

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)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Клиническая аллергология и иммунология»

Специальность: 31.08.26 Аллергология и иммунология

Направленность: Аллергология и иммунология

Рабочая программа дисциплины «Клиническая аллергология и иммунология» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 года № 106 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология».

Составители программы:

Климко Н.Н., д.м.н. профессор, заведующий кафедрой клинической микологии, аллергологии и иммунологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Соболев А.В., д.м.н., профессор кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Мелёхина Ю.Э., к.м.н., доцент, зав.уч. частью кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Гришина С.В. к.м.н. заместитель главного врача по медицинской части ГБУЗ "Ленинградская областная клиническая больница"

Рецензент:

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

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии
30 января 2023 г., Протокол № 2

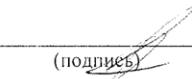
Заведующий кафедрой  / Климко Н.Н./
(подпись)

Содобрено Методической комиссией по ординатуре

14 февраля 2023 г.

Г.редседатель  / Лопатин З.В./
(подпись)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
15 февраля 2023 г.

Председатель  / Артюшкин С.А./
(подпись)

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	7
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	13
7. Оценочные материалы	16
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	16
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	17
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины	19
Приложение А.....	20

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Клиническая аллергология и иммунология» является приобретение теоретических основ и практических навыков по диагностике и терапии аллергических и иммунных заболеваний, формирование врачебного поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение алгоритмов диагностики и лечения пациентов с аллергическими и иммунными заболеваниями, необходимых для практической деятельности врача-аллерголога-иммунолога.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая аллергология и иммунология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология, направленность: Аллергология и иммунология Дисциплина является обязательной к изучению.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-1 ОПК-4.1. Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД-1 ОПК-5.1. Назначает лечебно-охранительный режим, выбирает место и вид лечения с учетом тяжести состояния пациента ИД-2 ОПК-5.2. Осуществляет подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента
ПК-3. Готов к проведению освидетельствования и медицинские экспертизы, медицинские осмотры, диспансерное наблюдение в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями	ИД-1 ПК-3.1. Умеет определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленных аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями ИД-2 ПК-3.2. Умеет определять показания для проведения диспансерного наблюдения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, группу диспансерного наблюдения, его длительность, периодичность диспансерных приемов
ПК-4. Готов проводить диагностику аллергических и иммунных заболеваний, назначать лечение пациентам с аллергическими и иммунными заболеваниями, разрабатывать план реабилитации при аллергических заболеваниях и/или	ИД-1 ПК-4.1. Осуществляет обследование пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, устанавливает диагноз. ИД-2 ПК-4.2. Назначает лечение пациентам с аллергическими и иммунными заболеваниями,

иммунодефицитных состояниях	контролирует его эффективность и безопасность. ИД-3 ПК-4.3. Составляет план реабилитации пациентов с аллергическими и иммунными заболеваниями.
ПК-5. Готов оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти	ИД-1 ПК-5.1. Демонстрирует умение оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-4.1	знает анатомо-физиологические особенности детского возраста и возрастная эволюция аллергических заболеваний; МКБ; умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
ИД-1 ОПК-5.1.	знает порядок оказания высокотехнологичной, медицинской помощи при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях; механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в аллергологии и клинической иммунологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные умеет разрабатывать план лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, назначать лечебно-охранительный режим, выбирать место и вид лечения с учетом тяжести состояния пациента	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
ИД-2 ОПК-5.2	знает медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению лечения пациентам с иммунодефицитными состояниями, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями; осуществлять подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания

	введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента	
ИД-1 ПК-3.1.	знает нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет подготавливать медицинскую документацию для проведения экспертизы временной нетрудоспособности	
	имеет навык проведения экспертизы временной нетрудоспособности и оформления листка нетрудоспособности пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями	
ИД-2 ПК-3.2	знает порядок оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями, основные принципы диспансеризации больных с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет определять показания для проведения диспансерного наблюдения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, группу диспансерного наблюдения, его длительность, периодичность диспансерных приемов	
	имеет навык выявления показаний для проведения диспансерного наблюдения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями	
ИД-1 ПК-4.1	знает методы обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями; методики проведения иммунологических лабораторных тестов у пациентов с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет осуществлять обследование пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, устанавливать диагноз	
ИД-2 ПК-4.2	знает медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; механизм действия аллерген-специфической иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия; назначать немедикаментозное лечение пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями; определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной	

	терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями	
ИД-3 ПК-4.3	знает принципы проведения реабилитационных мероприятий при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях; медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для реализации индивидуальной программы реабилитации.	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации	
ИД-1 ПК-5.1.	знает основные неотложные состояния у пациентов	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов	
	имеет навык алгоритма оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти	

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем	260	108	152
Аудиторная работа:	252	108	144
Лекции (Л)	20	8	12
Практические занятия (ПЗ)	232	100	132
Самостоятельная работа:	244	108	136
в период теоретического обучения	212	108	104
подготовка к сдаче экзамена	32		32
Промежуточная аттестация: экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	8		8
Общая трудоемкость: академических часов	504	216	288
зачетных единиц	14	6	8

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Иммунодефициты	Первичные и вторичные иммунодефициты. Диагностика, возможности терапии	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5

2	Бронхиальная астма	Классификация бронхиальной астмы. Этиология и патогенез (иммунопатогенез) бронхиальной астмы. Клиническая картина. Диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение. Другие аллергические заболевания органов дыхания, дифференциальная диагностика, лечение	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5
3	Аллергический ринит	Поллиноз. Сезонный аллергический ринит. Круглогодичный аллергический ринит. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5
4	Крапивница и ангиоотеки	Острая крапивница. Хроническая крапивница. Врожденный ангиоотек. Приобретенный ангиоотек. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5
5	Пищевая аллергия и пищевая непереносимость	Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5
6	Аллергические заболевания кожи	Атопический дерматит, клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение. Контактный аллергический дерматит. Синдром Лайелла. Синдром Стивенса-Джонсона.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5
7	Лекарственная аллергия	Лекарственная аллергия, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5
8	Инсектная аллергия	Инсектная аллергия, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5
9	Аутоиммунные заболевания	Аутоиммунные заболевания. Иммунопатогенез, клиника и диагностика основных аутоиммунных заболеваний. Системная красная волчанка. Системная склеродермия. Дерматомиозит. Ревматоидный артрит. Аутовоспалительные синдромы.	ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (академических часов)
1.	Иммунодефициты	Л1. Первичные и вторичные иммунодефициты. Диагностика, возможности терапии	4
2.	Бронхиальная астма	Л2. Классификация бронхиальной астмы. Этиология и патогенез (иммунопатогенез) бронхиальной астмы. Клиническая картина. Диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение.	2

3.	Аллергический ринит	Л3. Поллиноз. Сезонный аллергический ринит. Круглогодичный аллергический ринит. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	2
4.	Крапивница и ангиоотеки	Л4. Острая крапивница. Хроническая крапивница. Врожденный ангиоотек. Приобретенный ангиоотек. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	2
5.	Пищевая аллергия и пищевая непереносимость	Л5. Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение.	2
6.	Аллергические заболевания кожи	Л6. Атопический дерматит, клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение. Контактный аллергический дерматит. Синдром Лайелла. Синдром Стивенса-Джонсона.	2
7.	Лекарственная аллергия	Л7. Лекарственная аллергия, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	2
8.	Инсектная аллергия	Л8. Инсектная аллергия, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	2
9.	Аутоиммунные заболевания	Л9. Аутоиммунные заболевания. Иммунопатогенез, клиника и диагностика основных аутоиммунных заболеваний. Системная красная волчанка. Системная склеродермия. Дерматомиозит. Ревматоидный артрит. Аутовоспалительные синдромы.	2
ИТОГО:			20

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1.	Иммунодефициты	ПЗ 1. Классификация иммунодефицитов. Диагностика, возможности терапии	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 2. Первичные иммунодефициты с преимущественным поражением клеточного иммунитета	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8

