

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
Федеральный научно-клинический центр специализированных видов  
медицинской помощи и медицинских технологий  
Федерального медико-биологического агентства  
(ФГБУ ФНКЦ ФМБА России)**

**АКАДЕМИЯ ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Иммунология и аллергология»**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 31.08.32 Дерматовенерология**

**Квалификация: Врач-дерматовенеролог**

**Виды профессиональной деятельности:**

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая

**Форма обучения: очная**

**Срок обучения: 2 года**

Москва, 2024

ПРИНЯТО  
Ученым советом  
Академии постдипломного  
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА  
России  
Протокол № 7-24  
от «24» октября 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
Академии постдипломного  
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА  
России  
А.К. Бурцев  
«24» октября 2024 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.32 дерматовенерология (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1074 (далее – ФГОС ВО).

Заведующий кафедрой:  
д.м.н., профессор

Карташева А.Ф.

Разработчики:  
д.м.н., профессор

Молочков А.В.

д.м.н., профессор

Чеботарева Н.В.

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы
  - 1.1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы
  - 1.2. Объём дисциплины
  - 1.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам
  - 1.4. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины
2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
  - 2.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
  - 2.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
  - 2.3. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины
  - 2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
  - 2.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
  - 2.6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине
  - 2.7. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
3. Критерии оценки сформированности компетенций
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной основной образовательной программы высшего образования обучающимся (ординатором).

Результаты обучения – это ожидаемые и измеряемые «составляющие» компетенций: знания, практические умения, опыт деятельности, которые должен получить и уметь продемонстрировать обучающийся (ординатор) после освоения обучающимся (ординатором) дисциплины.

1.1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины: формирование, развитие и совершенствование у ординатора, обучающегося по специальности «Дерматовенерология», системы профессиональных компетенций в клинической иммунологии и аллергологии.

Задачи дисциплины:

- Сформировать практические навыки и умения при обследовании больных с аллергологическими заболеваниями;
- Ознакомить ординаторов с современными знаниями об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике аллергологических заболеваний.
- Выработать представление о значимости иммунных нарушений в патогенезе различных заболеваний человека и принципах их иммунотерапии.
- Сформировать методологические основы постановки иммунологического и аллергологического диагноза и выработки тактики лечения и предупреждения болезней иммунной системы.
- Совершенствовать знания по фармакотерапии и другим методам лечения аллергологических заболеваний и болезней иммунной системы.
- Подготовить ординатора к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина (модуль) «Иммунология и аллергология» относится к базовой части блока 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.32 Дерматовенерология.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

1.2. Объём дисциплины

Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Контактная работа, в том числе:		
Аудиторные занятия (всего):	54	54

Лекционные занятия		8	8
Лабораторные занятия		-	-
Практические занятия		36	36
Семинарские занятия		6	6
Клинические практические занятия вне клинической практики		4	4
Иные виды контактной работы:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СПР)		-	-
Самостоятельная работа, в том числе:			
Самостоятельная работа		66	66
Промежуточная аттестация:			
Консультация		2	2
Подготовка к зачету/экзамену		18	18
Общая трудоемкость	часов	144	144
	в том числе контактная работа	58	58
	зачетных единиц	4	4

### 1.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся							Виды контроля
		Лек	Лаб	ПР	Сем	КСР	Кл	СП	
1 семестр									
1	Современные принципы оценки иммунного статуса человека. Иммунодиагностика	2	-	9	1	1	1	17	Собеседование
2	Болезни иммунной системы (иммунопатология)	2	-	9	1	1	1	17	Собеседование
3	Общая и клиническая аллергология	2	-	9	2	1	1	16	Собеседование
4	Лечение и профилактика болезней иммунной системы	2	-	9	2	1	1	16	Собеседование
Итого:		8	-	36	6	4	4	66	

### 1.4. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Обучающийся, успешно прошедший обучение по дисциплине, должен обладать:

- универсальными компетенциями (УК):

УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

- профессиональными компетенциями (ПК):

Вид деятельности: профилактическая

ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и

условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения;

Вид деятельности: диагностическая

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

Вид деятельности: лечебная

ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов с дерматовенерологическими заболеваниями.

## **2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

2.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающегося – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работ, выполняемая в аудиторное и внеаудиторное время по заданию и (или) при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия; это процесс активного, целенаправленного приобретения и (или) закрепления ординатором новых знаний и умений по конкретной дисциплине. Самостоятельная работа обучающегося является одним из видов учебных занятий и сопровождается контролем и оценкой её результатов.

Основным принципом организации самостоятельной работы обучающегося является переход от формального выполнения им определенных заданий при пассивной роли к познавательной активности с формированием собственного мнения при решении поставленных проблемных вопросов и задач.

