Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Акимкин Василий Геннадьевич
Должность: директор
Дата подписания: 24.09.2024 17:35:43
Уникальный программный ключ:
fa4f1182b8eb1c5...

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭПИДЕМИОЛОГИИ» ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
(ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора)

УТВЕРЖДЕНО учебно-методическим советом ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора «29» августа 2024г. Протокол № 1	УТВЕРЖДАЮ директор ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора В.Г. Акимкин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ПАРАЗИТОЛОГИЯ»

Специальность
31.08.35 Инфекционные болезни

Направленность (профиль) программы
Инфекционные болезни

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшего образования

Москва, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Паразитология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.06.2021 № 562, педагогическими работниками Образовательного центра ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Паразитология» рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора по специальности 31.08.35 Инфекционные болезни. Протокол №1 от «29» августа 2024 года.

© Федеральное бюджетное учреждение науки «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)..... 4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы..... 6
3. Содержание дисциплины (модуля)..... 6
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)..... 9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся..... 9
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся..... 10
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)..... 10
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)..... 12
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)..... 13
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)..... 14
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю)..... 16

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение (ординатором) системных теоретических и научных знаний, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача инфекциониста в области диагностики и лечения паразитарных инфекционных заболеваний.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении обследования пациентов с паразитарными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза.
2. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в назначении лечения пациентам с паразитарными заболеваниями и (или) состояниями и контроле его эффективности и безопасности.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля)**	
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями		
ПК-1.1 Проводит обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза	Знать	– Этиологию, эпидемиологию и патогенез инфекционных заболеваний; – Современные классификации, клиническую симптоматику инфекционных заболеваний; – Методы диагностики инфекционных заболеваний; – МКБ; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	Уметь	– Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,

		клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	Владеть	– Направлением пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Обоснованием и постановкой диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контролирует его эффективность и безопасность	Знать	– Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; – Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.
	Уметь	– Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий; – Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения.
	Владеть	– Навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий

		для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		*90*	-	*52*	-	-
Лекционное занятие (Л)		*12*	-	*12*	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		*40*	-	*40*	-	-
Консультации (К)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		*56*	-	*52*	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Экзамен (Э)		*Зачет*	-	*4*	-	-
Общий объем	**в часах**	*108*	-	*108*	-	-
	в зачетных единицах	*3*	-	*3*	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общая паразитология

1.1 Предмет общей паразитологии. Учение о паразитах и паразитизме. Определение паразитизма. Понятие о паразитах. Экологическая концепция паразитизма. Формы паразитизма. Происхождение паразитизма. Облигатные и факультативные хозяева. Концепция экосистем и паразитарных систем (систем паразит-хозяин). Регуляция и устойчивость систем паразит-хозяин. Роль паразитов в биосфере. Классификация паразитов. Место паразитов в животном мире: паразиты в широком и узком смысле (т.е. паразиты, относящиеся к царству животных) . Основные таксоны животного царства и принципы их наименования. Распределение паразитов по таксонам животного царства. Понятие о зоологическом виде. Проблема видов у паразитов. Организм хозяина как среда обитания. Специфические и неспецифические хозяева. Окончательные, промежуточные, дополнительные, паратенические хозяева. Смена хозяев. Формы перехода возбудителей от одного хозяина к другому. Приспособления, повышающие вероятность заражения хозяев. Общий характер воздействия паразитов на хозяев. Понятие о патогенности паразитов. Оппортунистические паразиты. Объем понятий «инфекция», «инвазия», «инфекционный и инвазионный процесс», «паразитарная болезнь», «паразитоз». Особенности инвазионного процесса при паразитозах.

1.2 Медицинская паразитология. Предмет медицинской паразитологии и история ее развития. Предмет медицинской паразитологии. Эмпирический период развития медицинской паразитологии. Научный период развития медицинской паразитологии. Отечественная медицинская паразитология. Содержание медицинской паразитологии. Медицинская протозоология. Медицинская гельминтология. Медицинская энтомология. Клиническая паразитология. Лабораторная диагностика паразитарных болезней.

