	-
Логика и теория аргументации	Логика и теор. аргумент.
Управление инновациями в фармации	Управл. инновац. в фарм.
Менеджмент в фармации	Менеджм. в фармации
Применение современных методов в фармацевтическом анализе лекарственных средств	Прим.совр.мет.в фарм.анализе ЛС
Надлежащие практики в контроле качества лекарственных средств	Надлеж.практ.в ККЛС
Методология выявления фальсификатов и контрафактных лекарственных средств	Методолог.выявл.фальсиф.и контрафактн. ЛС
Система управления качеством в фармацевтической организации	Сист.управл.кач.в фарм.орг.
Организация проведения химико-токсикологических экспертиз	Орг.провед.хим- токсиколог.экспертиз
Современные подходы к стандартизации лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов	Совр.подх.к страндарт. ЛРС и фитопреп.
Иностранный язык	Ин.яз.
Стандартизация и подтверждение соответствия лекарственных средств	Стандарт.и подтв.соотв. ЛС
Экологическая безопасность лекарственного растительного сырья	Экологич.безопасн.ЛРС
Практика по контролю качества лекарственных средств	Практ. по ККЛС
Педагогическая практика	Педогог.практ.
Практика по химической экспертизе	Практ.по хим.экспертизе
Практика по лекарственному растениеводству	Практ.по лек.растениеводству
Практика по высокоэффективной жидкостной хроматографии лекарственных средств	Практ. по ВЭЖХ ЛС
Практика по контролю качества лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов	Практ.по ККЛРС и фитопреп.
Реализация принципов GSP в условиях	Реализ.принц. GSP в
фармацевтической организации	усл.фарм.орг.