Целью самостоятельной работы обучающегося является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Основными видами самостоятельной работы обучающегося являются аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа.

Для реализации самостоятельной работы каждого обучающегося организация обеспечивает его: методическими рекомендациями, информационными ресурсами (учебными пособиями, индивидуальными заданиями, обучающими программами и т.д.), временными ресурсами, консультациями преподавателей, контрольно-измерительными материалами, возможностью публичного обсуждения теоретических или практических результатов, полученных обучающимся самостоятельно (на конференциях, олимпиадах, конкурсах).

Контроль самостоятельной работы обучающегося и оценка её результатов предусмотрена организацией в форме самоконтроля, контроля и оценки со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа осуществляется индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, степени сложности, уровня умений.

Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины:

Рабочая программа дисциплины размещена в ЭИОС вуза: <https://sdo.medprofedu.ru/mod/folder/view.php?id=26687>.

Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины:

I. Современные принципы оценки иммунного статуса человека.

Иммунодиагностика

1. Оценка состояния иммунной системы человека.

2. Современные представления о врожденном и приобретенном иммунитете, значение клеточных и гуморальных факторов иммунной системы, роль в физиологии и патологии иммунной системы.

3. Современные представления об иммунной системе. Иммунный статус, показания и принципы его оценки. Иммунологический анамнез. Оценка иммунной системы человека по ориентирующим (1-й уровень) и аналитическим (2-й уровень) тестам, особенности постановки, интерпретация результатов.

4. Оценка активации, пролиферации, дифференцировки, регуляции апоптоза клеток иммунной системы (патогенетический принцип). Аналитический принцип оценки иммунных подсистем (Toll-подобные рецепторы, цитокины, комплемент и другие).

5. Возрастные изменения иммунной системы (ранний детский возраст, старение). Особенности иммунной системы плода.

6. Популяционные особенности иммунного статуса, влияние факторов внешней среды, роль производственных факторов, радиации.

7. Иммунофенотипирование, основные маркеры клеток иммунной системы по CD классификации.

8. Иммуногистологические, иммуноферментные методы, полимеразная цепная реакция, возможности в клинической иммунологии.

9. Генотипирование в клинической иммунологии.

10. Оценка состояния центральных и периферических органов иммунной системы.

11. Принципы иммунодиагностики (серологические, клеточные, молекулярные, генные).

12. Современные методы оценки иммуноцитокинов (про- и противовоспалительные, регуляторные субпопуляций CD4 Тлимфоцитов: Th1, Th2, Th17, Т-регуляторные лимфоциты (Treg), цитотоксических (CD8, NK, NKT клеток).

13. Принципы массового иммунологического обследования (иммуномониторинг).

14. Иммунологическая клиническая лаборатория, структура, задачи.

II. Болезни иммунной системы (иммунопатология)

1. Характеристика иммуноопосредованных заболеваний человека.

2. Определение, классификация, патогенетические механизмы, распространенность. Основные механизмы развития иммунопатологического процесса.

3. Принципы постановки иммунологического диагноза.

4. Особенности обследования больных с иммунопатологией.

5. Значение HLA комплекса.

6. Критерии иммунопатологии.

7. Нейроиммуноэндокринные связи и их нарушение в патогенезе различных заболеваний человека.

8. Роль иммунных нарушений в патогенезе широко распространенных заболеваний человека (гематология, неврология, нефрология, гепатология и другие).

9. Иммунопатогенез атеросклероза.

10. Транзиторная иммуносупрессия в определенные возрастные периоды (детский, старческий возраст), при беременности.

11. Иммунодефицитные заболевания. Определение. Современная классификация.

12. Роль отечественных ученых (Р.В. Петров, Ю.М. Лопухин) в создании классификации иммунодефицитов.

13. Эпидемиология иммунодефицитов. Первичные и приобретенные иммунодефициты.

14. Генетика аутоиммунитета, значение антигенов HLA класса I и II. Роль цитокинов в аутоиммунной патологии. Принципы иммунокоррекции при аутоиммунных заболеваниях.

15. Клиника, иммунопатогенез, иммунодиагностика наиболее распространенных органоспецифических и системных аутоиммунных заболеваний: системная красная волчанка, ревматоидный артрит (ювенильный ревматоидный артрит), сахарный диабет типа 1, рассеянный склероз, аутоиммунные болезни щитовидной железы, крови, кровеносных сосудов и другие.

16. Иммунокомплексная патология.

17. Сывороточная болезнь, лечение, предупреждение.

18. Аутоиммунный компонент в патогенезе различных заболеваний человека.

