

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«КОММУНАРКА»
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказом Директора
ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ»
от «23» ноября 2023 г. № 526/к-23п

_____/Д.Н.Проценко/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В
ГЕМАТОЛОГИИ/ОНКОЛОГИИ»
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.29 Гематология**

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Москва, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация в гематологии/онкологии» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.29 Гематология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.06.2021 № 560.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
По методическим вопросам				
1.				
2.				

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

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение теоретических знаний и формирование умений и навыков по медицинской реабилитации в гематологии/онкологии, необходимых для практической деятельности врача-гематолога в амбулаторных и стационарных условиях работы.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствование знаний о современной системе медицинской реабилитации на различных этапах, основных нормативных документах в области медицинской реабилитации в гематологии/онкологии.

2. Приобретение знаний, умений и навыков оценки функциональных нарушений, различных инструментов оценки функционирования в гематологии/онкологии, с целью освоения возможности их практического применения.

3. Приобретение и совершенствование знаний механизмов лечебного действия кинезиотерапии, эрготерапии, логопедии, психологии и других технологий мультипрофессиональной реабилитации в гематологии/онкологии.

4. Приобретение и совершенствование знаний об основных принципах и организационных подходах медицинской реабилитации в клинической практике.

5. Приобретение знаний, умений и навыков принципов разработки индивидуальных реабилитационных программ в гематологии/онкологии.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

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

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
	Уметь	– Анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу)
	Владеть	– Технологией сравнительного анализа
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– Профессиональные источники информации, в т.ч. Базы данных
	Уметь	– Пользоваться профессиональными источниками информации
	Владеть	– Технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению по профилю "гематология"		
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи по профилю «гематология» – Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контролирует его эффективность и безопасность		<ul style="list-style-type: none"> – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей – Методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей – Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии – Методы немедикаментозного лечения заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей – Проводить мониторинг пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Разработкой плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Назначением немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Оценкой эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

ПК-1.3 Осуществляет планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Направлять пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации; – Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, контролирует качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа	Знать	– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "гематология", в том числе в форме электронного документа
	Уметь	– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
	Владеть	– Навыком ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы	Всего,	Объем по полугодиям
---------------------	--------	---------------------

	час.	1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	40	-	40	-	-
Лекционное занятие (Л)	6	-	6	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	34	-	34	-	-
Консультации (К)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	32	-	32	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	<i>Зачет</i>	-	3	-	-
Общий объем	в часах	72	-	72	-
	в зачетных единицах	2	-	2	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Теоретические основы медицинской реабилитации.

Тема 1.1. Организационно-методические основы службы медицинской реабилитации. Определение понятий: медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация и дизадаптация, оздоровление, профессиональное здоровье.

Тема 1.2. Концепция, цель, задачи медицинской реабилитации. Фазы реабилитационного лечения. Организация этапов медицинской реабилитации: стационарного, амбулаторно-поликлинического, санаторно-курортного.

Тема 1.3. Принципы оздоровления на этапах реабилитации. Особенности реабилитации в зависимости от структуры лечебно-профилактических учреждений. Показания и противопоказания к медицинской реабилитации.

Раздел 2. Диагностика и оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза.

Тема 2.1. Определение понятий реабилитационный потенциал и прогноз. Методы оценки функциональных резервов (резервометрия).

Тема 2.2. Реабилитационная программа. Оценка реабилитационного потенциала. Программа реабилитации в зависимости от фазы реабилитационного процесса.

Тема 2.3. Оценка реабилитационного прогноза. Принципы санаторнокурортного отбора.

Раздел 3. Методы функциональной диагностики в медицинской реабилитации.

Тема 3.1. Классификация инструментальных методов исследования и функциональных проб. Функциональные нагрузочные пробы: велоэргометрия, проба Мастера, тредмил-тест.

Тема 3.2. Психоэмоциональные и фармакологические пробы.

Тема 3.3. Функциональная диагностика дыхательной системы: исследования легочной вентиляции; легочного газообмена и газового состава крови.

Тема 3.4. Минимально необходимый перечень диагностических методов. Аппаратно-программные комплексы традиционной диагностики.

Тема 3.5. Методики проведения и оценки функциональных проб для СС, дыхательной, пищеварительной, нервной систем.

Тема 3.6. Оценка эффективности реабилитации.

Раздел 4. Основные методы медицинской реабилитации: классификация, механизмы воздействия.

Тема 4.1. Классификация физических факторов, применяемых в медицинской реабилитации.

Тема 4.2. Механизмы лечебного действия электрического тока и магнитных полей. Методики, основанные на их применении.

Тема 4.3. Механизмы лечебного действия ультразвука. Светотерапия: классификация. Механизм лечебного действия.

Тема 4.4. Аэрозольная терапия: механизм действия, возможности применения. Природные физические факторы: климатические факторы, минеральные ванны, гидротерапия, пелоидотерапия. Основные принципы применения.

Тема 4.5. Метод лечебной физкультуры: понятие, цели, задачи. Механизмы лечебного действия физических нагрузок. Классификация средств, форм, способов, уровней физической нагрузки.

Тема 4.6. Методические указания к занятию ЛФК. Принципы дозирования физической нагрузки. Характеристика основных направлений контроля эффективности средств ЛФК.

Раздел 5. Медицинская реабилитация пациентов в гематологии/онкологии.

Тема 5.1. Общие принципы реабилитации в гематологии/онкологии.

Тема 5.2. Частные показания и противопоказания к применению физиотерапии. Лечебные методики. Физические факторы в лечении, профилактике и реабилитации.

