МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ **«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»** МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

СОГЛАСОВАНО
Директор Департамента подготовки кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
_____ М.В. Хорева
«09» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «НЕЙРОУРОЛОГИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ И РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЕ»

Специальность
31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина

Направленность (профиль) программы
Физическая и реабилитационная медицина

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2026 г.

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ " РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Нейроурология в физической и реабилитационной медицине» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 96, педагогическими работниками межкафедрального объединения: кафедры медицинской реабилитации ИНН и кафедры урологии и андрологии им. ак. Н.А. Лопаткина ИХ.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Иванова Галина Евгеньевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой медицинской реабилитации ИНН
2	Кривобородов Григорий Георгиевич	д.м.н., профессор	Профессор кафедры урологии и андрологии им. ак. Н.А. Лопаткина ИХ
3	Цыкунов Михаил Борисович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры медицинской реабилитации ИНН
4	Скворцов Дмитрий Владимирович	д.м.н.	Профессор кафедры медицинской реабилитации ИНН
5	Малахова Светлана Олеговна	к.м.н.	Доцент кафедры медицинской реабилитации ИНН
6	Ефремов Николай Сергеевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры урологии и андрологии им. ак. Н.А. Лопаткина ИХ
7	Булатова Мария Анатольевна	к.м.н.	Доцент кафедры медицинской реабилитации ИНН
8	Кауркин Сергей Николаевич	к.м.н.	Доцент кафедры медицинской реабилитации ИНН
9	Поляев Борис Борисович	к.м.н.	Доцент кафедры медицинской реабилитации ИНН

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Нейроурология в физической и реабилитационной медицине» рассмотрена и одобрена на заседании межкафедрального объединения, протокол от «_____» мая 2026 г. № _____.

Руководитель межкафедрального объединения _____/Иванова Г.Е./

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

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) 8
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся 10
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся 11
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) 11
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) 15
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля) 16
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю) 16
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю) 19

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

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение знаний, умений и навыков в обследовании и мероприятиях по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями мочевыводящей системы, необходимых для профессиональной деятельности врача физической и реабилитационной медицины.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствование знаний об анатомическом строении центральной и периферической нервной системы, строении мочевыводящей системы.
2. Приобретение умений и навыков проведения сбора анамнеза, обследования пациентов с заболеваниями мочевыводящей системы с целью постановки диагноза.
3. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в методах обследования пациентов с заболеваниями мочевыводящей системы.
4. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями мочевыводящей системы.

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.

Таблица 1

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	– основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации.
	Уметь	– проводить анализ источников, выделять высококачественные источники информации, анализировать и обобщать противоречивую информацию.
	Владеть	– навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций; – методами поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации.
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– метод и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.
	Уметь	– определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – обобщать и использовать полученные данные.
	Владеть	– методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
ПК-1. Способен к проведению медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций		

и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях		
ПК-1.1 Проводит обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности	Знать	– этиология, патогенез, клиническая картина нарушений функции, структур организма человека, жизнедеятельности, дифференциальная диагностика, особенности течения восстановительного периода, осложнения и возможные исходы реабилитационного процесса при заболеваниях и (или) состояниях; – клиническая картина, особенности течения осложнений основного и сопутствующих заболеваний у пациентов с основными заболеваниями, являющимися причиной развития инвалидности; – симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, при различных заболеваниях и (или) состояниях; – методики анализа потребности в назначении технических средств реабилитации и ассистивных технологий для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека.
	Уметь	– использовать методы осмотра и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в числе которых исследование функции выделения (дневник мочеиспускния и дефекации); – определять медицинские показания для назначения технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека.
	Владеть	– навыком проведения физикального обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения медицинских показаний и противопоказаний к назначению технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ПК-1.2 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контролирует их эффективность и безопасность	Знать	– особенности нарушения функций, активности и участия при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, проблемах перинатального периода; – механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – ТСР: классификация, правила назначения; – основы применения ТСР.
	Уметь	– составлять заключение о состоянии нарушенных и сохранных функций и структур пациента, состоянии его жизнедеятельности; – назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; проводить мероприятия по вторичной профилактике в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – назначать физиотерапию в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях;