19. Инфекции иммунной системы. Основные понятия. Действие микроорганизмов на клетки и органы иммунной системы (иммунотропизм).

20. Вирусы с тропизмом к иммунной системе (герпетические вирусы, вирус иммунодефицита человека; ВИЧ).

21. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД), определение. Этиология, характеристика ВИЧ, основные антигены, иммунотропизм, пути трансмиссии. Механизмы инфицирования иммунной системы. Эпидемиология, группы риска. Клинические формы СПИДа. Спектр инфекционных процессов при СПИДе. Саркома Капоши и другие опухоли при СПИДе, лимфоаденопатия. Поражение ЦНС. Особенности изменений в иммунной системе. Лабораторная иммунодиагностика ВИЧ-инфекции (иммуноферментный анализ, иммуноблот,



цепная полимеразная реакция), сероконверсия. Клинико-иммунологические критерии СПИДа. ВИЧ-инфекция у детей. Пути предупреждения (вакцинация) и лечения ВИЧинфекции.

22. Инфекционный мононуклеоз, этиология.

23. Иммуотропизм вируса Эпштейна- Барр. Клиника.

24. Иммунные нарушения при наиболее распространенных заболеваниях человека. Основные понятия.

25. Значение достижений иммунологии для конкретных дисциплин клинической медицины (иммуногематология, иммунопульмонология, иммуноневрология и другие).

26. Иммунодиагностика, иммунотерапия и подходы к анализу иммунопатогенеза различных заболеваний человека. Возрастные особенности.

27. Основные иммунные нарушения в иммунопатогенезе заболеваний легких, центральной и периферической нервной системы, эндокринных органов, болезней крови, сердечнососудистой системы (иммунологические аспекты атеросклероза), желудочно-кишечного тракта, кожных покровов, печени, почек, ЛОР и других органов. Иммунопатология у беременных (токсикозы).

28. Иммунопатология взаимодействия мать-плод. Иммунные механизмы резус конфликта, пути предупреждения и лечения (антирезусный иммуноглобулин).

29. Иммунология инфекционных заболеваний, основные механизмы противоинфекционного иммунитета. Значение факторов врожденного и приобретенного иммунитета в иммунопатогенезе инфекций.

30. Иммунология инфекций детского возраста.

III. Общая и клиническая аллергология

1. Современные представления об аллергопатологии. Распространенность аллергических заболеваний. Роль социальных и семейных факторов.

2. Организация деятельности кабинета (поликлиника) и отделения (стационар) аллергологии-иммунологии, задачи, документация. Принципы организации диспансерного наблюдения за больными аллергическими заболеваниями. Профилактика аллергопатологии.

3. Современная классификация иммунопатологических реакций. Реакции повышенной чувствительности немедленного и замедленного типов. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу.

4. Понятие об атопии, роль генетических факторов, конкретные проявления.

5. Стадии развития аллергических реакций. Роль иммунных и воспалительных клеток и их медиаторов в аллергических процессах.

6. Современные представления о тучных клетках, базофилах, характеристика. Аллергическое воспаление, роль эозинофилов.

7. Медиаторы аллергического воспаления. Т- и В-лимфоциты в аллергопатологии.

8. Нарушение баланс Th1/Th2 CD4 лимфоцитов и аллергия. IgE, структура, свойства, участие в аллергическом процессе. Рецепторы IgE. Иммуноглобулины других классов при аллергопатологии.

9. Цитокиновая концепция аллергии.

10. Наиболее распространенные формы аллергических заболеваний

11. Нейрогормональные нарушения при аллергии.

12. Факторы предрасположенности к аллергии, генетика аллергии.

13. Понятие "органа мишени" при аллергии.

14. Понятие о псевдоаллергических заболеваниях, характеристика, дифференциальная диагностика. Значение инфекционного фактора в развитии и проявлении аллергопатологии.

15. Лабораторные методы исследования (дегрануляция тучных клеток, определение общего и специфического IgE, цитокинов, медиаторов). Клиническая аллергология.