Тема 5.3. Возможности санаторно-курортного лечения в гематологии/онкологии.

Тема 5.4. Лечебная физкультура на различных этапах лечения в клинике в гематологии/онкологии.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Конт. акт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	Полугодие 2	72	40	6	34	-	32	Зачет	
Раздел 1	Теоретические основы медицинской реабилитации.	7	4	1	3	-	3	Устный опрос	УК-1.2 УК-1.1
Тема 1.1	Организационно-методические основы службы медицинской реабилитации. Определение понятий: медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация и дизадаптация, оздоровление, профессиональное здоровье.	3	2	1	1	-	1		
Тема 1.2	Концепция, цель, задачи медицинской реабилитации. Фазы реабилитационного лечения. Организация этапов медицинской реабилитации: стационарного, амбулаторно-поликлинического, санаторно-курортного.	2	1	-	1	-	1		
Тема 1.3	Принципы оздоровления на	2	1	-	1	-	1		

	этапах реабилитации. Особенности реабилитации в зависимости от структуры лечебно-профилактических учреждений. Показания и противопоказания к медицинской реабилитации.								
Раздел 2	Диагностика и оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза.	9	6	1	5	-	3	Устный опрос	УК-1.2 УК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 2.1	Определение понятий реабилитационный потенциал и прогноз. Методы оценки функциональных резервов (резервометрия).	3	2	1	1	-	1		
Тема 2.2	Реабилитационная программа. Оценка реабилитационного потенциала. Программа реабилитации в зависимости от фазы реабилитационного процесса.	3	2	-	2	-	1		
Тема 2.3	Оценка реабилитационного прогноза. Принципы санаторнокурортного отбора.	3	2	-	2	-	1		
Раздел 3	Методы функциональной диагностики в медицинской реабилитации.	13	7	1	6	-	6	Устный опрос	УК-1.2 УК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 3.1	Классификация инструментальных методов исследования и функциональных проб. Функциональные нагрузочные пробы: велоэргометрия, проба Мастера, тредмил-тест.	3	2	1	1	-	1		
Тема 3.2	Психоземональные и фармакологические пробы.	2	1	-	1	-	1		
Тема 3.3	Функциональная диагностика дыхательной системы: исследования легочной вентиляции; легочного газообмена и газового состава крови.	2	1	-	1	-	1		
Тема 3.4	Минимально необходимый перечень диагностических методов. Аппаратно-программные комплексы традиционной диагностики.	2	1	-	1	-	1		
Тема 3.5	Методики проведения и оценки функциональных проб для СС, дыхательной, пищеварительной, нервной систем.	2	1	-	1	-	1		
Тема 3.6	Оценка эффективности реабилитации.	2	1	-	1	-	1		
Раздел 4	Основные методы медицинской реабилитации: классификация, механизмы воздействия.	26	14	2	12	-	12	Устный опрос	УК-1.2 УК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 4.1	Классификация физических факторов, применяемых в медицинской реабилитации.	5	3	1	2	-	2		

Тема 4.2	Механизмы лечебного действия электрического тока и магнитных полей. Методики, основанные на их применении.	4	2	-	2	-	2		
Тема 4.3	Механизмы лечебного действия ультразвука. Светотерапия: классификация. Механизм лечебного действия.	5	3	1	2	-	2		
Тема 4.4	Аэрозольная терапия: механизм действия, возможности применения. Природные физические факторы: климатические факторы, минеральные ванны, гидротерапия, пелоидотерапия. Основные принципы применения.	4	2	-	2	-	2		
Тема 4.5	Метод лечебной физкультуры: понятие, цели, задачи. Механизмы лечебного действия физических нагрузок. Классификация средств, форм, способов, уровней физической нагрузки.	4	2	-	2	-	2		
Тема 4.6	Методические указания к занятию ЛФК. Принципы дозирования физической нагрузки. Характеристика основных направлений контроля эффективности средств ЛФК.	4	2	-	2	-	2		
Раздел 5	Медицинская реабилитация пациентов в гематологии/онкологии.	17	9	1	8	-	8	Реферат	УК-1.2 УК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 5.1	Общие принципы реабилитации в гематологии/онкологии.	5	3	1	2	-	2		
Тема 5.2	Частные показания и противопоказания к применению физиотерапии. Лечебные методики. Физические факторы в лечении, профилактике и реабилитации.	4	2	-	2	-	2		
Тема 5.3	Возможности санаторно-курортного лечения в гематологии/онкологии.	4	2	-	2	-	2		
Тема 5.4	Лечебная физкультура на различных этапах лечения в клинике в гематологии/онкологии.	4	2	-	2	-	2		
Общий объем		72	40	6	34	-	32	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