		– оценивать эффективность и безопасность применения физиотерапии в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; – назначать ТСР пациентам со значительными временными или стойкими нарушениями функций и структур организма человека, ограничением жизнедеятельности; – проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате реабилитационных мероприятий или манипуляций, применения лекарственных препаратов или медицинских изделий, лечебного питания.
	Владеть	– навыком назначения физиотерапии в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком оценки эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения и подбора технических средств реабилитации (далее - ТСР) и ассистивных технологий пациентам с значительными временными (стойкими) нарушениями функций и структур, ограничением жизнедеятельности; – навыком оценки эффективности и безопасности применения ТСР и ассистивных технологий для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком проведения профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате проведения медицинской реабилитации.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по семестрам					
			1	2	3	4	5	6
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		*90*	-	*90*	-	-	-	-
Лекционное занятие (Л)		*6*	-	*6*	-	-	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		*84*	-	*84*	-	-	-	-
Консультации (К)		-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		*18*	-	*18*	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		*Зачет*	-	*3*	-	-	-	-
Общий объем	**в часах**	*108*	-	*108*	-	-	-	-
	в зачетных единицах	*3*	-	*3*	-	-	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Нейроурология в физической и реабилитационной медицине.

1.1 Введение в нейроурологию. Нейрогенный мочевой пузырь.

Определение нейроурологии. Основные заболевания, встречающиеся в нейроурологии. Этиология, патогенез, обследование пациентов с нейрогенным мочевым пузырем. Построение реабилитационного процесса.

1.2 Классификация нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей. Типы нарушений опорожнения мочевого пузыря. Вялый нейрогенный мочевой пузырь, определение, обследование, клиника, реабилитационные возможности. Спастический нейрогенный мочевой пузырь, определение, обследование, клиника, реабилитационные возможности. Смешанная форма нейрогенного мочевого пузыря, определение, обследование, клиника, реабилитационные возможности.

1.3 Анатомия и иннервация нижних мочевых путей. Строение мочевого пузыря и уретры, их иннервация, особенности функционирования.

1.4 Общие представления о патогенезе нейрогенных нарушений мочеиспускания. Механизмы возникновения нейрогенных нарушений мочеиспускания. Неврологические заболевания и патологии, приводящие к нейрогенным нарушениям мочеиспускания.

1.5 Общие принципы построения программы реабилитации пациентов с нейрогенными нарушениями мочеиспускания. Составление программы ИПМР, состав МДРК, возможные ограничения к реабилитационному процессу.

1.6 Нарушения мочеиспускания, как проявление неврологических заболеваний. Ишемический инсульт, опухоли головного и спинного мозга, рассеянный склероз, субкортикальная артериосклеротическая энцефалопатия, болезнь Паркинсона, патогенез возникновения нарушений мочеиспускания, урологические симптомы, возможности реабилитации данных нарушений.

1.7 Симптомы нижних мочевыводящих путей, их проявления, дифференциальная диагностика, обследование, реабилитационные возможности. «Сигнальные симптомы» нарушений мочеиспускания у пациентов реабилитационных стационаров, как их распознать, методика обследования, изменения реабилитационной программы.

1.8 Вторичные урологические осложнения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей, предикторы их развития. Определение, патогенез, обследование, изменения в реабилитации пациентов с гидронефрозом, почечной недостаточность, инфекцией мочевых путей, мочекаменной болезнью, раком мочевого пузыря.

1.9 Инфекция мочевыводящих путей, как осложнение нейрогенной дисфункции мочеиспускания. Патофизиология процесса, классификация анатомическая, клинические проявления, особенности обследования пациента в условиях реабилитационного стационара. Ограничения к проведению реабилитационной программы,

1.10 Осмотр пациента с нейрогенными нарушениями мочеиспускания. Особенности опроса, методика пальпации и перкуссии. Лучевые методы диагностики нейрогенных нарушений мочеиспускания. Показания к проведению УЗИ, экскреторной урографии, компьютерной томографии почек, мочеточников и мочевого пузыря с контрастом, нисходящая и ретроградная цистография, возможности диагностирования нейрогенных нарушений мочеиспускания.

1.11 Функциональные методы диагностики нейрогенной дисфункции мочеиспускания. Виды инвазивных и неинвазивных уродинамических исследований,

показания и противопоказания к проведению, интерпретация полученных результатов. Проба по Земницкому. Остаточный азот, мочевина, креатинин крови. Хромоцистоскопия. Цистометрия, сффинктерометрия, урофлоуметрия.