16. Бронхиальная астма. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез (иммунопатогенез) основных форм бронхиальной астмы. Атопическая и другие формы бронхиальной астмы. Дифференциальный диагноз. Природа аллергена. Клиническая картина, значение функции внешнего дыхания. Гиперреактивность дыхательных путей при бронхиальной астме. Пикфлоуметрия. Бронхомоторные тесты в диагностике бронхиальной астмы. Факторы риска развития бронхиальной астмы. Прогноз. "Аспириновая" астма, астма физической нагрузки, этиология и патогенез, диагностика, клиническая картина Астматическое состояние: стадии, клинические проявления, терапия. Современные принципы лечения больных бронхиальной астмой. Аллерген-специфическая иммунотерапия, показания и противопоказания. Фармакотерапия. Симптоматическая терапия (бронхорасширяющие средства, бета-агонисты короткого и длительного действия и другие). Ингаляционные средства доставки препаратов в дыхательные пути. Немедикаментозные формы лечения. Санаторно-курортное лечение. Профилактика бронхиальной астмы. Образовательные программы для больных бронхиальной астмой. Особенности диагностики и лечения бронхиальной астмы у ребенка. Дифференциальная диагностика с обструктивным синдромом. Национальная программа по бронхиальной астме у детей. Астма-школа. Бронхиальная астма и беременность.

17. Другие аллергические заболевания органов дыхания, дифференциальная диагностика, лечение. Аллергический ринит. Распространенность. Сезонный и круглогодичный аллергический ринит.

18. Определение поллиноза, клинические проявления, диагностика. Природа аллергена. Диагностика. Элиминационные тесты. Клиника, дифференциальный диагноз. Лечение. Другие формы поражения слизистых оболочек.

19. Риноконъюнктивит. Связь между аллергическим ринитом и бронхиальной астмой. Аллергические воспалительные процессы в слизистых тканях носа, полипоз носа. Диагностика, лечение.

20. Аллергические заболевания кожи. Атопический дерматит. Современное определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез.

Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Лабораторные показатели. Роль генетических факторов. Связь с другими аллергическими заболеваниями. Лечение.

21. Крапивница и отек Квинке (аллергические формы). Классификация. Диагностика. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой, с наследственным ангионевротическим отеком. Лечение.

22. Пищевая аллергия. Природа аллергенов. Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика пищевой аллергии с помощью элиминационных диет. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями, пищевой непереносимостью. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение. Лекарственная аллергия.

23. Виды побочного действия лекарств. Наиболее распространенные лекарства, вызывающие аллергию. Клинические проявления. Диагностическая ценность различных тестов. Лечение и предупреждение лекарственной аллергии. Острые тяжелые токсико-аллергические реакции на медикаменты (синдром Лайела). Этиология и патогенез. Диагностика, Клинические проявления. Основные принципы лечения больных с острой токсико-аллергической реакцией. Лечение. Клиника псевдоаллергических реакций на лекарственные средства.

24. Основные клинические формы атопии у детей.

25. Принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями. Лечение больных в остром состоянии. Системные и топические кортикостероиды, механизмы противоаллергического и противовоспалительного действия, показания и противопоказания к их применению. Побочные эффекты, проблема резистентности к глюкокортикоидам. Место иммуномодуляторов в лечении больных аллергическими заболеваниями. Витаминотерапия. Немедикаментозная терапия (лечебная физкультура, санаторно-курортное и другие формы). Питание больных аллергопатологией. Элиминационная диета. Принципы ведения больных аллергопатологией. Ведение больных в стадии ремиссии. Организация диспансерного наблюдения за больными аллергопатологией. Социальные вопросы. Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных аллергопатологией, профессиональная ориентация. Особенности ведения и лечения ребенка, больного аллергическим заболеванием.

26. Неотложная помощь при анафилактическом шоке и других острых аллергических заболеваниях. Особенности лечение детей, больных аллергическими заболеваниями.

IV. Лечение и профилактика болезней иммунной системы

1. Иммунопрофилактика. Пути иммунопрофилактики иммунодефицитов и других болезней иммунной системы. Принципы иммунопрофилактики бактериальных и вирусных инфекций, календарь вакцинации.

2. Виды вакцин. Иммунологические методы оценки показаний и эффективности вакцинации. Поствакцинальные осложнения, их предупреждение и лечение. Принципы вакцинации при иммунной

недостаточности. Вакцины нового поколения: ДНК вакцины, алерговакцины, вакцины на основе дендритных клеток и другие.

3. Особенности иммунопрофилактики в детском возрасте.

4. Иммуотропная терапия. Иммунокоррекция. Основные понятия. Виды и уровни иммуотропной терапии. Показания и противопоказания.

5. Иммуносупрессия. Определение. Виды иммуносупрессии, классы иммуносупрессоров: алкилирующие препараты, антиметаболиты, стероиды, антибиотики. Показания и противопоказания. Осложнения иммуносупрессорной терапии. Современные подходы к испытанию и применению иммуносупрессивных препаратов.

6. Иммунокоррекция. Определение. Виды иммунокоррекции (иммунная инженерия, гормоны и медиаторы иммунной системы, фармакологические средства). Показания к применению. Современная классификация иммуномодуляторов, механизмы действия. Показания к применению и ограничения.