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
Раздел 1	Теоретические основы медицинской реабилитации.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы медицинской реабилитации. 2. Национальная политика Российской Федерации в сфере социальной защиты инвалидов. Организационно-правовые основы медико-социальной экспертизы. 3. Теоретические и методологические основы медикосоциальной экспертизы. 4. Классификации и критерии, используемые при проведении медико-социальной экспертизы. 5. Организационно-правовые и методические основы реабилитации и абилитации инвалидов 6. Порядок формирования индивидуальной программы реабилитации. 7. Медико-социальная реабилитация инвалидов. Основы реабилитационной помощи инвалидам. 8. Формирование индивидуальных программ реабилитации инвалидов
Раздел 2	Диагностика и оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка реабилитационного потенциала на различных этапах: стационарный, санаторный, диспансерно-поликлинический, домашний. 2. Основные принципы реабилитации. 3. Реабилитационный потенциал, реабилитационный прогноз, мультидисциплинарный подход к их определению. 4. Программы реабилитации. Научные предпосылки для использования не медикаментозных средств в реабилитации.
Раздел 3	Методы функциональной диагностики в медицинской реабилитации.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование и оценка уровня физического развития в разных возрастных группах. 2. Обоснование выбора модели функциональной пробы с физической нагрузкой и ее проведение. 3. Оценка результатов функциональных проб: сердечно-сосудистой, дыхательной, вегетативной нервной систем. 4. Компенсаторные изменения организма при регулярных тренировках. 5. Оценка физической работоспособности. Врачебно-педагогическое наблюдение. 6. Комплексная оценка состояния здоровья, медицинское заключение с определением медицинской группы для занятий физической культурой. 7. Организация врачебно-физкультурной службы
Раздел 4	Основные методы медицинской реабилитации: классификация, механизмы воздействия.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение предмета физиотерапия. История развития. Классификация методов физиотерапии. 2. Физиологические и организационные принципы построения комплексов ЛФК. 3. Способы дозировки физических упражнений и методы оценки эффективности. 4. Организация кинезотерапии в условиях поликлиники, стационара, реабилитационного центра и в санаторно-курортных условиях. 5. Медицинская реабилитация при заболеваниях органов дыхания, пищеварения, сердечно-сосудистой системы, нарушениях обмена веществ, при заболеваниях и повреждениях нервной системы, опорно-двигательного аппарата. 6. Средства физической реабилитации: кинезотерапия, физиотерапия, массаж, мануальная терапия, механотерапия, трудотерапия, фитотерапия, гидрокинезотерапия. 7. Медицинская реабилитация в акушерстве и гинекологии, хирургии и трансплантологии.

<p>Раздел 5</p>	<p>Медицинская реабилитация пациентов в гематологии/онкологии.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физиологические механизмы действия физических факторов на организм в гематологии/онкологии. 2. Использование физических факторов, как самостоятельного метода лечения, так и в комплексе с другими средствами физической реабилитации в гематологии/онкологии. 3. Показания и противопоказания к применению методов физиотерапии в гематологии/онкологии. 4. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации пациентов в гематологии/онкологии. 5. Механизмы лечебного действия физических упражнений в гематологии/онкологии. 6. Средства и формы лечебной физкультуры.
------------------------	---	--

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) 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)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы
Основная литература	
1.	Наглядная гематология: пер. с англ. / под. ред. В. И. Ершова. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - Загл. ориг.: Haematology at a glance /Atul B. Mehta, A.Victor Hoffbrand.
2.	Внутренние болезни: [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. / [Р. А. Абдулхаков, Д. Т. Абдурахманов, В. Г. Авдеев и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н. А. Мухина. - 3-е изд., испр. и доп. Т. 1. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2012.
3.	Внутренние болезни: [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / [Р. А. Абдулхаков и др.] ; под ред. В. С. Моисеева и др. – 3-е изд., испр.и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 960 с.
4.	Внутренние болезни: [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. / [Р. А. Абдулхаков, Д. Т. Абдурахманов, В. Г. Авдеев и др.] ; под ред. В. С. Моисеева, А.И. Мартынова, Н. А. Мухина. - 3-е изд., испр. и доп. Т. 2. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2012.
5.	Внутренние болезни: [учеб. для высш проф. Образования] : в 2 т. Т. 2 / [Р. А. Абдулхаков и др.] ; под ред. В. С. Моисеева и др. – 3-е изд., испр.и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 896 с.

Дополнительная литература	
1.	Внутренние болезни: лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов : учеб. пособие / Г. Е. Ройтберг, А.В. Струтынский. – 4-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2016. – 800 с.
2.	Внутренние болезни: [учеб. для высш. проф. образования] /В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 768 с.
3.	Поликлиническая терапия: [учебник для высшего профессионального образования] / Г. И. Сторожаков, И. И. Чукаева, А. А. Александров. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 636 с. : табл. + CD.
4.	Поликлиническая терапия: [учеб. для высш. проф. образования] / Г. И. Сторожаков, И. И. Чукаева, А. А. Александров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 640 с.
5.	Госпитальная терапия: курс лекций : [учеб. пособие для высш. проф. образования] / [Люсов В. А. и др.] ; под ред. В. А. Люсова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 471 с. : ил.
6.	Интенсивная терапия: нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред. : Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. Т. 1. - 2011.