1.12 Консервативное лечение нарушений функции накопления мочевого пузыря. Кинезиотерапевтические методики. Физиотерапевтические мероприятия, в лечении нарушений функции накопления мочевого пузыря.

1.13 Консервативное лечение нарушений функции опорожнения мочевого пузыря. Кинезиотерапевтические методики. Физиотерапевтические мероприятия, в лечении нарушений функции накопления мочевого пузыря.

1.14 Хирургические методы лечения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей. Влияние хирургического лечения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей на построение реабилитационного процесса, ограничения к физиотерапевтическим мероприятиям. Особенности кинезиотерапии после оперативного вмешательства при нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей.

1.15 Периодическая катетеризация. Показания и противопоказания. Использование катетеризации в реабилитации, особенности ведения пациентов в отделениях медицинской реабилитации. Катетеризация, как ограничение реабилитационного процесса.

1.16 Технические средства реабилитации и абилитации нарушения функции выделения. Нормативно-правовая база их получения инвалидом. специальные средства для самообслуживания. Специальные средства для ухода. Протезные изделия. Используемые тренажеры и спортивное обюорудовнаие вреабилитации пациентов с нарушением выделения.

1.17 Ботулинизация детрузора в лечении нейрогенной детрузорной гиперактивности. Показания к назначению, противопоказания. Влияние проведения процедуры на реабилитационный потенциал пациента. Реабилитационные возможности после проведения ботулинизации детрузора возможные ограничения в программе.

1.18 Физиотерапевтические технологии в современной урологии. Хроническая электростимуляция структур спинного мозга в реабилитации нейрогенных нарушений мочеиспускания. Матрикс-уролог, Лод-терапия. Трансуретральная электростимуляция. Показания, противопоказания, особенности назначения. Влияние данных процедур на реабилитационный потенциал.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	**Наименование разделов, тем**	**Количество часов**						**Форма контроля**	**Код индикатора**
		Всего	Конт акт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	Семестр 2	**108**	**90**	**6**	**84**	**-**	**18**	**Зачет**	
Раздел 1	**Нейроурология в физической и реабилитационной медицине.**	**108**	**90**	**6**	**84**	**-**	**18**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 1.1	Введение в нейроурологию. Нейрогенный мочевой пузырь.	6	5	2	3	-	1		

Тема 1.2	Классификации нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей. Типы нарушений опорожнения мочевого пузыря.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.3	Анатомия и иннервация нижних мочевых путей.	6	5	2	3	-	1
Тема 1.4	Общие представления о патогенезе нейрогенных нарушений мочеиспускания.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.5	Общие принципы построения программы реабилитации пациентов с нейрогенными нарушениями мочеиспускания.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.6	Нарушения мочеиспускания, как проявление неврологических заболеваний.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.7	Симптомы нижних мочевыводящих путей. «Сигнальные симптомы» нарушений мочеиспускания у пациентов реабилитационных стационаров.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.8	Вторичные урологические осложнения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей, предикторы их развития.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.9	Инфекция мочевыводящих путей, как осложнение нейрогенной дисфункции мочеиспускания.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.10	Осмотр пациента с нейрогенными нарушениями мочеиспускания. Лучевые методы диагностики нейрогенных нарушений мочеиспускания.	6	5	2	3	-	1
Тема 1.11	Функциональные методы диагностики нейрогенной дисфункции мочеиспускания.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.12	Консервативное лечение нарушений функции накопления мочевого пузыря.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.13	Консервативное лечение нарушений функции опорожнения мочевого пузыря.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.14	Хирургические методы лечения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.15	Периодическая катетеризация. Показания и противопоказания.	6	5	-	5	-	1
Тема 1.16	Технические средства реабилитации и абилитации нарушения функции выделения. Нормативно-правовая база их получения	6	5	-	5	-	1