7. Возможности лечебного применения моноклональных антител и других иммунобиотехнологических препаратов, ограничения. Иммунотоксины. Современные противовоспалительные средства. Генная терапия иммунопатологии. Новые направления клеточных технологий. Контроль иммуотропной терапии.

8. Иммунореабилитация и профилактика иммуноопосредованных болезней. Иммунореабилитация, этапы. Курортные факторы в лечении заболеваний иммунной системы. Факторы, влияющие на развитие иммунной системы у ребенка. Факторы, влияющие на состояние иммунной системы.

9. Профилактические мероприятия при заболеваниях иммунной системы и аллергопатологии.

2.2. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства по дисциплине представляют собой совокупность контрольно-измерительных типовых заданий контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

Оценочные средства по дисциплине используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося.

Целью создания оценочных средств по дисциплине является создание инструмента, позволяющего установить соответствие уровня подготовки обучающегося на данном этапе обучения требованиям ФГОС ВО.

Задачи оценочных средств по дисциплине:

- контроль процесса освоения обучающимся конкретных компетенций согласно требованиям ФГОС ВО, установленных в качестве результатов обучения по отдельной дисциплине (планируемые результаты обучения по отдельной дисциплине - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых

результатов освоения указанной выше основной образовательной программы высшего образования);

- контроль и управление достижением обучающимся целей реализации конкретной основной образовательной программы высшего образования, определенных в виде набора соответствующих компетенций согласно требованиям ФГОС ВО;

- оценка достижений обучающегося в процессе изучения дисциплины с выделением положительных (отрицательных) результатов и планирование предупреждающих, корректирующих мероприятий.

Оценочные средства по дисциплине сформированы на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки соответствуют поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

Виды оценочных средств по дисциплине «Иммунология и аллергология»:

- Собеседование;

- Симуляционное обучение.

2.2.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине:

1. Первичный иммунодефицит: X-сцепленная агаммаглобулинемия. Частота встречаемости, молекулярно-генетические механизмы развития. Клиническая картина. Принципы диагностики и лечения.

2. Первичный иммунодефицит: синдром Вискотта-Олдрича. Частота встречаемости, молекулярно-генетические механизмы развития. Клиническая картина. Принципы диагностики и лечения.

3. Созревание В-лимфоцитов, виды В-клеток. Общая варибельная иммунная недостаточность. Молекулярно-генетические механизмы развития. Клиническая картина. Принципы диагностики и терапии.

4. Системная красная волчанка. Эпидемиология. Иммунопатогенез. Клиническая картина. Диагностика. Терапия.

5. Пищевая аллергия. Основные аллергены. Клинические формы пищевой аллергии. Диагностические мероприятия. Лечение.

6. Неотложная помощь при острых аллергических состояниях: анафилактическом шоке, астматическом статусе, отеке Квинке, синдроме Лайелла.

7. Крапивница (аллергические формы). Этиология. Диагностика. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой. Лечение.

8. Системные и топические кортикостероиды, механизмы противовоспалительного и противоаллергического действия. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.

9. Биологические препараты: моноклональные антицитокиновые, антилимфоцитарные антитела. Классификация. Принципы иммунологического действия. Показания к применению в лечении аутоиммунных заболеваний.

10. Современная классификация иммуномодуляторов, механизмы действия. Показания и противопоказания к применению.

2.2.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине в форме экзамена:

- 1 Общие представления об иммунной системе.
- 2 Структура и функции иммунной системы.
- 3 Центральные органы иммунной системы.
- 4 Периферические органы иммунной системы.
- 5 Врожденный иммунитет, его характеристики.
- 6 Адаптивный иммунитет, его характеристики.
- 7 Иммунокомпетентные клетки.
- 8 Понятие об антигенах и их свойства.
- 9 Понятия об антителах, их свойства и функции.
- 10 Характеристика основных классов иммуноглобулинов.
- 11 Иммунный ответ. Фазы развития иммунного ответа.
- 12 Типы иммунного ответа.
- 13 Понятие об иммунном статусе и иммунодиагностике.
- 14 Первичные иммунодефициты. Классификация. Принципы диагностики и лечения первичных иммунодефицитов.
- 15 Понятие об аутоиммунных заболеваниях.
- 16 Механизмы и возможные причины развития аутоиммунных заболеваний.
- 17 Принципы терапии аутоиммунных заболеваний.
- 18 Классификация иммуотропных лекарственных препаратов.
- 19 Понятие об иммуномодуляторах. Классификация.
- 20 Основные принципы иммунотерапии.
- 21 Аллергенспецифическая иммунотерапия.
- 22 Вакцинация. Строение вакцин. Свойства живых и убитых вакцин.
- 23 Национальный календарь профилактических прививок.
- 24 Общие сведения об аллергии. Классификация аллергенов.
- 25 Классификация аллергических реакций по Кумбсу.
- 26 Патогенез реактивного и цитотоксического типов реакций гиперчувствительности.
- 27 Патогенез иммунокомплексного и клеточного типов реакций гиперчувствительности реакций.
- 28 Принципы диагностики аллергических заболеваний. Кожные пробы.
- 29 Антигистаминные средства, их классификация и характеристика.