7.	Интенсивная терапия: нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл.ред. : Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. Т. 2. - 2011.
8.	Интенсивная терапия: нац. рук. : / под ред. : Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
9.	Внутренние болезни : тесты и ситуац. задачи : [учеб.пособие для высш. проф. образования] / В. И. Маколкин [и др.]. – Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 304 с. : ил.
10.	Гемокомпонентная терапия в клинической практике: учеб. пособие / А. В.Колосков. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург : КОСТА, 2013.
11.	Основы семиотики заболеваний внутренних органов: [учебное пособиедля высшего профессионального образования] / [А. В. Струтынский, А. П. Баранов, Г. Е. Ройтберг, Ю. П. Гапоненков]. - 10-е изд. - Москва : МЕДпресс- информ, 2015. - 298 с. : [10] л. ил. : ил. + CD.
12.	Основы семиотики заболеваний внутренних органов: [учеб. пособие для высш. проф. образования] / [А. В. Струтынский, А. П. Баранов, Г. Е. Ройтберг, Ю.П. Гапоненко]. - 7-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011.
13.	Основы семиотики заболеваний внутренних органов: учеб. пособие длястудентов мед. вузов / А. В. Струтынский, А. П. Баранов, Г. Е. Ройтберг, Ю. П. Гапоненков. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009.
14.	Госпитальная терапия: учебник / [А. С. Балабанов, А. В.Барсуков, Е. В. Беляев и др.] ; под ред. А. В. Гордиенко. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2014. – 463 с. – (Учебник для медицинских вузов).
15.	Руководство по дифференциальной диагностике лейкопений, увеличенных лимфатических узлов и селезенки. Острые и хронические лейкозы / А. Е.Ермолин. – Москва : Бином, 2007. – 158 с. : ил. – Загл. обл. : Справочное руководство по гематологии. Дифференциальная диагностика лейкопений, лимфаденопатий и спленомегалий. Острые и хронические лейкозы.
16.	Атлас гематологии / Ш. К. Андерсон, К. Б. Поулсен ; пер. [сангл.] И. А. Поповой, В. П. Сапрыкина. – Москва : Логосфера, 2007. – 598 с.
17.	Атлас гематологии: пер. с англ. / Шона К. Андерсон, Кейла Б. Поулсен ; под ред. В. П. Сапрыкина. - М. : Логосфера, 2007. - 597 с. : ил. - Загл. и авт. ориг.:Atlas of Hematology / Shauna C. Anderson, Keila B. Poulsen.
18.	Гематология, иммунология и инфекционные болезни: практ. рук. : пер. с англ. / Р. Олс, М. Едер. – Москва : Логосфера, 2013. – 388 с. -Режим доступа: http://books-up.ru .
19.	Диагностика заболеваний по анализам крови и мочи / авт.-сост. Т. Ф.Цынка. - 8-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2008.
20.	Анализы крови и мочи: клин. значение / Г. И. Козинец. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : Практ. медицина, 2011.
21.	Теория регуляции кроветворения [Текст] / А. М. Дыгай ; РАМН. - Москва : РАМН, 2012. - 139 с.
22.	Биохимические основы системы гемостаза и диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови / А. Н. Сидоркина, В. Г. Сидоркин, М. В. Преснякова ; Нижегород. НИИ травматологии и ортопедии. - 4-е изд., перераб.и доп. - Н. Новгород : ННИИТО Росмедтехнологий, 2008. - 154 с.
23.	Гемостаз при тромбгеморрагических осложнениях консервативного и хирургического лечения ишемической болезни сердца / В. В. Крашутский,С. А. Белякин, А. Н. Пырьев. - Курск : Науком, 2010. - 423 с.

24.	Диагностика и лечение железодефицитной и В12-дефицитной анемий в амбулаторных условиях: учебно-методическое пособие для участковых терапевтов и врачей общ. практики / Российский государственный медицинский университет ; сост. Г. Е. Ройтберг и др. - Москва : РГМУ, 2009.
25.	Общая гематология: гематология детского возраста : учебное пособие для системы послевуз. проф. образования врачей-педиатров / Б. И. Кузник, О. Г. Максимова. - Ростов н/Д ; Чита : Феникс : Чит. гос. мед. академия, 2007. - 573 с.
26.	Дефицит железа у детей и подростков: методическое пособие для врачей, ординаторов, интернов и студентов медицинских вузов / Российский государственный медицинский университет ; сост. Г. А. Самсыгина и др. - Москва: ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009.
27.	Стандарты оказания специализированной помощи детям и подросткам с гематологическими и онкологическими заболеваниями: Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова и др. / [Э. В. Агеенкова, Л. В. Валентей, С. В. Варфоломеева и др.]. - Москва : МЕДПРАКТИКА-М, 2009. - 575 с.
28.	Научные достижения и перспективы развития высоких технологий в детской гематологии и онкологии: актовая речь / А. Г. Румянцев ; Российский государственный медицинский университет. - Москва : МАКС Пресс, 2007.
29.	Мифы и реальность современных общепризнанных теоретических научных концепций иммунитета и кроветворения: (необходимое расширенное введение в фундаментальную иммунологию) / В. Д. Жога. - Москва : [б. и.], 2008. - 370 с. - (Этюды по теории фундаментальной иммунологии : сер. из 4 кн. ; Кн. 1).
30.	Трагическое заблуждение теоретиков-гематологов и иммунологов. Анализ и осмысление причин создавшейся ситуации в гематологии и пути выхода из нее. Новая научная теоретическая концепция кроветворения и периферической гемо- или лимфо-пролиферации / В. Д. Жога. - Москва : [б. и.], 2008. - 402 с. - (Этюды по теории фундаментальной иммунологии : сер. из 4 кн. ; Кн. 2).
31.	О главном органе иммунной системы. Какое отношение к иммунной системе имеет печень млекопитающих? / В. Д. Жога. - Москва : [б. и.], 2008. - 390 с. - (Этюды по теории фундаментальной иммунологии : сер. из 4 кн. ; Кн. 3).
32.	Коммуникационные связи иммунной системы в живом теплокровном организме. Как выглядит структурная схема функционально полноценной иммунной системы человека (и других млекопитающих) / В. Д. Жога. - Москва : [б. и.], 2008. - 198 с. - (Этюды по теории фундаментальной иммунологии : сер. из 4 кн. ; Кн. 4).
33.	Иммунобиология по Джанвэю / К. Мерфи, К. Уивер, Г. А. Игнатъева и др. – Москва : Логосфера, 2020.
34.	Hematology: Basic principles and practice / ed. by R. Hoffman, E. J. Benz, L. E. Silberstein et al. - Philadelphia (PA) : Elsevier, 2018.
35.	Dacie and Lewis Practical Haematology / B. J. Bain, I. Bates, M. A. Laffan ; ed. by E. S. Mitchell Lewis. - 12th ed. - [London] : Elsevier, 2017.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
2. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
3. ЭБС Букар – 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. <https://pubmed.com> 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;