		ПЗ 3 Первичные иммунодефициты с преимущественным поражением гуморального иммунитета. Комбинированные иммунодефициты	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 4 Вторичные иммунодефициты	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
2.	Бронхиальная астма	ПЗ 5 Классификация бронхиальной астмы	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	4
		ПЗ 6 Этиология, патогенез (иммунопатогенез) и клиническая картина бронхиальной астмы.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 7 Диагностика, дифференциальный диагноз бронхиальной астмы.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 8 Лечение бронхиальной астмы	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 9 Другие аллергические заболевания органов дыхания, дифференциальная диагностика, лечение	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	4
3.	Аллергический ринит	ПЗ 10 Поллиноз. Сезонный аллергический ринит. Клиника, диагностика	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 11 Круглогодичный аллергический ринит.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	6
		ПЗ 12 Дифференциальный диагноз, лечение аллергических ринитов	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	6
4.	Крапивница и ангиоотеки	ПЗ 13 Острая крапивница. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 14 Хроническая спонтанная крапивница	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 15 Хроническая индуцированная крапивница	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 16 Врожденный ангиоотек. Приобретенный ангиоотек.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
5.	Пищевая аллергия и пищевая непереносимость	ПЗ 17 Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 18 Пищевая аллергия и энзимопатии.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8

		ПЗ 19 Дифференциальный диагноз пищевой аллергии с псевдоаллергическими реакциями.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	6
		ПЗ 20 Лечение пищевой аллергии и пищевой непереносимости.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	6
6.	Аллергические заболевания кожи	ПЗ 21 Атопический дерматит, клинические формы	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 22 Атопический дерматит, дифференциальный диагноз, лечение	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 23 Контактный аллергический дерматит.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	6
		ПЗ 24 Синдром Лайелла. Синдром Стивенса-Джонсона.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	6
7.	Лекарственная аллергия	ПЗ 25 Лекарственная аллергия, клиника, диагностика	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 26 Лекарственная аллергия, дифференциальный диагноз	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	6
		ПЗ 27 Лекарственная аллергия, лечение.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	6
8.	Инсектная аллергия	ПЗ 28 Инсектная аллергия, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
9.	Аутоиммунные заболевания	ПЗ 29 Аутоиммунные заболевания. Иммунопатогенез, клиника и диагностика основных аутоиммунных заболеваний.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 30 Системная красная волчанка.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 31 Системная склеродермия. Дерматомиозит. Ревматоидный артрит.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
		ПЗ 32 Аутовоспалительные синдромы.	Собеседование по контрольным вопросам, ситуационные задачи	8
ИТОГО:				232

5.4. Тематический план семинаров – не предусмотрен

5.5. Тематический план лабораторных работ – не предусмотрен

5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1.	Иммунодефициты	Работа с лекционным материалом, учебной литературой и нормативными документами	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат	30
2.	Бронхиальная астма	Работа с лекционным материалом, учебной литературой. Подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат	30
3.	Аллергический ринит	Работа с лекционным материалом, учебной литературой. Подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат	20
4.	Крапивница и ангиоотеки	Работа с лекционным материалом, учебной литературой. Подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат	30
5.	Пищевая аллергия и пищевая непереносимость	Работа с лекционным материалом, учебной литературой. Подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат	20
6.	Аллергические заболевания кожи	Работа с лекционным материалом, учебной литературой и нормативными документами. Подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат	20
7.	Лекарственная аллергия	Работа с лекционным материалом, учебной литературой. Подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат	30
8.	Инсектная аллергия	Работа с лекционным материалом, учебной литературой и нормативными документами. Подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат	12
9.	Аутоиммунные заболевания	Работа с лекционным материалом, учебной литературой. Подготовка реферата	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, реферат	20
	Подготовка к сдаче экзамена			32
	ИТОГО:			244

5.6.1. Перечень нормативных документов:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"».
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года № 138н об утверждении профессионального стандарта «Врач-аллерголог-иммунолог».
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. N 606н об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Аллергология и иммунология".
6. Положение об организации деятельности кабинета (приказ МЗ и СР РФ №342 от 16.05.2005 г).

5.6.2. Темы рефератов:

1. Основные клинические формы первичных иммунодефицитов.
2. Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных с иммунодефицитными состояниями, профессиональная ориентация.
3. Бронхиальная астма. Эпидемиология. Классификация. Этиология и патогенез (иммунопатогенез) основных форм бронхиальной астмы.
4. Бронхиальная астма и беременность
5. Аллергические заболевания органов дыхания, дифференциальная диагностика, лечение
6. Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных с бронхиальной астмой.
7. Аллергические воспалительные процессы в слизистых тканях носа, полипоз носа.
8. Наследственный ангионевротический отек.
9. Дифференциальный диагноз хронической крапивницы.
10. Дифференциальный диагноз пищевой аллергии с псевдоаллергическими реакциями, пищевой непереносимостью
11. Пищевая аллергия и энзимопатии.
12. Виды дерматологических осложнений при аллергических заболеваниях.
13. Дерматологические осложнения при иммунодефицитных состояниях.
14. Методы лекарственной и немедикаментозной терапии аллергодерматозов.
15. Наиболее распространенные лекарства, вызывающие аллергию.
16. Острые тяжелые токсико-аллергические реакции на медикаменты
17. Клиника псевдоаллергических реакций на лекарственные средства.
18. Аллергические реакции на насекомых.
19. Основные клинические формы атопии у детей.
20. Гипотезы возникновения и этиологические факторы аутоиммунных болезней
21. Иммунодиагностика аутоиммунных расстройств
22. Принципы иммуноотропной терапии при аутоиммунных заболеваниях
23. Аутовоспалительные заболевания.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку

равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по

изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет. Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на

отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Хаитов Р.М., Иммунология [Электронный ресурс] : учебник / Р.М. Хаитов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4655-3 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446553.html>.
2. Ковальчук, Л. В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии : учебник / Ковальчук Л. В. , Ганковская Л. В. , Мешкова Р. Я. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-2910-5. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429105.html>
3. Никулин Б.А. Оценка и коррекция иммунного статуса./Б. А.Никулин . –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. –376 с.: ил.
4. Колхир, П. В. Доказательная аллергология-иммунология : руководство / П. В. Колхир. - М. : Практическая медицина, 2010. - 527 с. : цв.ил. - Библиогр. в конце разд. - ISBN 978-5-98811-169-6.
5. Чепель Э., Основы клинической иммунологии [Электронный ресурс] / Чепель Э., Хейни М., Мисбах С., Сновден Н. Перевод с англ. Под ред. Р.М. Хаитова. - 5-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-0645-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406458.html>
6. Хаитов, Р. М. Аллергология и иммунология / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с.
7. Хаитов Р. М. Иммуногеномика и генодиагностика человека / Р. М. Хаитов, Л. П. Алексеев, Д. Ю. Трофимов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4139-8. -
8. Аллергология. Фармакотерапия без ошибок: Руководство для врачей / ред. Р. М. Хаитов. - М. : e-noto, 2013. - 495 с. : табл. - (Сер. : Фармакотерапия без ошибок). - Указ. лекарств. средств: с. 494-495. - ISBN 978-5-906023-02-5.
9. Бурместер, Г.Р. Наглядная иммунология = Color Atlas of Immunology : справочник / Г.-Р. Бурместер, А. Пецутто. - 6-е изд. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 320 с.: цв. ил. - (Наглядная медицина). - Предм. указ.: с. 308-318. - ISBN 978-5-00101-275-7.
10. Мачарадзе, Д. Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых . Клиника, диагностика, лечение / Д. Ш. Мачарадзе. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - 392 с.

11. Москалёв, А. В. Общая иммунология с основами клинической иммунологии : учеб. пособие / А. В. Москалёв, В. Б. Сбойчаков, А. С. Рудой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с.
12. Москалев, А. В. Аутоиммунные заболевания: диагностика и лечение: руководство для врачей / А. В. Москалев, А. С. Рудой, В. Н. Цыган, В. Я. Апчел. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с.
13. Аутоиммунные заболевания Н.Н. Климко, Н.Б. Серебряная, Е.П. Киселева, Ю.Э. Мелёхина СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018 – 60 с.

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	http://www.jmir.org
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	http://www.rosmedlib.ru
Российский медицинский портал	http://www.rosmedportal.com
Всемирная Организация Здравоохранения	http://www.who.int
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -	https://elibrary.ru/project_orgs.asp
EastView Медицина и здравоохранение в России	https://dlib.eastview.com/

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Иммунодефициты	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России контроль знаний - https://sdo.szgmu.ru/course/view.php?id=1406
2	Бронхиальная астма	
3	Аллергический ринит	
4	Крапивница и ангиоотеки	
5	Пищевая аллергия и пищевая непереносимость	
6	Аллергические заболевания кожи	
7	Лекарственная аллергия	
8	Инсектная аллергия	
9	Аутоиммунные заболевания	

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 175/2022-3К

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	Контракт № 5157
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 377/2022-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 267/2022-ЭА
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 373/2022-ЭА
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

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ 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	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 152/2022-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 307/2021-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 388/2022-ЭА	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 387/2022-ЭА	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система	1 год	Контракт № 345/2022-ЭА	https://www.books-up.ru/

	«Букап»			
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 311/2022-ЭА	https://e.lanbook.com/
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М	https://urait.ru/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, ул. Сантьяго-де-Куба 1/28 (лит. А), каб 83, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: кресла, стулья, столы

Технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника).