30 Глюкокортикостероиды, их классификация и характеристика. ГКС для местного применения.

31 Атопическая бронхиальная астма. Этиология. Классификация. Диагностика. Лечение

32 Аллергический ринит. Этиология. Классификация. Диагностика. Лечение.

33 Поллиноз. Этиология. Диагностика. Лечение.

34 Экзогенный аллергический альвеолит. Этиология. Диагностика. Лечение.

35 Атопический дерматит. Этиология. Диагностика. Лечение.

36 Крапивница. Этиология. Классификация. Лечение.

37 Ангионевротический отек. Диагностика. Лечение.

38 Пищевая аллергия. Этиология. Диагностика. Профилактика. Лечение.

39 Инсектная аллергия. Этиология. Диагностика. Лечение.

40 Лекарственная аллергия: принципы лечения и профилактики.

41 Сывороточная болезнь. Диагностика. Лечение

42 Синдром Стивенса-Джонса. Диагностика. Лечение.

43 Токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайела). Диагностика. Лечение.

44 Анафилактический шок. Диагностика. Лечение.

2.3. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

2.3.1. Основная литература:

1. Аллергология и иммунология [Электронный ресурс] : нац. рук. : крат. изд. / [Е. Н. Медуницына и др.] ; под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 634 с. ил., табл. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

2. Аллергология и иммунология : нац. рук-во / Ассоц. мед. о-в по качеству; Г.П. Бондарева и др. ; гл. ред. : Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина.- М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009.

3. Ковальчук, Л. В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: [учеб. для вузов] / Л. В. Ковальчук, Л. В. Ганковская, Р. Я. Мешкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

4. Ковальчук, Л. В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии [Электронный ресурс] : [учеб. для вузов] / Л. В. Ковальчук, Л. В. Ганковская, Р. Я. Мешкова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 639 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>

5. Основы общей иммунологии [Текст] : учеб. пособие для мед. вузов / [Л. В. Ганковская, Л. С. Намазова-Баранова, Р. Я. Мешкова и др.] ; под ред. Л. В. Ганковской и др. - Москва : ПедиатрЪ, 2014.

2.3.2. Дополнительная литература:

1. Хаитов, Р. М. Иммунология: норма и патология : [учеб. для мед. вузов и ун-тов] Р. М. Хаитов, Г. А. Игнатьева, И. Г. Сидорович. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2010.

2. Хаитов Р. М. Иммунология [Электронный ресурс] : учебник / Р. М. Хаитов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 528 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
3. Хаитов, Р. М. Иммунология : учебник для медицинских вузов / Р. М. Хаитов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 311 с
4. Иммунология : практикум : клеточные, молекулярные и генетические методы исследования : учеб. пособие [для мед. вузов] / [Ковальчук Л. В. и др.] ; под ред. Л.В. Ковальчука, Г. А. Игнатъевой, Л. В. Ганковской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.
5. Иммунология [Электронный ресурс] : практикум : клеточ., молекуляр. и генет. методы исслед. : [учеб. пособие для высш. проф. образования] / [Ковальчук Л. В. и др.] ; под ред. Л. В. Ковальчука и др. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 176 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
6. Ярилин А. А. Иммунология [Электронный ресурс] учебник / А. А. Ярилин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
7. Вакцины и вакцинация [Электронный ресурс] : нац. рук. / [О. И. Лябис и др.] ; под ред. В. В. Зверева, Р. М. Хаитова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 644 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
8. Романюха, А. А. Математические модели в иммунологии и эпидемиологии инфекционных заболеваний [Текст] / под ред. Г. И. Марчука. - Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2013. - 293 с. : ил. - (Математическое моделирование)
9. Романюха А. А. Математические модели в иммунологии и эпидемиологии инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / под ред. Г. И. Марчука. – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. – 296 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
10. Энциклопедический справочник оперативной информации по иммунологии, аллергологии и вакцинации : [учеб. пос. для системы послевуз. и доп. проф. образования врачей] / А. М. Земсков, В. М. Земсков, Н. П. Мамчик и др. - Воронеж : Тип. Королева, 2011.
11. Хаитов Р. М. Иммунология [Электронный ресурс] : атлас / Р. М. Хаитов, А. А. Ярилин, Б. В. Пинегин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 624 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
12. Khaitov, R. M. Immunology : textbook for medical students / R. M. Khaitov. - М. : GEOTAR-Media, 2008.
13. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями [Текст] : руководство для врачей / [И. И. Балаболкин, В. А. Булгакова, В. Н. Гребенюк и др.] ; под ред. И. И. Балаболкина, В. А.Булгаковой. - Москва : МИА, 2011. - 259 с.
14. Лекции по педиатрии [Текст] : [учебное пособие для медицинских вузов] Т. 9 : Иммунология / Российский государственный медицинский университет; под ред. В. Ф. Демина [и др.]. - Москва : РГМУ, 2010. - 318 с.
15. Жога, В. Д. Мифы и реальность современных общепризнанных теоретических научных концепций иммунитета и кроветворения [Текст]