	инвалидом.								
Тема 1.17	Ботулинизация детрузора в лечении нейрогенной детрузорной гиперактивности.	6	5	-	5	-	1		
Тема 1.18	Физиотерапевтические технологии в современной урологии.	6	5	-	5	-	1		
	Общий объем	**108**	**90**	**6**	**84**	**-**	**18**	**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
Раздел 1	**Нейроурология в физической и реабилитационной медицине.**	1. Нейроурология, определение, заболевания нейроурологического профиля, основы реабилитации в нейроурологии. 2. Вялый, спастический, смешанный нейрогенный мочевой пузырь, определение, обследование, клиника, реабилитационные возможности. 3. Классификация нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей. 4. Анатомические особенности строения мочевого пузыря и уретры, их иннервация, особенности функционирования. 5. Патогенез нейрогенных нарушений мочеиспускания. Неврологические заболевания и патологии, приводящие к нейрогенным нарушениям мочеиспускания. 6. Составление программы ИПМР, состав МДРК, возможные ограничения к реабилитационному процессу у пациентов с нейрогенными нарушениями мочеиспускания. 7. Ишемический инсульт, опухоли головного и спинного мозга, рассеянный склероз, субкортикальная артериосклеротическая энцефалопатия, болезнь Паркинсона, как причины возникновения нарушения мочеиспускания. 8. Клинические проявления нарушений нижних мочевыводящих путей, патогенез, дифференциальная диагностика, обследование, реабилитационные возможности. 9. Определение, патогенез, обследование, изменения в реабилитации пациентов с гидронефрозом, почечной недостаточность, инфекцией мочевых путей, мочекаменной болезнью, раком мочевого пузыря, как основных вторичных осложнений нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей. 10. Осмотр пациента с нейрогенными нарушениями мочеиспускания. 11. УЗИ, проведение УЗИ, экскреторной урографии, компьютерной томографии почек, мочеточников и мочевого пузыря с контрастом, нисходящая и ретроградная цистография, как возможности

		диагностирования нейрогенных нарушений мочеиспускания. 12. Проба по Земницкому. Остаточный азот, мочевина, креатинин крови. Хромоцистоскопия. Цистометрия, сффинктерометрия, урофлоуметрия, показания к назначению, интерпретация результатов, использование в реабилитации. 13. Кинезиотерапевтические и физиотерапевтические возможности нарушений функции накопления и опорожнения мочевого пузыря. 14. Хирургические методы лечения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей. 17. Использование катетеризации в реабилитации, особенности ведения пациентов в отделениях медицинской реабилитации. Катетеризация, как ограничение реабилитационного процесса. 18. Показания и противопоказания к назначению ботулинизации детрузора в лечении нейрогенной детрузорной гиперактивности, влияние на реабилитационный процесс. 19. Показания и противопоказания к назначению Матрикс-уролог, Лод-терапии, трансуретральной электростимуляция. Влияние данных процедур на реабилитационный потенциал.

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)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1.	Клиническая нейропсихология : учеб. пособие для вузов / Н. К. Корсакова, Л. И. Московичюте. – 2-е изд., испр. и доп. [Электронный ресурс] – Москва : Юрайт, 2022. – 165 с. – (Высшее образование). -Режим доступа: http://urait.ru https://urait.ru/book/klinicheskaya-neyropsihologiya-493038	Удаленный доступ
2.	Лечебная физическая культура [Текст] : [учеб. пособие для мед. вузов] / В. А. Епифанов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.	1
3.	Лечебная физическая культура [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / В. А. Епифанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 704 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455760.html	Удаленный доступ
4.	Лечебная физическая культура и спортивная медицина [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
5.	Спортивная медицина [Электронный ресурс] : национальное руководство / [Г. Д. Александянц и др.] ; гл. ред. : С. П. Миронов [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1184 с. , [8] л. ил. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424605.html	Удаленный доступ
6.	Восстановительная медицина [Текст] : справочник / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7