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, ул. Сантьяго-де-Куба 1/28, (лит. А) каб № 94, каб. 100, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: кресла, стулья, столы

Технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника), негатоскоп.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: г. Санкт-Петербург, ул. Сантьяго-де-Куба 1/28, каб № 94, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

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)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность: 31.08.26 Аллергология и иммунология
Направленность: Аллергология и иммунология
Наименование дисциплины: Клиническая аллергология и иммунология

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-4.1	<p>знает анатомо-физиологические особенности детского возраста и возрастная эволюция аллергических заболеваний; МКБ;</p> <p>умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач.</p>	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
ИД-1 ОПК-5.1.	<p>знает порядок оказания высокотехнологичной, медицинской помощи при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях; механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в аллергологии и клинической иммунологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>умеет разрабатывать план лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, назначать лечебно-охранительный режим, выбирать место и вид лечения с учетом тяжести состояния пациента</p>	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
ИД-2 ОПК-5.2	<p>знает медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению лечения пациентам с иммунодефицитными состояниями, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций</p> <p>умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями; осуществлять подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента</p>	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
ИД-1 ПК-3.1.	<p>знает нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности</p> <p>умеет подготавливать медицинскую документацию для проведения экспертизы временной нетрудоспособности</p> <p>имеет навык проведения экспертизы временной нетрудоспособности и оформления листка нетрудоспособности пациентов с аллергическими</p>	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания

	заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями	
ИД-2 ПК-3.2	знает порядок оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями, основные принципы диспансеризации больных с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет определять показания для проведения диспансерного наблюдения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, группу диспансерного наблюдения, его длительность, периодичность диспансерных приемов	
	имеет навык выявления показаний для проведения диспансерного наблюдения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями	
ИД-1 ПК-4.1	знает методы обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями; методики проведения иммунологических лабораторных тестов у пациентов с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет осуществлять обследование пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, устанавливать диагноз	
ИД-2 ПК-4.2	знает медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; механизм действия аллерген-специфической иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия; назначать немедикаментозное лечение пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями; определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями	
ИД-3 ПК-4.3	знает принципы проведения реабилитационных мероприятий при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях; медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для реализации индивидуальной программы реабилитации.	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет проводить мероприятия по медицинской	

	реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации	
ИД-1 ПК-5.1.	знает основные неотложные состояния у пациентов	контрольные вопросы, реферат, ситуационные задачи, тестовые задания
	умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов	
	имеет навык алгоритма оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти	

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля

1. Принципы оснащения и работы поликлинического кабинета аллерголога-иммунолога.
2. Классификация иммунодефицитов.
3. Реакции гиперчувствительности.

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

2.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ОПК-4.1

Название вопроса: Вопрос № 1

Как меняется качественный состав лимфоцитов с возрастом:

- 1) Накапливаются клетки памяти и уменьшается число «наивных» лимфоцитов
- 2) Уменьшается количество Т-хелперов и нарастает число Т-киллеров
- 3) Увеличивается число натуральных киллеров
- 4) Уменьшается количество В-лимфоцитов и плазматических клеток
- 5) Увеличивается количество В-лимфоцитов

Название вопроса: Вопрос № 2

Изоантигены - это:

- 1) Генетически идентичные антигены
- 2) Собственные антигены
- 3) Антигены животных
- 4) Антигены вирусов
- 5) Антигены грибов

ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2

Название вопроса: Вопрос № 3

Специфическим лабораторным методом диагностики пищевой аллергии является:

- 1) лейкопенический тест
- 2) тромбоцитопенический тест
- 3) исследование кала на дисбактериоз
- 4) определение специфических антител к пищевым аллергенам**
- 5) определение концентрации хлора в поте

Название вопроса: Вопрос № 4

При пищевой аллергии наиболее эффективным видом специфической терапии является:

- 1) инъекционная аллерген-специфическая иммунотерапия
- 2) применение анти- IgE антител
- 3) пероральная аллерген-специфическая иммунотерапия
- 4) полная элиминационная диета**
- 5) применение кромогликата натрия