1.3 Медицинская протозоология. Предмет протозоологии. Содержание и объем общей паразитологии. Практическое значение простейших. Положение простейших в зоологической системе. Изменчивость и вопрос о видах у паразитических простейших. Важнейшие особенности морфологии. Цитоплазма, ядро. Скелетные и фибриллярные образования. Органоиды движения. Типы жизненных циклов паразитических простейших. Медицинское значение паразитических простейших. Простейшие как возбудители болезней человека. Понятие о патогенных, непатогенных и условно патогенных простейших. Экология простейших, имеющих медицинское значение. Место простейших в паразитоценозе кишечника человека. Классификация и краткая характеристика классов простейших, имеющих медицинское значение.

1.4 Медицинская гельминтология. Предмет гельминтологии. Содержание и объем гельминтологии. Практическое значение гельминтов. Положение гельминтов в зоологической системе. Морфология и систематика гельминтов. Общая анатомо-физиологическая характеристика. Форма, размеры, окраска тела. Феномен миграции гельминтов в организме хозяина. Медицинское значение гельминтов. Гельминты как возбудители болезней человека. Спектр клинических проявлений при гельминтозах. Факторы, обусловливающие тяжесть течения гельминтозов. Экология гельминтов, имеющих медицинское значение. Классификация и краткая характеристика классов гельминтов, имеющих медицинское значение.

Раздел 2. Протозойные болезни

2.1 Кишечные протозоозы. Амебиаз. Возбудитель и жизненный цикл. Инвазионный процесс. Локализация различных стадий амеб в организме человека. Клиническая классификации. Клиника и патогенез острого амебиаза. Клиника и патогенез хронического рецидивирующего амебиаза. Кишечные осложнения амебиаза. Внекишечные осложнения амебиаза. Цистоносительство. Диагностика амебиаза. Лечение острого амебиаза. Лечение хронического амебиаза. Лечение внекишечных осложнений. Санация цистоносителей. Препатентный, инкубационный, заразный периоды, продолжительность инвазии. Механизмы и факторы передачи. Балантидиаз. Лямблиоз.

2.2 Малярия. Паразитология малярии. Виды плазмодиев, паразитирующих у человека. Экзоэритроцитарная шизогония спячка. Эритроцитарная шизогония и гаметогония. Особенности развития разных видов плазмодиев в организме человека. Фазы малярийной инфекции: латентный, препатентный, инкубационный периоды и их соотношение. Первичные острые проявления. Рецидивы, их классификация по времени наступления, происхождению и степени выраженности. Длительный латентный период и его природа при трехдневной и овале малярии. Паразитоносительство. Длительность малярийной инфекции. Патогенез. Генез малярийных пароксизмов. Генез спленомегалии. Генез анемии. Противомалярийный иммунитет. Иммунодепрессивный эффект при малярии. Клиника малярии. Паразитологическая диагностика. Серологическая диагностика. Химиотерапия малярии. Типы действия противомалярийных препаратов: гистошизотропное, гипнозоитотропное, гематошизотропное, гамотропное. Классификация препаратов по типу действия. Схемы применения противомалярийных препаратов при лечении разных видовых форм малярии. Превентивное лечение. Особенности лечения населения эндемичных очагов. Дефицит фермента глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы в эритроцитах и гемолиз, индуцированный примахином. Химиорезистентность

возбудителей и ее распространенность в мире. Схемы лечения лекарственноустойчивой тропической малярии. Патогенетическое и специфическое лечение злокачественных форм тропической малярии.

Раздел 3. Гельминтозы

3.1 Классификация гельминтозов. Взаимоотношения между организмом человека и гельминтами как основа патогенеза и клиники гельминтозов. Стадийность развития гельминтов в организме человека и взаимоотношения паразита и хозяина на разных стадиях инвазии. Миграция личинок гельминтов. Патологические процессы, вызываемые разными стадиями развития гельминтов. Острая (ранняя) стадия гельминтозов. Патогенез острой стадии. Клиника острой стадии. Диагностика острой стадии. Хроническая стадия гельминтозов. Локализация взрослых гельминтов. Патогенез хронической стадии. Интенсивность инвазии. Множественность инвазии. Диагноз хронической стадии. Особенности патологического процесса у детей при гельминтозах. Влияние гельминтозов на течение инфекционных и соматических болезней. Эпидемиологическая классификация гельминтозов.

3.2 Основы химиотерапии гельминтозов. Классификация антигельминтных препаратов. Пртивонематодные средства. Противоцестодные средсва. Противотрематодные средства. Антигельминтные препараты широкого спектра действия. Патогенетическая терапия гельминтозов. Особенности лечения острой стадии гельминтозов.