7.	Урология [Текст] : нац. руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству ; И. И. Абдуллин и др. ; под ред. Н. А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.	1
8.	Урология [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред. Н. А. Лопаткина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427590.html	Удаленный доступ
9.	Урология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [Н. А. Лопаткин, А. А. Камалов, О. И. Аполихин и др.] ; под ред. Н. А. Лопаткина. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 860 с. : ил. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423998.html	Удаленный доступ
10.	Онкоурология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Б. Я. Алексеев и др.] ; под ред. В. И. Чиссова и [др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с. : ил. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421819.html	Удаленный доступ
11.	Детская урология – андрология [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / М. П. Разин, В. Н. Галкин, Н. К. Сухих. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 128 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420645.html	Удаленный доступ
12.	Атлас по детской урологии [Электронный ресурс] / Т. Н. Куликова, П. В. Глыбочко, Д. А. Морозов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 160 с. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410776.html	Удаленный доступ
13.	Урология [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов / Н. А. Лопаткин, А. Г. Пугачев, О. И. Аполихин и др. ; под ред. Н. А. Лопаткина. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
14.	Урология [Текст] : [учебник для высшего профессионального образования] / [Д. Ю. Пушкарь, А. В. Зайцев, А. С. Сегал и др.] ; под ред. Д. Ю. Пушкаря. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 380 с.	1
15.	Урология [Текст] : [учебник для высшего профессионального образования] / [Х. М. Али, Ю. Г. Аляев, Г. Н. Акопян и др.] ; под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 618 с.	1
16.	Урология, 2007 [Текст] : клинич. рекомендации / Рос. о-во урологов ; гл. ред. Н. А. Лопаткин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
17.	Мочекаменная болезнь [Текст]: неоперативное лечение, метафилактика, профилактика: практическое руководство/ И. А. Абоян, В. А. Скнар, К. А. Ширанов. – Ростов-на-Дону: Медконгресс, 2021. – 173 с.: ил. – Библиогр. в конце гл.	1
18.	Урология [Текст] : учеб. пособие / Е. Б. Мазо и др. ; под ред. Е. Б. Мазо ; Рос. гос. мед. ун-т. - М. : РГМУ, 2007.	9
19.	Диагностика и лечение уретро-ректальных и мочепузырно-ректальных свищей [Текст] : учебное пособие пособие к практическим занятиям для студентов 4-5 курсов / С. В. Котов, Р. И. Гуспанов, С. А. Пульбере, С. В. Белотымцева ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии лечеб. фак. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2018.	10
20.	Гиперактивный мочевой пузырь у детей : учебно-методическое пособие / А. В. Гераськин ; Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии; под ред. А.В. Гераськина. – Москва : ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009. – 34 с. : ил. – Библиогр.: С. 33-34. – 0,00. – Текст (визуальный) : непосредственный. – Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101. https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3579.pdf&show=dcatalogues/1/1232/3579.pdf&view=true	Удаленный доступ
21.	Эндоурологический атлас [Текст] / под ред. А. Д. Каприна ; П. В. Нестеров, А. А. Костин, А. Р. Исаев [и др.]. - Москва : ФПК МР РУДН, 2013. - 123 с. :	13
22.	Учебное пособие для промежуточной аттестации (в форме зачета) студентов высших медицинских учебных заведений по темам дисциплины "Онкоурология" по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" [Электронный ресурс]/ [сост.: С. А. Калинин, С. Б. Петерсон, В. Ю. Бохян и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. онкологии и лучев. терапии лечеб. фак. – Москва, 2022. – Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101.	Удаленный доступ

	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191786.pdf&show=dcatalogues/1/5243/191786.pdf&view=true	
23.	Диагностика и лечение инфекций мочевых путей в работе участкового врача и врача общей практики [Текст] : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра терапии и семейной медицины ФУВ ; сост. Г. Е. Ройтберг и др. - Москва : ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009.	5
24.	Лазерная терапия в урологии [Текст] / М. Л. Муфагед, Л. П. Иванченко, С. В. Москвин и др. - Москва ; Тверь : Триада, 2007.	1
25.	Лазерная терапия в урологии [Текст] / Л. П. Иванченко, А. С. Коздоба, С. В. Москвин. - Москва : Триада, 2009.	1
26.	Гиперактивный мочевой пузырь у детей [Текст] : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии ; под ред. А. В. Гераськина. - Москва : ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009.	5
27.	Рак предстательной железы [Текст] : (методы диагностики, лечения и дозиметрического обеспечения) / науч. ред. : А. В. Солодкий, Р. В. Ставицкий. - Москва : ГАРТ, 2012. - 150 с.	11
28.	Лечение стриктур мочеиспускательного канала у мужчин [Текст] : учебно-методическое пособие / [сост. : С. В. Котов, Р. И. Гуспанов, С. А. Пульбере и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии лечеб. фак. – Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. – 36 с. : ил.	5
29.	Лечение стриктур мочеиспускательного канала у мужчин [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С. В. Котов, Р. И. Гуспанов, С. А. Пульбере [и др.] ; [сост. : С. В. Котов, Р. И. Гуспанов, С. А. Пульбере и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии лечеб. фак. – Москва, 2021. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101. https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191608.pdf&show=dcatalogues/1/5213/191608.pdf&view=true	Удаленный доступ
30.	Оперативные вмешательства при фибропластической индурации полового члена (болезни Пейрони) [Текст] : учебно-методическое пособие / С. В. Котов, А. Г. Юсуфов, М. С. Жилов ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии леч. фак. – Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. – 42 с. : ил. – Библиогр. : С. 37-40.	5
31.	Оперативные вмешательства при фибропластической индурации полового члена (болезни Пейрони) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Сергей Владиславович, А. Г. Юсуфов, М. С. Жилов ; С. В. Котов, А. Г. Юсуфов, М. С. Жилов ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. урологии и андрологии леч. фак. – Москва, 2021. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101. https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191628.pdf&show=dcatalogues/1/5219/191628.pdf&view=true	Удаленный доступ
32.	Urology [Text] : textbook / B. K. Komyakov. – 2nd ed. – Moscow : GEOTAR-Media, 2021. – 413 p. : ill. – (Textbook). – Пер. изд. : Урология : учебник. - 2-е изд., перераб. и. доп. / Б. К. Комяков.	1
33.	Физиотерапия [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Абрамович С. Г. и др.] ; под ред. Г. Н. Пономаренко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 864 с. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431122.html	Удаленный доступ
34.	Неврология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Авакян Г. Н. и др.] ; гл. ред. Е. И. Гусев [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1040 с. : ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436202.html	Удаленный доступ
35.	Практическая неврология [Электронный ресурс] : руководство / под ред. А. С. Кадыкова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 448 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html	Удаленный доступ
36.	Частная неврология [Текст] : учебное пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 767 с.	7
37.	Основы реабилитологии [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / А. Д. Ибатов, С. В. Пушкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7

38.	Общая физиотерапия [Текст] : учебник / Пономаренко Г. Н. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012.	3
39.	Общая физиотерапия [Текст] : [учеб. для высш. проф. образования] / Г. Н. Пономаренко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 368 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454794.html	Удаленный доступ
40.	Основы общей физиотерапии [Текст] : [учеб.- метод. пособие для мед. вузов. врачей-физиотерапевтов и врачей др. спец.] / под ред. Б. А. Поляева ; [Р. Г. Красильников, Н. Л. Черепахина, Е. Ю. Сергеенко и др.]. - М. : ФГОУ "ВУНМЦ Росздрава", 2009.	1
41.	Неврология и нейрохирургия [Текст] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Т. 1 : Неврология. – 2015. – 639с. : ил.	10
42.	Неврология и нейрохирургия [Текст] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Т. 2 : Нейрохирургия / под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. – 2015. – 403 с. : ил.	10
43.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. Т. 1. Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 640 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.html	Удаленный доступ
44.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. Т. 2. Нейрохирургия / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 421 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html	Удаленный доступ
45.	Клиническая детская неврология [Текст] : рук. для врачей / под ред. А. С. Петрухина. - М. : Медицина, 2008.	22
46.	Детская неврология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 272 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446942.html	Удаленный доступ
47.	Детская неврология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. С. Петрухин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 560 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446959.html	Удаленный доступ
48.	Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.– 736 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448434.html	Удаленный доступ
49.	Персональная телемедицина [Электронный ресурс]. Телемедицинские и информационные технологии реабилитации и управления здоровьем / О. Ю. Атьков, Ю. Ю. Кудряшов. – Москва : Практика, 2015. – 248 с. - Режим доступа: http://books-up.ru. https://www.books-up.ru/ru/book/personalnaya-telemedicina-79837/	Удаленный доступ
50.	Детский церебральный паралич: современные технологии в комплексной диагностике и реабилитации когнитивных расстройств [Текст] / Немкова С. А. - Москва : МЕДПРАКТИКА-М, 2013. - 438 с.	5
51.	Психотерапия в практике. Технология психотерапевтического процесса [Электронный ресурс]/ Павлов И.С. — М.: Академический Проект, 2019.— 512 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru https://www.iprbookshop.ru/88211.html	Удаленный доступ
52.	Патопсихологические основы соматоформных расстройств и психотерапевтические подходы их коррекции [Электронный ресурс]: информационно-методическое письмо/ Дереча Г.И., Балашова С.В.— Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2007. — 38 с. — Режим доступа: http:// iprbookshop.ru https://www.iprbookshop.ru/21843.html	Удаленный доступ
53.	Fitzgerald’s Clinical Neuroanatomy and Neuroscience [Текст] / E. Mtui, G. Gruener, P. Dockery . – 7th ed. – Philadelphia (PA) : Elsevier, 2016. – XVII, 381 p. : il.	1
54.	Мозг, познание, разум [Электронный ресурс] : введение в когнитивные	Удаленный