Название вопроса: Вопрос № 5

Больным с аллергией к пенициллину нельзя назначать

- 1) Дифлюкан
- 2) Рифампицин
- 3) Ампиокс**
- 4) Линкомицин
- 5) Рулид

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Название вопроса: Вопрос №6

Диспансерному наблюдению в условиях аллергологического кабинета подлежат больные бронхиальной астмой:

- 1) использующие только методы неспецифической терапии
- 2) находящиеся в состоянии стойкой ремиссии > 1 года
- 3) страдающие сопутствующим туберкулезом
- 4) получающие аллерген-специфическую иммунотерапию**
- 5) имеющие онкологические заболевания

ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3

Название вопроса: Вопрос №7

Больные с аллергией к анальгину не переносят также

- 1) Теофиллин
- 2) Омепразол
- 3) Теотард
- 4) Теофедрин**
- 5) Пенициллин

ИД-1 ПК-5.1.

Название вопроса: Вопрос №8

Аллергический ангионевротический отек Квинке локализуется:

- 1) в эпидермисе
- 2) в дерме**
- 3) жировой ткани
- 4) все перечисленное верно
- 5) все перечисленное неверно

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%

Оценка	Описание
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

2.3. Примеры контрольных вопросов:

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3

Первичные иммунодефициты с дефектом фагоцитарной функции.

Первичные иммунодефициты с нарушением продукции антител. Основные формы и генетические дефекты, клинические проявления, диагностика. Терапия и реабилитационные мероприятия.

Поллиноз. Этиология, патогенез. Основные аллергены для развития поллиноза. Клиническая картина, диагностика и терапия.

Синдром гиперпродукции иммуноглобулина Е, механизмы развития, клиника, диагностика, лечение. Реабилитационные мероприятия и диспансерное наблюдение.

Профилактика аллергических и иммуноопосредованных заболеваний

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Организация медицинской экспертизы временной нетрудоспособности.

ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3

Аутовоспалительные синдромы (синдромы периодических лихорадок). Молекулярно-генетические механизмы развития. Основные клинические симптомы. Принципы диагностики и лечения.

Атопическая бронхиальная астма. Этиология, патогенез развития, клинические и лабораторные критерии диагностики. Терапия, диспансерное наблюдение, медицинская экспертиза, реабилитация пациентов с бронхиальной астмой.

ИД-1 ПК-5.1

Анафилактический шок. Этиология, патогенез. Клиническая картина. Диагноз, дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика.

Меры неотложной помощи при системной анафилаксии.

Критерии оценки, шкала оценивания *по контрольным вопросам*

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

2.4. Примеры тем реферата

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3

Наследственный идиопатический ангионевротический отек и др.

Иммунодефициты при различных патологиях.

Иммунодефициты, злокачественные новообразования и вирусные инфекции.

Вторичные иммунодефициты. Характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика вторичных иммунодефицитов

Влияние стресса и травмы на иммунную систему. Профилактика здорового образа жизни.

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Курортные факторы в лечении заболеваний иммунной системы.

Основные принципы лечения иммунодефицитов. Лечение иммунодефицитных состояний.

Иммунные механизмы (альвеолярные макрофаги, секреторные иммуноглобулины, лимфоидные клетки) и их нарушение в легких.

Осуществление экспертизы временной трудоспособности больных ХОБЛ

ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3

Иммунореабилитация. Этапы.

Аутовоспалительные заболевания

Инфекционный мононуклеоз. Этиология. Иммунотропизм вируса Эпштейна - Барр. Клиника, иммунопатология. Иммунодиагностика, лечение.

ИД-1 ПК-5.1

Неотложная помощь больным с аллергией. Этиотропная терапия (прекращение контакта с аллергеном).

Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

2.5. Примеры ситуационных задач:

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2

Задача 1. Женщина 34 лет страдает сезонным аллергическим ринитом тяжелого

течения. Летом отмечает обильные прозрачные выделения из носа, зуд в глазах, слезотечение. Около 15 дней в году пациентка нетрудоспособна из-за симптомов аллергического ринита. Результаты кожного тестирования: выявлена сенсibilизация к пыльце луговых трав. Применение пероральных антигистаминных препаратов и топических стероидов приносит лишь незначительный положительный эффект.

Выберите рациональную терапию аллергического ринита для пациентки.