Раздел 4. Лабораторная диагностика паразитарных болезней

4.1 Методы исследования крови. Показания к исследованию. Особенности сбора крови. Периодичность исследования крови при разных паразитозах. Подготовка предметных стекол. Техника приготовления препаратов крови. Приготовление нативного мазка. Приготовление тонкого мазка. Приготовление толстой капли. Приготовление препаратов крови после обогащения. Приготовление препаратов крови на пленке. Фиксация и окраска препаратов крови. Фиксация тонких мазков и дегемоглобинизированных толстых капель. Красители, используемые для окраски препаратов крови. Экспресс-методы, применяемые для окраски кровепаразитов.

4.2 Методы исследования фекалий. Показания к исследованию. Правила сбора и доставки проб. Сбор и хранение свежего материала. Особенности сбора фекалий для исследования на простейшие. Применение консервантов. Оформление направления на исследование. Техника приготовления и хранения гельминтологических препаратов (консультативных, учебных, коллекционных). Обеззараживание отработанного материала и посуды. Основные методы исследования фекалий. Макроскопические: осмотр, отстаивание, отмучивание. Простые качественные микроскопические методы. Методы окраски фиксированных мазков фекалий для исследования на простейшие кишечника. Клиническая интерпретация результатов качественных и количественных методов исследования.

4.3 Методы исследования мочи. Показания к исследованию. Правила сбора и доставки мочи для исследования. Особенности сбора суточного количества мочи. Микроскопические методы исследования. Исследование осадка мочи после центрифугирования стандартного количества мочи. Использование мембранных фильтров. Оформление и интерпретация результатов.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Контакт. раб.	Лек	СПЗ	К	СР		
	Полугодие 2	**108**	**52**	**12**	**40**	**-**	**52**	**Зачет**	
Раздел 1	**Общая паразитология**	**27**	**16**	**4**	**10**	**-**	**16**	Устный или письменный опрос	ПК-1.1
1.1	Предмет общей паразитологии.	7	4	1	3	-	4		
1.2	Медицинская паразитология.	7	4	1	2	-	4		
1.3	Медицинская протозоология.	7	4	1	2	-	4		
1.4	Медицинская гельминтология.	6	4	2	3	-	4		
Раздел 2	**Протозойные болезни**	**27**	**12**	**2**	**10**	**-**	**12**	Устный или письменный опрос	ПК-1.1 ПК-1.2
2.1	Кишечные протозоозы.	14	6	1	5	-	6		
2.2	Малярия.	13	6	1	5	-	6		
Раздел 3	**Гельминтозы**	**27**	**12**	**2**	**10**	**-**	**12**	Устный или письменный опрос	ПК-1.1 ПК-1.2
3.1	Классификация гельминтозов.	13	6	1	5	-	6		
3.2	Основы химиотерапии гельминтозов.	14	6	1	5	-	6		
Раздел 4	**Лабораторная диагностика паразитарных болезней**	**27**	**12**	**3**	**10**	**-**	**12**	Устный или письменный опрос	ПК-1.1
4.1	Методы исследования крови.	7	4	1	3	-	4		
4.2	Методы исследования фекалий.	7	4	1	4	-	4		
4.3	Методы исследования мочи.	7	4	1	3	-	4		
	Общий объем	**108**	**52**	**6**	**84**	**-**	**52**	**Зачет**	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Общая паразитология	Понятие о паразитах. Экологическая концепция паразитизма. Формы паразитизма. Происхождение паразитизма. Облигатные и факультативные хозяева. Концепция экосистем и паразитарных систем (систем паразит-хозяин). Регуляция и устойчивость систем паразит-хозяин.
2	Протозойные болезни	Типы жизненных циклов паразитических простейших. Простейшие как возбудители болезней человека. Понятие о патогенных, непатогенных и условно патогенных простейших. Эпидемиологический анализ при ппротозоозах.