6. www.medinfo.ru – Медицинская поисковая система для специалистов;

7. <http://mirvracha.ru> – Профессиональный портал для врачей;

8. <http://www.rmj.ru> – Русский медицинский журнал;

9. <http://www.russmed.ru> – Российское медицинское общество;

10. <http://www.scsml.rssi.ru> – Центральная научная медицинская библиотека;

11. <http://www.spsl.nsc.ru> – Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН;

12. <https://con-med.ru/> – Журнал «Consilium-medicum»;

13. <http://www.1med.tv/live/> - 1-вый медицинский канал;

14. <http://www.nodgo.org> – Национальное общество детских гематологов-онкологов;

15. <http://www.radp.ru> – Журнал «Радиология».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Мультимедиа-проектор, компьютер персональный, переносной экран, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по программе инфекционных болезней для изучения, диагностики и терапии, учебные столы, стулья.
2	Компьютерные классы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Центра.
3	Помещения для симуляционного обучения	Фантомная и симуляционная техника, имитирующая медицинские манипуляции и вмешательства.
4	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 Центра.

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- ZOOM;
- 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 пять разделов:

Раздел 1. Теоретические основы медицинской реабилитации.

Раздел 2. Диагностика и оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза.

Раздел 3. Методы функциональной диагностики в медицинской реабилитации.

Раздел 4. Основные методы медицинской реабилитации: классификация, механизмы воздействия.

Раздел 5. Медицинская реабилитация пациентов в гематологии/онкологии.

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.

Наличие в Центре электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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 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.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Центром, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, семинарских (практических) занятиях:

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Л	<p>Мастер-класс по теме «Определение понятий реабилитационный потенциал и прогноз. Методы оценки функциональных резервов (резервометрия)».</p> <p>Цель: расширить и систематизировать знания по вопросам современного отечественного и зарубежного опыта в области различных диагностических возможностей оценки реабилитационного потенциала и прогноза в гематологии/онкологии.</p>
Л	<p>Лекция-визуализация с применением презентаций (слайды, фото, рисунки, схемы, таблицы), видеоматериалов по теме «Классификация физических факторов, применяемых в медицинской реабилитации».</p> <p>Цель: повысить эрудицию по современным методам физического лечебного воздействия, представить четкие алгоритмы применения этих факторов в гематологии/онкологии.</p>
СПЗ	<p>Клинический разбор интересного случая во врачебной практике или разбор наиболее частых ошибок при назначении реабилитации в гематологии/онкологии.</p> <p>Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.</p>
СПЗ	<p>Практическое занятие с применением компьютерного симулятора микроскопического исследования мазков костного мозга по теме «Метод лечебной физкультуры: понятие, цели, задачи. Механизмы лечебного действия физических нагрузок. Классификация средств, форм, способов, уровней физической нагрузки»</p> <p>Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы.</p>
СПЗ	<p>Групповая дискуссия на тему «Возможности санаторно-курортного лечения в гематологии/онкологии»</p> <p>Цель: Возможность каждого участника продемонстрировать собственный как умственный, так и творческий потенциал; научиться вести конструктивные переговоры.</p>

СПЗ	<p>Решение комплексных ситуативных задач (Case-study) по теме «Лечебная физкультура на различных этапах лечения в клинике в гематологии/онкологии»</p> <p>Создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни позволяет заинтересовать обучающихся в дисциплине, способствует активному усвоению знаний и навыков сбора, обработки и анализа полученной информации.</p> <p>Цель: совместными усилиями не только проанализировать конкретную предложенную ситуацию, но и совместно выработать алгоритм, приводящий к оптимальному практическому решению.</p>
-----	---

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В
ГЕМАТОЛОГИИ/ОНКОЛОГИИ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.29 Гематология**

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Москва, 2023

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

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
<i>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</i>		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– Заболевания крови, кроветворных органов, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
	Уметь	– Анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу)
	Владеть	– Технологией сравнительного анализа
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– Профессиональные источники информации, в т.ч. Базы данных
	Уметь	– Пользоваться профессиональными источниками информации
	Владеть	– Технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
<i>ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению по профилю "гематология"</i>		
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контролирует его эффективность и безопасность	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи по профилю «гематология» – Стандарты медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей – Методы лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей – Методы терапии патологических состояний, проявляющихся заболеваниями (подозрением на заболевания) крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, с учетом возрастных особенностей, которые требуют особого подхода в терапии – Методы немедикаментозного лечения заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Уметь	– Разрабатывать план лечения и маршрутизации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными

		<p>новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей – Проводить мониторинг пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, корректировать план лечения в зависимости от особенностей его течения
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – Разработкой плана лечения пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей с учетом диагноза, возрастных особенностей и клинической картины в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Назначением немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Оценкой эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей
ПК-1.3 Осуществляет планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; – Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей

	Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Направлять пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации; – Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
	Владеть	<ul style="list-style-type: none"> ● Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; ● Направление пациентов с заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения
<i>ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</i>		
ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, контролирует качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа	Знать	– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "гематология", в том числе в форме электронного документа
	Уметь	– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа
	Владеть	– Навыком ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

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 (четырёхбалльная 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 четырёхбалльную 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 или зачетом с оценкой.