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Задача 2. Мужчина 38 лет предъявляет жалобы на затруднение носового дыхания, слизистые выделения из носа. Появление симптомов пациент связывает с изменением температуры воздуха, ухудшение состояния отмечает, когда заходит с улицы в теплое помещение. Самостоятельно использовал антигистаминные препараты, без положительного эффекта. Наследственность по атопии не отягощена. Есть домашнее животное – собака. Профессиональные вредности отрицает. Живет в кирпичном доме. При осмотре – слизистая полости носа бледная, отёчная. Цитологическое исследование секрета из полости носа: эозинофилов не выявлено. Результаты кожного тестирования с бытовыми, эпидермальными аллергенами отрицательные.

Какой наиболее вероятный диагноз?

ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3

Задача 3. Женщина, 62 лет, отметила появление отеков в области губ, век после приема эналаприла. Укажите вероятный механизм подобной псевдоаллергической реакции. Девушка 18 лет поступила в отделение неотложной помощи с жалобами на покраснение и отек открытых участков кожи. Со слов пациентки данная реакция появилась час назад, во время нахождения на пляже. Появлению пятен предшествовало чувство жжения. Девушка также сообщила, что страдает акне, для лечения принимает доксициклин. Общее состояние удовлетворительное, пульс 82 в мин., АД — 120/80 мм. рт.ст., ЧДД — 14 в мин., температура тела — 36.9 °С. Объективно: кожа лица, разгибательной поверхности рук, груди отечна, гиперемирована, покрыта везикулярной сыпью.

Каков наиболее вероятный диагноз?

Задача 4. Вы обследуете мужчину 62 лет с диагнозом «нейросифилис». При расспросе стало известно, что около 7 лет назад во время лечения ангины была анафилактическая реакция на пенициллин, со слов пациента «он чуть не умер».

Какое лечение вы назначите?

Задача 5. Женщине 27 лет для лечения обострения хронического риносинусита назначен пенициллин. Через 30 минут после приема препарата пациентка отметила появление на теле уртикарной сыпи, сопровождающейся зудом.

Какой механизм развития аллергической реакции на антибактериальный препарат?

ИД-1 ПК-5.1.

Задача 6. Вы обследуете пациента 47 лет, который доставлен в отделение неотложной помощи с жалобами на боль и гиперемию в области левой голени, которые беспокоят в течение 2-х дней. В анамнезе артериальная гипертензия и бронхиальная астма, принимает фуросемид и сальметерол по требованию. Имеет аллергию на пенициллин. Объективно: общее состояние удовлетворительное, АД — 128/70 мм. рт.ст., ЧСС — 98 в мин., температура тела — 38.1 °С, ЧДД — 20 в мин. Принято решение назначить антибактериальную терапию внутривенно капельно. Через несколько минут после введения цефазолина отмечено ухудшение

состояние пациента: АД — 80/40 мм. рт.ст., тахикардия 120 в мин, инспираторная одышка, стридор, диффузные свистящие хрипы при аускультации.
Каков наиболее вероятный диагноз?

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: собеседования по контрольным вопросам, написания реферата, решения тестовых заданий, решение ситуационных задач.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для собеседования:

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3

Основные принципы этики и деонтологии в работе врача-иммунолога и аллерголога.

Врач аллерголог-иммунолог, его роль в практическом здравоохранении

Принципы постановки иммунологического диагноза.

Особенности обследования больных с иммунопатологией.

Профилактика аллергических и иммуноопосредованных заболеваний

Аллергический ринит и конъюнктивит. Классификация, этиология, патогенез развития.

Клиника, подходы к диагностике и терапии, профилактика.

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2

Диспансеризация больных с иммунозависимыми синдромами.

Иммунологический анамнез. Роль симптомов оппортунистических и кожных заболеваний в оценке иммунологических данных. Организация медицинской экспертизы временной нетрудоспособности.

ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3

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

Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика.

Инсектная аллергия. Аллергическая реакция на ужаление перепончатокрылыми насекомыми. Клинические проявления. Лечение.