		Паразитология малярии.
3	Гельминтозы	Гельминты как возбудители болезней человека. Спектр клинических проявлений при гельминтозах. Факторы, обусловливающие тяжесть течения гельминтозов. Взаимоотношения между организмом человека и гельминтами как основа патогенеза и клиники гельминтозов. Патологические процессы, вызываемые разными стадиями развития гельминтов.
4	Лабораторная диагностика паразитарных болезней	Методы диагностики протозоозов. Методы диагностики гельминтозов. Овоскопическая диагностика гельминтозов. Ларвоскопическая диагностика гельминтозов. Серологическая диагностика паразитарных болезней.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических занятиях) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1. Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1.	Инфекционные болезни [Текст] : нац. руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству ; Г. К. Аликеева и др. ; гл. ред. : Н. Д. Ющук, Ю.Я. Венгеров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1047 с. : табл. + CD. - (Национальные руководства).	10
2.	Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1104 с.: ил. – Режим доступа: https://sdo.crie.ru/course/view.php?id=108	Удаленный доступ
3.	Инфекционные болезни и эпидемиология [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1008 с. : ил. – Режим доступа: https://sdo.crie.ru/course/view.php?id=108	Удаленный доступ
4.	Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : учебник / Е. П. Шувалова, Е. С. Белозеров, Т. В. Беляева, Е. И. Змушко. – 7-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019. – 736 с. - Режим доступа: https://sdo.crie.ru/course/view.php?id=108	Удаленный доступ
5.	Инфекционные болезни [Текст] : курс лекций / [А. М. Бронштейн, С. В. Бурова, С. Н. Жаров и др.] ; под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 504 с.	4

6.	Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : курс лекций / [А. М. Бронштейн, С. В. Бурова, С. Н. Жаров и др.] ; под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 504 с. - Режим доступа: https://sdo.crie.ru/course/view.php?id=108	Удаленный доступ
Дополнительная литература		
8.	Биология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 727 с. - Режим доступа: https://sdo.crie.ru/course/view.php?id=108	Удаленный доступ
9.	Биология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / [В. Н. Ярыгин и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 555 с. - Режим доступа: https://sdo.crie.ru/course/view.php?id=108	Удаленный доступ

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
2. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
3. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система;
6. https://femb.ru – Федеральная электронная медицинская библиотека

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. http://www.consultant.ru Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. https://www.garant.ru Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. PubMed – англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций;
4. https://www.elibrary.ru – национальная библиографическая база данных научного цитирования;
5. http://www.scopus.com – реферативная база данных.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (необходимая мебель, ноутбуки, мультимедийный проектор, проекционный экран, оверхед, слайд-проектор, доска, негатоскопы; наглядные пособия, наборы рентгенограмм, томограмм, компьютерных томограмм.

2	Компьютерные классы	Компьютерный класс для самостоятельной работы обучающихся и проведения компьютерного тестирования оснащен компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФБУН ЦНИИЭ.
3	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ФБУН ЦНИИЭ.

Перечень программного обеспечения

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 4 раздела:

Раздел 1. Общая паразитология.

Раздел 2. Протозойные болезни.

Раздел 3. Гельминтозы.

Раздел 4. Лабораторная диагностика паразитарных болезней.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с

Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

— рекомендуемую основную и дополнительную литературу;

— задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;

— задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

— вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету) нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Приложение 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «ПАРАЗИТОЛОГИЯ»

Специальность

31.08.35 Инфекционные болезни

Направленность (профиль) программы

Паразитология

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2024 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля)**	
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями		
ПК-1.1 Проводит обследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза	Знать	– Этиологию, эпидемиологию и патогенез инфекционных заболеваний; – Современные классификации, клиническую симптоматику инфекционных заболеваний; – Методы диагностики инфекционных заболеваний; – МКБ; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	Уметь	– Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	Владеть	– Направлением пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Обоснованием и постановкой диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями,	Знать	– Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению;

контролирует его эффективность и безопасность		– Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.
	Уметь	– Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий; – Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения.
	Владеть	– Навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями.

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и

задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырехбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается

аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Полугодие 2			
Раздел 1	**Общая паразитология**	Устный или письменный опрос	**Вопросы к опросу:** 1. Простейшие: типы жизненных циклов, роль в патологии человека. 2. Непатогенные и условно-патогенные простейшие: формы взаимодействия с макроорганизмом. 3. Болезни, вызываемые патогенными простейшими. 4. Место простейших в паразитоценозе кишечника человека. 5. Экология патогенных простейших. 6. Гельминты в этиологической структуре паразитарных болезней. 7. Жизненные циклы гельминтов. 8. Клиническое значение миграционных фаз гельминтов. 9. Медицинское значение убиквитарных гельминтозов. 10. Классификация гельминтов, патогенных для человека.	ПК-1.1
1.1	Предмет общей паразитологии.			
1.2	Медицинская паразитология.			
1.3	Медицинская протозоология.			
1.4	Медицинская гельминтология.			
Раздел 2	**Протозойные болезни**	Устный или письменный опрос	**Вопросы к опросу:** 1. Амебы: морфология, жизнедеятельность, диагностика и лечение вызываемых заболеваний. 2. Балантидии: морфология, жизнедеятельность, диагностика и лечение вызываемых заболеваний. 3. Лямблии: морфология, жизнедеятельность, диагностика и лечение вызываемых заболеваний. 4. Патогенез, диагностика и лечение кишечного амебиаза. 5. Патогенез, диагностика и лечение внекишечного амебиаза. 6. Возбудитель тропической малярии, особенности жизнедеятельности в организме человека. 7. Роль Plasmodium falciparum в развитии осложнений. 8. Группы противомалярийных препаратов.	ПК-1.1 ПК-1.2
2.1	Кишечные протозоозы.			
2.2	Малярия.			

			9. Эритрошизотропные противомалярийные препараты: механизм действия. 10. Гистиошизотропные противомалярийные препараты: механизм действия, схемы назначения.	
Раздел 3	**Гельминтозы**	Устный или письменный опрос	**Вопросы к опросу:** 1. Цестоды: морфология, жизнедеятельность, диагностика и лечение вызываемых заболеваний. 2. Трематоды: морфология, жизнедеятельность, диагностика и лечение вызываемых заболеваний. 3. Нематоды: морфология, жизнедеятельность, диагностика и лечение вызываемых заболеваний. 4. Имагиальные цестодозы человека: патогенез, диагностика, лечение. 5. Ларвальные цестодозы человека: патогенез диагностика, лечение. 6. Филяриатозы: патогенез, диагностика, лечени. 7. Шистосомозы: патогенез, диагностика, лечение. 8. Анкилостомозы: патогенез, диагностика, лечение. 9. Группы противогельминтных препаратов. 10. Показания к назначению противогельминтных препаратов.	ПК-1.1 ПК-1.2
3.1	Классификация гельминтозов.			
3.2	Основы химиотерапии гельминтозов.			
Раздел 4	**Лабораторная диагностика паразитарных болезней**	Устный или письменный опрос	**Вопросы к опросу:** 1. Микроскопический метод в диагностике паразитарных болезней. 2. Овоцистоскопия в диагностике гельминтозов. 3. Показания к взятию крови на предмет обнаружения малярийного плазмодия. 4. Техника приготовления препаратов крови при диагностике малярии. 5. Техника сбора содержимого двенадцатиперстной кишки для диагностики лямблиоза. 6. Сроки исследования материала для верификации диагноза амебиаза. 7. Особенности выявления вегетативных форм амеб в фекалиях. 8. Серологические методы в диагностике паразитарных инфекций. 9. Изменения в общем анализе крови при гельминтозах. 10. Показания к исследованию мочи при паразитозах.	ПК-1.1
4.1	Методы исследования крови.			
4.2	Методы исследования фекалий.			
4.3	Методы исследования мочи.			

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачет)

1. Лабораторная диагностика паразитарных болезней.

2. Амебиаз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
3. Балантидиаз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
4. Лямблиоз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
5. Малярия: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
6. Токсоплазмоз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
7. Аскаридоз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
8. Энтеробиоз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
9. Токсокароз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
10. Тениоз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
11. Тениаринхоз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
12. Трихинеллез: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
13. Описторхоз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
14. Клонорхоз: свойства возбудителя, диагностика, лечение.
15. Основы химиотерапии гельминтозов.
16. Классификация антигельминтных препаратов.
17. Пртивонематодные средства.
18. Противоцестодные средства.
19. Противотрематодные средства.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде реферата

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

–введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

–содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

–заключение (краткая формулировка основных выводов);

–список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Примерная схема презентации

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);

2. Цели и задачи работы;

3. Общая часть;

4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);

5. Основная часть;

6. Выводы;

7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки - зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочитает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовок.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

– задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);

–задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

– задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;

– задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);

– задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

– Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или пройти к выводу о его невозможности.

– Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

– Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

– Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобрести опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающие заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность

ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

–ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;

– для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;

– ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;

–ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;

–проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;

– решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

– решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;

– предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;

– предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;

– предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;

– предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.