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

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Полугодие 2			
Раздел 1	Теоретические основы медицинской реабилитации.	Устный опрос	<p>Вопросы к опросу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое медицинская реабилитация? Предмет, цели и задачи. 2. Перечислите уровни здоровья? 3. Дайте определение понятиям: здоровье, качество жизни, предболезнь, выздоровление. 4. Перечислите фазы реабилитационного лечения. 5. Перечислите этапы организации медицинской реабилитации. 6. Перечислите основные показания к назначению медицинской реабилитации у пациентов гематологического профиля? 7. Перечислите основные противопоказания к назначению медицинской реабилитации у пациентов гематологического/онкологического профиля? 8. Роль различных аспектов реабилитации на этапах восстановительного лечения. 9. Определение понятий адаптация, дезадаптация, оздоровление. 10. Профессиональный, социально-экономический аспекты реабилитации – их место в общей системе восстановительного лечения. 	УК-1.2 УК-1.1
Тема 1.1	Организационно-методические основы службы медицинской реабилитации. Определение понятий: медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация и дизадаптация, оздоровление, профессиональное здоровье.			
Тема 1.2	Концепция, цель, задачи медицинской реабилитации. Фазы реабилитационного лечения. Организация этапов медицинской реабилитации: стационарного, амбулаторно-поликлинического, санаторно-курортного.			
Тема 1.3	Принципы оздоровления на этапах реабилитации. Особенности реабилитации в зависимости от структуры лечебно-профилактических учреждений. Показания и противопоказания к медицинской реабилитации.			
Раздел 2	Диагностика и оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза.	Устный опрос	<p>Вопросы к опросу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте характеристику градациям реабилитационного прогноза. 2. Перечислите уровни реабилитационного потенциала? 3. Дайте характеристику среднему уровню реабилитационного потенциала? 4. Критерии оценки эффективности программы реабилитации? 5. Правила составления индивидуальной реабилитационной 	УК-1.2 УК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 2.1	Определение понятий реабилитационный потенциал и прогноз. Методы оценки функциональных резервов (резервометрия).			
Тема 2.2	Реабилитационная программа. Оценка реабилитационного			

	потенциала. Программа реабилитации в зависимости от фазы реабилитационного процесса.		программы. 6. Задачи психологической реабилитации, ее формы и методы. 7. Основные принципы реализации индивидуальной реабилитационной программы. 8. Факторы, оказывающие влияние на реабилитационный прогноз в гематологии/онкологии. 9. Что включает в себя оценка реабилитационного потенциала? 10. Что включает порядок диагностики и оценки нарушений, способностей и возможностей у ребенка?	
Тема 2.3	Оценка реабилитационного прогноза. Принципы санаторнокурортного отбора.			
Раздел 3	Методы функциональной диагностики в медицинской реабилитации.	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Для чего нужны функциональные пробы? 2. Какие типы функциональных проб с дозированной нагрузкой существуют? 3. Какие функциональные пробы относятся к одномоментным? 4. Как подразделяются пробы по характеру физической нагрузки? 5. Какие пробы связаны с изменением внешней среды? 6. Методы оценки газового состава крови? 7. Сколько раз измеряется ЖЕЛ при проведении пробы Лебедева? 8. Как проводится оценка физической работоспособности по тесту РWC-170? 9. Какие типы реакций пульса и АД на физическую нагрузку вы знаете? 10. Каков механизм лечебного воздействия физических упражнений на организм?	УК-1.2 УК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 3.1	Классификация инструментальных методов исследования и функциональных проб. Функциональные нагрузочные пробы: велоэргометрия, проба Мастера, тредмил-тест.			
Тема 3.2	Психоэмоциональные и фармакологические пробы.			
Тема 3.3	Функциональная диагностика дыхательной системы: исследования легочной вентиляции; легочного газообмена и газового состава крови.			
Тема 3.4	Минимально необходимый перечень диагностических методов. Аппаратно — программные комплексы традиционной диагностики.			
Тема 3.5	Методики проведения и оценки функциональных проб для СС, дыхательной, пищеварительной, нервной систем.			
Тема 3.6	Оценка эффективности реабилитации.			
Раздел 4	Основные методы медицинской реабилитации: классификация, механизмы воздействия.	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Перечислите основные методы медицинской реабилитации. 2. Охарактеризуйте влияние физических упражнений на организм. 3. Перечислите естественные факторы природы, которые применяются в медицинской реабилитации. 4. Методы ЛФК их общая характеристика. 5. Задачи ЛФК на этапах	УК-1.2 УК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 4.1	Классификация физических факторов, применяемых в медицинской реабилитации.			
Тема 4.2	Механизмы лечебного действия электрического тока и магнитных полей. Методики, основанные на их			

	применении.		медицинской реабилитации.	
Тема 4.3	Механизмы лечебного действия ультразвука. Светотерапия: классификация. Механизм лечебного действия.		6. Перечислите противопоказания к проведению ЛФК. 7. Методика проведения дыхательной гимнастики. Дренажные положения. 8. Охарактеризуйте принципы дозирования физических нагрузок. 9. Тренажеры: основные принципы классификации, место и роль тренажеров в реабилитационной практике. 10. Показания и противопоказания применения водолечебных процедур.	
Тема 4.4	Аэрозольная терапия: механизм действия, возможности применения. Природные физические факторы: климатические факторы, минеральные ванны, гидротерапия, пелоидотерапия. Основные принципы применения.			
Тема 4.5	Метод лечебной физкультуры: понятие, цели, задачи. Механизмы лечебного действия физических нагрузок. Классификация средств, форм, способов, уровней физической нагрузки.			
Тема 4.6	Методические указания к занятию ЛФК. Принципы дозирования физической нагрузки. Характеристика основных направлений контроля эффективности средств ЛФК.			
Раздел 5	Медицинская реабилитация пациентов в гематологии/онкологии.	Рефераты	Темы рефератов: 1. Психотравмирующий фактор, связанный с онкологическим заболеванием. Значение психологической реабилитации. 2. Значение катамнестического этапа наблюдения в онкологии. 3. Физические факторы в реабилитации пациентов гематологического/онкологического профиля. 4. Роль первого этапа реабилитации в гематологии/онкологии.	УК-1.2 УК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 5.1	Общие принципы реабилитации в гематологии/онкологии.			
Тема 5.2	Частные показания и противопоказания к применению физиотерапии. Лечебные методики. Физические факторы в лечении, профилактике и реабилитации.			
Тема 5.3	Возможности санаторно-курортного лечения в гематологии/онкологии.			
Тема 5.4	Лечебная физкультура на различных этапах лечения в клинике в гематологии/онкологии.			

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачету)

Ситуационные задачи

Задача 1.

В отделение восстановительного лечения поступил пациент А, 23 лет, с диагнозом: состояние после оперативного вмешательства, полихимиотерапии (ПХТ) по поводу нефробластомы. У больного стойкая клинико-лабораторная ремиссия в течение 5 лет.

Вопросы:

1. Показано ли назначение курса кинезотерапии? Почему?
2. Показано ли назначение физиотерапии данному больному? Почему?
3. Перечислите факторы физического лечебного воздействия противопоказанные данному пациенту?

Задача 2.

Больному Ш, 63 лет, с диагнозом: Рак левой почки, состояние после нефрэктомии слева, назначен полупостельный режим. Врачом ЛФК назначен курс восстановительного лечения. Упражнения должны выполняться в палате в положении стоя, назначена дозированная ходьба с опорой.

Вопросы:

1. Правильно ли назначена ЛФК для данного больного? Почему?
2. Какие двигательные режимы вы знаете?
3. Охарактеризуйте двигательный режим, рекомендованный для пациента на данном этапе.

Задача 3.

Девочка 8 лет, больна 6 сутки. Поступила в стационар с целью дифференциальной диагностики трехростковой цитопении. Субъективные симптомы: общее недомогание, температура 37,5, озноб, боли в мышцах. Объективные симптомы: цианоз, тахикардия, учащенное дыхание, укорочение перкуторного звука, крепитация, бронхиальное дыхание и шум трения плевры при аускультации легких. При рентгенологическом исследовании картина пневмонии нижнедолевой справа.

Вопросы:

1. Ваша тактика? Какие опции возможны помимо общепринятого лечения пневмонии
2. Какие дыхательные упражнения будут наиболее эффективны? Опишите методику проведения.
3. Какие противопоказания к дыхательной гимнастике у пациентки возможны?

Задача 4.

Девочка 10 лет, с диагнозом: ОМЛ, получает ПХТ, больна 2 сутки. Субъективные симптомы: общее недомогание, температура 37,2, озноб, боли в мышцах. Объективные симптомы: цианоз, тахикардия, учащенное дыхание, укорочение перкуторного звука, крепитация, бронхиальное дыхание и шум трения плевры при аускультации легких. При рентгенологическом исследовании картина пневмонии среднедолевой справа.

Вопросы:

1. Ваша тактика? Какие опции возможны помимо общепринятого лечения пневмонии
2. Какие дыхательные упражнения будут наиболее эффективны? Опишите методику проведения.
3. Какие противопоказания к дыхательной гимнастике у пациентки возможны?

Задача 5.

Девушка, 19 лет. Диагноз: Лимфома Ходжкина, ПА стадия, ремиссия более 5 лет после проведенного комбинированного лечения (ПХТ, ЛТ). При очередном визите к гематологу отмечает жалобы на повышенную утомляемость, раздражительность, головные боли, плохой сон. Консультирована неврологом, установлен диагноз вегетативно-сосудистой дисфункции, с цефалгическим синдромом. Невролог направил пациентку на консультацию к врачу-рефлексотерапевту.

Вопросы:

1. Какие лечебные мероприятия может назначить рефлексотерапевт?
2. Возможно ли проведение реабилитационных мероприятий в амбулаторных условиях? Сформируйте ИПР.
3. Какие возможные противопоказания возможны у данной пациентки?

Задача 6.

У больной постгеморрагическая хроническая железодефицитная анемия. Цель санаторно-курортного лечения — усиление эритропоэза. Больной показано лечение на низкогорном климатолечебном курорте.

Вопросы:

1. Определить показания и противопоказания для занятий ЛФК.
2. Определить функциональное состояние больного и назначить рациональный двигательный режим.
3. Какие методики ЛФК можно назначить данному больному при отсутствии противопоказаний

Задача 7.

Больная, 26 лет, с диагнозом Острый лимфобластный лейкоз, на этапе консолидации ремиссии, получает ПХТ, 14 дней от начала очередного блока, жалобы на повышение температуры до 38,5°C, кашель с слизисто-гнойной мокротой, одышку. После 5 дней антибиотикотерапии температура нормализовалась, восстановились показатели гемограммы, количество отделяемой мокроты уменьшилось. Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные. Жалобы на кашель с плохо отделяемой мокротой.