ИД-1 ПК-5.1

Неотложные состояния в аллергологии

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

4.2. Примеры ситуационных задач:

ИД-1 ОПК-4.1, ИД-1 ОПК-5.1, ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3

У 23-летнего мужчины появились гриппоподобные симптомы, острая диарея и боль в животе через 4 дня после праздничного ужина в ресторане. Установлено, что еще у трех человек, присутствующих на этом ужине, появились признаки поражения ЖКТ. В течение нескольких дней были получены результаты посева кала, взятые у всех четырех заболевших, где выявлен рост *Campylobacter jejuni*. Через 10 дней у пациента появились нарушение чувствительности в нижних конечностях, присоединился болевой синдром. В течение следующей недели сенсорные изменения усилились, появились прогрессирующая двигательная слабость, онемение в дистальных отделах конечностей по типу «перчаток» и «носков». При неврологическом осмотре выявлены двигательные нарушения, носящие симметричный характер. Выставлен диагноз «острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия». При исследовании спинномозговой жидкости выявили повышение концентрации белка (4 г/л) и отсутствие цитоза. В периферической крови были найдены высокие титры антител IgM и IgG к *Campylobacter jejuni*.

Установлен окончательный диагноз.

Обоснуйте и назначьте лечение.

Какие возможны осложнения.

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2.

Женщина, 48 лет. Находилась в стационаре с заболеванием - ботулизм. После парентерального введения противоботулинической сыворотки произошло повышение температуры тела, возникновение сыпи (начиная с места введения препарата, с распространением по всему телу), которая сопровождалась зудом, припуханием

лимфоузлов, суставов, поносом. В общем анализе крови присутствует лейкопения, лимфоцитоз. Тромбоцитопения, увеличение СОЭ. Возникла альбуминурия, гемолитическая анемия.

Сформулируйте диагноз.

Назначьте лечение.

Возможные осложнения?

Больная К., 20 лет, обратилась к врачу с жалобами на боли при глотании, повышение температуры до 38 градусов. При обследовании выявлено: резкая гиперемия и отёчность зева, увеличение подчелюстных лимфатических узлов. Больной был поставлен диагноз - катаральная ангина и назначен сульфадиметоксин. На 10 день после начала лечения на слизистой оболочке ротовой полости появились изъязвления, в крови резко уменьшилось количество гранулоцитов.

С чем связано резкое уменьшение гранулоцитов?

Какой типовой патологический процесс лежит в основе данного явления?

Какого типа данный процесс?

Как объяснить появление изъязвлений на слизистой?

ИД-1 ПК-4.1, ИД-2 ПК-4.2, ИД-3 ПК-4.3

Больная С., 65 лет, в течение 8 лет страдает хроническим гастритом с секреторной недостаточностью, последние 5 лет отмечает задержку стула до 7 дней. Ежегодно отмечает «пищевые отравления», тяжелое состояние при этом сохраняется от 30 – 40 минут до 1-2 суток. «Отравления» чаще возникают от употребления яиц, рыбы, реже мяса курицы, свинины. Во время обращения к врачу отмечались разлитые боли по всему животу, более выраженные в эпигастрии, вздутие живота, тошнота, урчание, общая слабость, однократно обильный жидкий стул. При объективном осмотре выявлен пульс частый, слабый с частотой 110 уд/мин, АД 90/50 мм рт ст, язык влажный, обложен серым налетом. Живот при пальпации болезнен. Отмечаются следы расчесов на коже туловища и верхних конечностей. При первых подобных приступах неоднократно предлагалось оперативное вмешательство, затем больная стала отмечать положительный эффект от приема тавегила.

Укажите причину данной патологии

Предположите патогенез.

Определите тактику лечения

Обследования больного.

ИД-1 ПК-5.1

Вы обследуете пациента 47 лет, который доставлен в отделение неотложной помощи с жалобами на боль и гиперемия в области левой голени, которые беспокоят в течение 2-х дней. В анамнезе артериальная гипертензия и бронхиальная астма, принимает фуросемид и сальметерол по требованию. Имеет аллергию на пенициллин. Объективно: общее состояние удовлетворительное, АД — 128/70 мм. рт.ст., ЧСС — 98 в мин., температура тела — 38.1 °С, ЧДД — 20 в мин. Принято решение назначить антибактериальную терапию внутривенно капельно. Через несколько минут после введения цефазолина отмечено ухудшение состояние пациента: АД — 80/40 мм. рт.ст., тахикардия 120 в мин, инспираторная одышка, стридор, диффузные свистящие хрипы при аускультации.

Каков наиболее вероятный диагноз?

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными

	демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (экзамен)

Оценка	Описание
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практическое(ие) задание(ия). Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретический(ие) вопрос(ы) и при выполнении практического(их) задания(ий) продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя: собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач.