



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.26 Аллергология и иммунология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	Практика по пульмонологии с основами аллергологии
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная
<i>Объем практики (в зач. единицах)</i>	9
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	324

Санкт-Петербург
2019

Программа практики «Практика по пульмонологии с основами аллергологии» по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология (далее ПП) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1068, на основании Профессionalного стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 138н, и в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

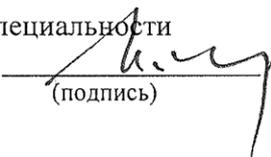
Составители программы:

Климко Н.Н., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической микологии, аллергологии и иммунологии,
Соболев А.В. доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии,
Мелехина Ю.Э., к.м.н., зав. учебной частью, ассистент кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии,
Козлова О.П., к.м.н., ассистент кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии.

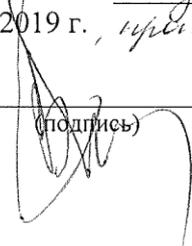
Рецензент:

Волжанин В.М., к.м.н., доцент, ученый секретарь ФГБУ НИИДИ ФМБА России

Программа практики «Практика по пульмонологии с основами аллергологии» по специальности обсуждена на заседании кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии «17» января 2019 г., протокол №2

Руководитель ОПОП ВО по специальности
Заведующий кафедрой, проф.  Климко Н.Н. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено методическим советом медико-биологического факультета
«15» марта 2019 г., протокол №3

Председатель  /
(подпись) (Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики	4
2. Задачи практики	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	4
4. Формы проведения практики.....	5
5. Время и место проведения практики	5
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	5
7. Структура и содержание практики.....	10
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	11
9. Фонд оценочных средств	11
9.1. Критерии оценки	11
9.2. Оценочные средства.....	12
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение	13
11. Материально-техническое обеспечение	15
12. Методические рекомендации по прохождению практики.....	15

1. Цели практики

Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, и формирование профессиональных компетенций врача-аллерголога-иммунолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

2. Задачи практики

1. Подготовить обучающихся к предстоящей трудовой деятельности, путем формирования профессиональных умений и навыков, охватывающих всю профессиональную деятельность врача-аллерголога-иммунолога.
2. Сформировать у обучающихся способность использовать приобретенные теоретические знания в условиях трудовой деятельности.
3. Развить у обучающихся проблемное мышление: способность видеть, осознавать проблему и находить нестандартные решения, пользуясь широким кругом теоретических знаний, полученных в процессе обучения, а также умение самостоятельно отыскивать, приобретать, добывать необходимую информацию и использовать ее в практической профессиональной деятельности.
4. Выработать у обучающихся умение планировать и организовывать рабочий процесс в соответствии с требованиями руководящих документов и в определенный срок.
5. Включать обучающихся в исследовательскую и научно-исследовательскую работу кафедры, что позволит выработать у обучающихся умение наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования и позволит развивать познавательную самостоятельность, творческую активность обучающихся.
6. Выработать у обучающихся умение анализировать, оценивать ситуацию и на основе этого принимать решение.
7. Выработать у обучающихся потребность постоянного использования специальной литературы, периодики, а также нормативной и справочной литературы в процессе практической деятельности.
8. Объединение профессиональных умений и навыков специалиста, полученных по разным учебным модулям (дисциплинам).
9. Развивать у обучающихся инициативность и творчество – умение действовать и искать решения в незнакомых ситуациях, способность к нестандартному мышлению и по-новому и на более высоком качественном уровне выполнять обычную работу, проявление определенной независимости в принятии решений и желание брать ответственность за выполненную работу.
10. Выработать у обучающихся стремление к самосовершенствованию через стремление к новому качеству посредством приобретения новых знаний, умений и навыков.
11. Развивать у обучающихся аналитическое мышление – рассудительность, способность адекватно оценивать обстоятельства, мыслить аналитически, объективно оценивать выполненную работу и искать возможности ее совершенствования.
12. Выработать у обучающихся способность принимать независимые и адекватные решения в обычных и чрезвычайных ситуациях.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» учебного плана по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами:

- Общая аллергология и иммунология

- Частная аллергология и иммунология
- Патология
- Педагогика
- Медицина чрезвычайных ситуаций
- Общественное здоровье и здравоохранение
- Пульмонология с основами аллергологии

4. Формы проведения практики

Практика проводится в следующих формах:
непрерывно:

– по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится 2 семестре в НИИ медицинской микологии им. П. Н. Кашкина ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/ п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Иметь навык
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- общую и клиническую иммунологию и аллергологию - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных	-пользоваться профессиональными источниками информации - анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу	-сравнительного анализа - дифференциально-диагностического поиска на основании полученных данных обследования и использования профессиональных источников информации
2	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья	принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней; -принципы профилактики	организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней; -планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями; -организовать	работы с нормативно-правовыми документами; - навыками планирования и организации мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции; - организации и проведении комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней осуществления санитарно-просветительской работы с

		<p>и включающ их в себя формирова ние здорового образа жизни, предупре ждение возникнов ения и (или) распростра нения заболевани й, их раннюю диагности ку, выявление причин и условий их возникнов ения и развития, а также направлен ных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>особо опасных и карантинных инфекций; -вопросы организации гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни у населения; -вопросы организации противоэпидемич еских мероприятий в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>иммунопрофилактик у детского и взрослого населения при эпид. неблагополучии; -проводить статистический анализ; - организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями; предпринимать профилактики, направленные предупреждения возникновения распространения инфекционных заболеваний - устанавливать причинно следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе инфекционных заболеваний) от воздействия факторов среды обитания - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной меры на или 24 профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие инфекционных заболеваний - проводить</p>	<p>взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения инфекционных заболеваний - специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний - выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуноферментный анализ, ПЦР-исследование</p>
--	--	--	--	--	--

				основные и дополнительные методы исследования при инфекционных заболеваниях для уточнения диагноза	
3	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; - основные и дополнительные методы обследования необходимые для оценки состояния здоровья и результатов лечения на этапах наблюдения - алгоритм обследования пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями - ведение типовой учетно отчетной медицинской документации, - требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры - комплексную взаимосвязь между аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями и соматическим здоровьем - правила составления диспансерных групп; - основные принципы диспансеризации	анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи - провести общеклиническое исследование по показаниям - выявить жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, -заполнять медицинскую документацию; -проводить клиническое обследование пациента - формировать диспансерные группы, - обосновать необходимость проведения методов профилактики аллергологических и (или) иммунологических заболеваниями - выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями	-осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением и родителями, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждения аллерго- и иммунопатологий - заполнения учетно-отчетной документации врача- аллерголога-иммунолога, - оформления информированного согласия, - контроля за эффективностью диспансеризации

			пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями		
4	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	методики исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; -статистику состояния здоровья населения; -критерии оценки показателей, характеризующих состояние здоровья населения;	применять методики изучения состояния здоровья населения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на основе прогнозирования и научной превенции.	- составления плана и программы медико-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ; -расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования различных целевых программ по охране общественного здоровья; -вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды
5	ПК-5	диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международ	алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования, классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем комплексного лечения неотложных	собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные аллергологического, лекарственного анамнеза; -провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); - провести физикальное обследование различного (осмотр, аускультация, АД, возраста пальпация, измерение	выполнения основных врачебных диагностических мероприятия у пациентов с аллергологическими и/или иммунологическими заболеваниями -методикой и оценки аллергопроб и иммунограммы 1,2 и 3 уровней

		одной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	состояний, методы реабилитации пациентов с аллергологическими и/или иммунологическими заболеваниями; - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм аллергологическими и/или иммунологическими заболеваниями, методы их выявления, устранения и предупреждения - алгоритм оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях на амбулаторном приеме;	определение пульса, т.п.) характеристик частоты дыхания и направить его лабораторно инструментальное обследование, консультацию специалистам; - интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;	
6	ПК-6	лечебная деятельность: готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями	алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования, профилактики и комплексного лечения, методы реабилитации пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм аллергических	собрать полный анамнез пациента, включая данные аллергического и лекарственного анамнеза; провести опрос больного, его родственников; - провести физикальное обследование пациентов различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно инструментальное обследование, на	выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий при аллергических и/или иммунологических заболеваниях; - профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении мероприятий по оказанию неотложной помощи.

		и/или иммунологических заболеваний, методы их выявления, устранения и предупреждения; -проведение АСИТ-терапии; - показания, противопоказания, режим приема, побочное действие, правила выписки рецептов лекарственных средств, используемых при лечении пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями	консультацию к специалистам; - определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза; - интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; - выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, доказательной медицины, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при аллергических и/или иммунологических заболеваниях	
--	--	---	--	--

7. Структура и содержание практики

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
Контактная работа				
1.	Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания.	10	Анализ результатов инструментальных исследований. Ситуационные задачи	5
2.	Заболевания легких, связанные с различными патогенными факторами инфекционной и неинфекционной природы	14	Курация больных. Клинический разбор больных. Ситуационные задачи	5

3.	Бронхиальная астма	16	Курация больных. Клинический разбор больных. Ситуационные задачи	5
4.	Гранулематозы, фиброзирующие альвеолиты и другие заболевания неясной этиологии, обусловленные диффузным поражением соединительной ткани	12	Курация больных. Клинический разбор больных. Ситуационные задачи	5
5.	Гиперсенситивные пневмониты. Экзогенный аллергический альвеолит	12	Курация больных. Клинический разбор больных. Ситуационные задачи	5
Самостоятельная работа (виды)				
1.	Методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания.	40	Описание иммунного статуса пациента. Ситуационные задачи.	10
2.	Заболевания легких, связанные с различными патогенными факторами инфекционной и неинфекционной природы	54	Оформление амбулаторной истории болезни.	5
3.	Бронхиальная астма. Аллергические заболевания легких	60	Чтение иммунограмм. Описание иммунного статуса пациента.	10
4.	Гранулематозы, фиброзирующие альвеолиты и другие заболевания неясной этиологии, обусловленные диффузным поражением соединительной ткани	52	Оформление истории болезни.	5
5.	Гиперсенситивные пневмониты. Экзогенный аллергический альвеолит	52	Ситуационные задачи.	10
	Зачет	2		

8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник практики

Форма аттестации:

- промежуточная, в форме зачета

Промежуточная аттестация проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования, тестового контроля, решения ситуационных задач и иных форм контроля установленных для проверки практических навыков.

9. Фонд оценочных средств

9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.		собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
2.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
3.	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

9.2.Оценочные средства

Примерная тематика вопросов при собеседовании

1. Бронхиальная астма (диагностика, клиничко-патогенетические варианты).
2. Бронхоальвеолярный лаваж и его прогностическое значение при заболеваниях легких
3. Лечение астматического статуса

Примеры тестовых заданий

Какой из перечисленных синдромов специфичен для заболеваний дыхательной системы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
	бронхитический	
	обструктивный	
	дыхательная недостаточность	

ни один из перечисленных	+
--------------------------	---

Примеры ситуационных задач:

Задача 1: Больной 45 лет. Жалуется на постоянно затрудненное дыхание, одышку при малейшей физической нагрузке, кашель с трудноотделяемой скудной мокротой, приступы удушья по ночам. Год назад обнаружен полипоз носа, произведена полипотомия, после которой самочувствие ухудшилось. Регулярно не лечился, плохо переносит теофедрин. При обследовании: “гнусавый” голос, серый цианоз, дыхание с выраженным удлинением выдоха (28 в мин), перкуторно — коробочный звук. Дыхание жесткое с массой сухих разнокалиберных хрипов. Тахикардия. Резкие вентиляционные расстройства по смешанному типу. Ваш диагноз:

1. ХОБЛ
2. фиброзирующий альвеолит;
3. инфекционно-зависимая бронхиальная астма;
4. астматическая триада;
5. поликистоз легких.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Литература

Основная:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Пульмонология. Национальное руководство	под ред. ред. А. Г. Чучалина	М.:Гэотар-Мед, 2009.	6	1
2.	Аллергология и иммунология : национальное руководство	Г. П. Бондарева, Т. Г. Вылегжанина, И. В. Данилычева [и др.] ; ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина.	М. : ГЭОТАР-Медиа : АСМОК, 2014. - 649 с.	5	1
3.	Аллергология и иммунология. Национальное руководство. Краткое издание : руководство	Г. П. Бондарева, И. В. Данилычева, О.Г. Елисютина [и др.] ; ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 634 с.	5	1

Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Респираторная медицина: Руководство в 2 т.	под ред. А.Г. Чучалина	М.:Гэотар-Мед, 2007 – 519 с	4	-

Учебно-методические пособия, разработанные на кафедре:

1. Клишко, Н. Н. Диагностика и лечение внутрибольничного инвазивного аспергиллеза. Учебное пособие. / Н. Н. Клишко, С. Н. Хостелиди. – СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 42 с.

2. Климко, Н. Н. Микозы: диагностика и лечение. Руководство для врачей / Н. Н. Климко. – 2008. – М.: Ви Джи Групп, 2008. - 336 с.
3. Диагностика и лечение микозов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Российские национальные рекомендации / ред. Н. Н. Климко – М.: Боргес, 2010. – 92 с.
4. Климко Н.Н. Диагностика и лечение оппортунистических микозов Учебное пособие 2-е издание перераб. и доп. – Киев: Четверта хвиля, 2009. – С. 200
5. Климко Н.Н., Хостелиди С.Н. Диагностика и лечение аспергиллеза. Учебно-методические пособие. – СПб.: СПбМАПО, 2009. – 60 с.
6. Климко Н.Н. Диагностика и лечение аспергиллеза у больных ВИЧ-инфекцией. Соавт.: Рахманова А.Г., Васильева Н.В. Учебно-методические пособие. – СПб., 2008. – 25 с.
7. Климко Н.Н. Диагностика и лечение криптококкоза. Учебно-методические пособие. – СПб.: СПбМАПО, 2009. – 24 с.
8. Климко Н.Н., Козлова Я.И. Микогенная аллергия. – СПб.: СПбМАПО, 2010. – 24 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-3К	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.

3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

11. Материально-техническое обеспечение

Адреса прохождения практики: НИИ медицинской микологии им. П. Н. Кашкина ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

- а. Кабинеты:** г. Санкт-Петербург, ул. Сантьяго-де-Куба, д. 1/28, лит. А, каб. 94, каб. 100, каб. 83.
- б. Мебель:** учебные столы и стулья, парты, таблицы по этиологии, патогенезу и клинике заболеваний
- в. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** табличный фонд по этиологии, патогенезу, клинике заболеваний; банк компьютерных презентаций: слайды с текстом, цветные фотографии; банк рентгенограмм при различных заболеваниях дыхательной системы; банк иммунограмм при различных иммунных нарушениях
- г. Медицинское оборудование** (для отработки практических навыков): скарификаторы, растворы аллергенов, пробирки, инсулиновые шприцы
- д. Аппаратура, приборы:** центрифуга, велоэргометр, спирометр, негатоскоп
- е. Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): терминальные станции-5, компьютеры- 2, проекторы -2

12. Методические рекомендации по прохождению практики

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка Университета. Обучение начинается с беседы с ответственным за работу с обучающимися на кафедре, который знакомит их с целями и задачами обучения. При практики обучающиеся посещают практические занятия. Самостоятельно изучают литературу. После прохождения практики проходят промежуточную аттестацию.