Вопросы:

1. Определить показания и противопоказания для занятий ЛФК.
2. Определить функциональное состояние больного и назначить рациональный двигательный режим.
3. Какие методики ЛФК можно назначить данному больному при отсутствии противопоказаний

Задача 8.

При антропометрическом измерении, проведенном во второй половине дня (после обеденного приема пищи) получены следующие данные: длина тела (170см), масса тела (86,7кг).

Вопросы:

1. Определить ИМТ и дать интерпретацию этому показателю.

2. Какие требования антропологического исследования нарушены?

Задача 9.

У обследованных субъектов были получены следующие показатели: а) длина тела (172см), масса тела (82кг), ЖИ (53мл/кг), СИ (45кг); б) длина тела (175см), масса тела (74кг), ЖИ (61мл), СИ (52кг).

Вопросы:

1. Определить ИМТ и дать интерпретацию этому показателю.
2. Какие требования антропологического исследования нарушены?

Задача 10.

Больной, 78 лет, поступал в клинику с диагнозом состоявшегося ЖКК, на вторые сутки пребывания в отделении реанимации у больного развилось преходящее нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу. Осмотр на 14-е сутки госпитализации: кожные покровы бледные, сухие; больной вялый, с трудом удерживает положение сидя на кровати со свешенными ногами; контактен, но быстро истощается и засыпает. В клиническом анализе крови: Гемоглобин - 76.

Вопросы:

1. Какие максимально возможные средства ЛФК применимы к больному?
2. Применение каких физических упражнений, в настоящий момент, ограничено состоянием пациента?
3. Какие методы физического лечебного воздействия возможны у данного пациента после купирования всех осложнений?

Вопросы к зачету

1. Основные методы реабилитации.
2. Медицинский аспект реабилитации. Определение понятия, формы, место в общей системе восстановительного лечения.
3. Цели реабилитации. Аспекты реабилитации.
4. Реабилитология – происхождение термина. Понятие о реабилитологии.
5. Этапы реабилитационных мероприятий. Стационарный этап реабилитации: цели, задачи.
6. Послебольничный или поликлинический этап реабилитации: формы и место проведения реабилитации, цели, задачи. Необходимость, места реализации, цели и задачи, три этапа восстановительного лечения.
7. Программы реабилитации. ИПР- индивидуальная программа реабилитации, правила составления.
8. Профессиональный, социально-экономический аспекты реабилитации – их место в общей системе восстановительного лечения, формы и методы.
9. Задачи психологической реабилитации, ее формы и методы.
10. Физический аспект реабилитации. Определение понятия, формы, роль на различных этапах восстановительного лечения.
11. Общие вопросы реабилитации. Роль различных аспектов реабилитации на этапах восстановительного лечения.
12. Определение понятий реабилитационный потенциал и прогноз.
13. Методы оценки функциональных резервов. Функциональные пробы.
14. Оценка реабилитационного потенциала.

15. Фазы реабилитационного процесса. Особенности оценки реабилитационного потенциала в зависимости от фазы.
16. Уровни оценки реабилитационного прогноза.
17. Классификация инструментальных методов исследования и функциональных проб.
18. Психоэмоциональные и фармакологические пробы.
19. Функциональная диагностика дыхательной системы: исследования легочной вентиляции; легочного газообмена и газового состава крови.
20. Минимально необходимый перечень диагностических методов. Аппаратно-программные комплексы традиционной диагностики.
21. Методики проведения и оценки функциональных проб для СС, дыхательной, пищеварительной, нервной систем.
22. Оценка эффективности реабилитации.
23. ЛФК – в комплексной реабилитации пациентов.
24. Показания и противопоказания применения водолечебных процедур.
25. Механизм физиологического и лечебного действия массажа на организм, показания и противопоказания к реабилитации.
26. Принципы дозирования физической нагрузки и периоды в ЛФК. Принципы построения частных методов в ЛФК.
27. Разновидности физических упражнений. Спортивно-прикладные упражнения и игры. Формы применения ЛФК у детей.
28. Дыхательная гимнастика. Значение. Цели.
29. Каковы общие противопоказания к назначению ЛФК.
30. Показания и противопоказания к назначению средств и методов кинезотерапии
31. Санаторно-курортное лечение. Цели санаторно-курортного лечения в гематологии/онкологии.
32. Бальнеологические курорты. Химический состав, физические свойства и лечебное действие минеральных вод. Классификация минеральных вод. Показания и противопоказания для лечения питьевыми минеральными водами.
33. Аэротерапия. Спелеотерапия.
34. Климатотерапия. Основные климатические курорты. Основные процедуры климатотерапии.
35. Классификация водолечебных факторов (души, ванны), применяемых в реабилитации.
36. Общее понятие о водолечении.
37. Ультрафиолетовое излучение: действующие факторы, проникающая способность, дозировка, терапевтические эффекты, показания и противопоказания.
38. Инфракрасное облучение. Действующие факторы, проникающая способность, дозировка, терапевтические эффекты, показания и противопоказания.
39. Ультрафонофорез. Методики проведения процедур.
40. Действующий фактор, терапевтические эффекты, показания и противопоказания к использованию метода СВЧ – терапии. Методики проведения процедур.
41. Определение физиотерапии. Порядок назначения и проведения физиотерапевтических процедур. Общие противопоказания к назначению физиотерапии.
42. Классификация физических факторов. Механизмы физиологического и лечебного действия на организм физических факторов.

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 заголовки.

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 приобретают 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 или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.