:(необходимое расширенное введение в фундаментальную иммунологию) / В. Д. Жога. - Москва : [б. и.], 2008. - 370 с. - (Этюды по теории фундаментальной иммунологии : сер. из 4 кн. ; Кн. 1).

16. Жога, В. Д. Трагическое заблуждение теоретиков-гематологов и иммунологов. Анализ и осмысление причин создавшейся ситуации в гематологии и пути выхода из нее. Новая научная теоретическая концепция кроветворения и периферической гемо- и лимфопротиферации [Текст] / В. Д. Жога. - Москва : [б. и.], 2008. - 402 с. - (Этюды по теории фундаментальной иммунологии : сер. из 4 кн. ; Кн. 2).

17. Жога, В. Д. О главном органе иммунной системы. Какое отношение к иммунной системе имеет печень млекопитающих? [Текст] / В. Д. Жога. - Москва : [б. и.], 2008. - 390 с. - (Этюды по теории фундаментальной иммунологии : сер. из 4 кн. ; Кн. 3).

18. Жога, В. Д. Коммуникационные связи иммунной системы в живом теплокровном организме. Как выглядит структурная схема функционально полноценной иммунной системы человека (и других млекопитающих)[Текст] / В. Д. Жога. - Москва : [б. и.], 2008. - 198 с. - (Этюды по теории фундаментальной иммунологии : сер. из 4 кн. ; Кн. 4).

2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <https://www.minobrnauki.gov.ru/> Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

2. <https://www.rosminzdrav.ru/> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации;

3. <http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;

4. <http://www.nica.ru/> Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования;

5. <http://www.medprofedu.ru/> Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

6. <http://window.edu.ru/window/library> Федеральный портал. Российское образование);

7. [www.cir.ru/index.jsp](http://www.cir.ru/index.jsp) (Университетская информационная система России;

8. <http://diss.rsl.ru> Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций;

9. [www.scsml.rssi.ru](http://www.scsml.rssi.ru) информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки;

10. <http://www.1.fips.ru> информационные ресурсы Роспатента;

11. <http://elibrary.ru> Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки;

12. <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА;

13. <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS;

14. <http://www.femb.ru> Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации;

15. <http://window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

16. <http://med-lib.ru/> Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках;

17. <http://www.booksmad.com/> Медицинская литература: книги, справочники, учебники.

2.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

На лекционных и практических занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

1. чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
2. разбор ситуационных задач;
3. тестирование.

2.5.1. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows Professional 7;
2. Microsoft Office 2010 Russian;
3. Microsoft Office 2007 Russian;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. PAINT.NET (<http://paintnet.ru>);
2. ADOBE ACROBAT READER DC (<http://acrobat.adobe.com>);
3. IRFANVIEW (<http://www.irfanview.com>);
4. VLC MEDIA PLAYER (<http://www.vidioplan.org>);
5. K-lite Codec Pack (<http://codecguide.com>).

2.5.2. Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. PubMed. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
2. MedScape. <http://www.medscape.com/>
3. Handbooks. <http://www.handbooks.ru>
4. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>
5. EuropePubMedCentral. <https://europepmc.org/>

2.6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-

наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения. Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

№	Вид работ	Наименование учебной аудитории, ее оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
1	Лекции	<p>Учебная аудитория (каб. No 118) Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.</p> <p>Учебные столы – 32 шт., стулья – 64 шт., флипчарт, экран Projecta 228x300см 150" Matle White, проектор Epson EB-S12, многофункциональный интерактивный комплекс Flipbox Teach Touch 65. Установлена аппаратура звукоусиления</p>
2	Практические занятия (по всем видам практической работы обучающихся)	<p>Центр симуляционного обучения (каб. No 117, 119) Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91</p> <p>Аудитория оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально: комплект учебной мебели, доска, технические средства обучения (комплект учебной, доска маркерная, персональный компьютер (ноутбук), Виртуальный учебный комплекс "Анатомический атлас 4.0"/1, типовые профессиональные модели: модель матки и яичника, модель предстательной железы и яичка, модель головы в разрезе, модель мышц головы, модель лёгких, модели отделов позвоночника и отдельных позвонков человека, модели по урологии, модели сердца и сосудистой системы, модели отдельных костей человека, модели суставов, кисти и стопы человека, модели черепа человека, учебные анатомические пластинаты тканей и органов человека: мышцы свободной верхней конечности с плечевым поясом, мышцы кисти, мышцы свободной нижней конечности, комплексный препарат: печень, желчный пузырь, желудок, большой сальник, кишечник, двенадцатиперстная кишка, поджелудочная железа, селезенка; тотальный препарат сердца; бронхиальное дерево с одним легким; тотальный препарат головного мозга).</p> <p>Кабинеты амбулаторного приема № 1-5 ГБУЗ Московского областного клинического кожно-</p>

		<p>венерологического диспансера по адресу: 129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2, строение 8.</p> <p>Кабинеты оборудованы: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, облучатель бактерицидный, дерматоскоп, лупа с подсветкой, кушетка медицинская, противошоковый набор, бактерицидный рециркулятор, стерилизатор ультрафиолетовый для медицинских инструментов, микроскоп, дерматоскоп, бинокулярная лупа, медицинское оборудование для криотерапии, в том числе криодеструкции, лампа Вуда для осмотра больных в затемненном помещении, комплект оборудования для обработки кожи, ногтевых пластинок кистей и стоп. гинекологическое кресло, кольпоскоп, вагиноскоп, лампа для гинекологического осмотра, уретроскоп, пеленальный столик, аппаратура для определения морфофункциональных параметров кожи, аппаратура для определения функционального состояния волос, аппарат для низкоинтенсивной лазеротерапии красного спектра, аппарат для низкоинтенсивной магнитолазеротерапии, ультрафиолетовая кабина для проведения общей ПУВА-терапии, прибор УВ-метр и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.</p>
3	Самостоятельная работа	<p>Компьютерные классы (каб. № 218, 323) Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России по адресу: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.</p> <p>Учебные столы – 12 шт., стулья – 12 шт., персональные компьютеры – 12 шт., подключение к сети «Интернет», доступ к электронно-библиотечным ресурсам (ЭБС «Консультант студента», «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»), электронной информационно-образовательной среде организации.</p>

## 2.7. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и

состояния здоровья таких обучающихся созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации.

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной;

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.

### 3. Критерии оценки сформированности компетенций

Шкалы оценивания результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках дисциплины:

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
Отлично	<p>Глубокое и прочное освоение материала дисциплины,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное изложение материалов программы дисциплины,</li> <li>- способность тесно увязывать теорию с практикой,</li> <li>- свободное применение полученных знаний, умений и навыков, в том числе при их видоизменении,</li> <li>- использование при ответе материал монографической литературы,</li> <li>- правильное обоснование принятого решения,</li> <li>- исчерпывающее и целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач.</li> </ul>	<p>Компетенции сформированы. Демонстрирует полное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Требования, предъявляемые к освоению компетенций, выполнены. Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков и в профессиональной деятельности. Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков</p>
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>- твердое знание материала программы дисциплины, грамотное, без существенных неточностей в ответах его применение;</li> <li>- правильное применение теоретических положений и полученного опыта практической деятельности при решении практических задач;</li> <li>- владение необходимыми навыками и приемами их выполнения</li> </ul>	<p>Компетенции сформированы. Демонстрирует значительное понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Основные требования, предъявляемые к освоению компетенций, выполнены. Проявляет достаточный уровень самостоятельности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.</p>
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение только основного материал без детализации;</li> </ul>	<p>Компетенции сформированы. Демонстрирует частичное</p>

	<p>- неточности в терминологии, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах;</p> <p>- затруднения при выполнении практических задач</p>	<p>понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Большинство требований, предъявляемых к освоению компетенций, выполнены. Независим при использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности</p>
Неудовлетворительно	<p>Выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задачи.</p>	<p>Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваемых компетенций. Ни одно или многие требования, предъявляемые к освоению компетенций, не выполнены.</p>

#### 4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</p>
Практические занятия (по всем видам практической работы)	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.</p>
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.</p>

Собеседование	На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.
Решение ситуационных задач	При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос отвечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к промежуточной аттестации необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.