	нейронауки : в 2 т. / Б. Баарс, Н. Гейдж, В. Н. Егоров, В. В. Шульговский ; Б. Баарс, Н. Гейдж ; [пер. с англ. В. Н. Егорова и др.] ; пер. 2-го англ. изд под общ ред. В. В. Шульговского. – 5-е изд., электрон. – Москва, 2021. – (Лучший зарубежный учебник). - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 https://www.iprbookshop.ru/21843.html	доступ
55.	Мозг, познание, разум [Электронный ресурс] : введение в когнитивные нейронауки : в 2 т. / Б. Баарс, Н. Гейдж, В. Н. Егорова, В. В. Шульговский ; Б. Баарс, Н. Гейдж ; [пер. с англ. В. Н. Егоровой и др.] ; пер. 2-го англ. изд под общ ред. В. В. Шульговского. – 5-е изд., электрон. – Москва, 2021. – (Лучший зарубежный учебник). - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=111bn.pdf&show=dcatalogues/1/5082/111bn.pdf&view=true	Удаленный доступ

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – https://rsmu.ru/, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);
2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

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. http://www.vvmr.ru – Журнал «Вестник восстановительной медицины»;
4. http://www.scsml.rssi.ru – Центральная научная медицинская библиотека;
5. http://www.spsl.nsc.ru – Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН;
6. www.rehabrus.ru – Сайт профессионального сообщества «Союз реабилитологов России».

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	Укомплектованы специализированной мебелью (учебные столы и стулья); техническими средствами обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мультимедиа-проектор, ноутбук, экран).

2	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 РНИМУ.

Программное обеспечение

−MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
−MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
−Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
−ADOBE CC;
−Photoshop;
−iSpring;
−Adobe Reader;
−Adobe Flash Player;
−Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
−7-Zip;
−FastStone Image Viewer;
−Ubuntu 20.04;
−Astra Linux;
−Debian.

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) состоит из одного раздела:

Раздел 1. Нейроурология в физической и реабилитационной медицине.

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 (зачет).

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 Университете 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 Университетом, 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:

Таблица 7

Вид занятия	**Используемые интерактивные образовательные технологии**
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций по теме 1.1 «Введение в нейроурологию. Нейрогенный мочевой пузырь». Лекция-визуализация с применением презентаций по теме 1.3 «Анатомия и иннервация нижних мочевых путей». Лекция-визуализация с применением презентаций по теме 1.10 «Осмотр пациента с

	нейрогенными нарушениями мочеиспускания. Лучевые методы диагностики нейрогенных нарушений мочеиспускания». Цель: сформировать современные подходы у обучающихся к диагностике и лечению пациентов. Научить применять методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания.
СПЗ	Решение ситуативных задач по теме 1.8 «Вторичные урологические осложнения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей, предикторы их развития». 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. Цель: совместными усилиями не только проанализировать конкретную предложенную ситуацию, но и совместно выработать алгоритм, приводящий к оптимальному практическому решению.

Приложение 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «НЕЙРОУРОЛОГИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ И РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЕ»

Специальность
31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина

Направленность (профиль) программы
Физическая и реабилитационная медицина

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2026 г.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

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	– основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации.
	Уметь	– проводить анализ источников, выделять высококачественные источники информации, анализировать и обобщать противоречивую информацию.
	Владеть	– навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций; – методами поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации.
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– метод и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.
	Уметь	– определять возможности и способы применения достиженийв области медицины и фармации в профессиональном контексте; – обобщать и использовать полученные данные.
	Владеть	– методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
ПК-1. Способен к проведению медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях		
ПК-1.1 Проводит обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности	Знать	– этиология, патогенез, клиническая картина нарушений функции, структур организма человека, жизнедеятельности, дифференциальная диагностика, особенности течения восстановительного периода, осложнения и возможные исходы реабилитационного процесса при заболеваниях и (или) состояниях; – клиническая картина, особенности течения осложнений основного и сопутствующих заболеваний у пациентов с основными заболеваниями, являющимися причиной развития инвалидности; – симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, при различных заболеваниях и (или) состояниях; – методики анализа потребности в назначении технических средств реабилитации и ассистивных технологий для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека.
	Уметь	– использовать методы осмотра и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в числе которых исследование функции выделения (дневник мочеиспускния и дефекации); – определять медицинские показания для назначения технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека.
	Владеть	– навыком проведения физикального обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма

		человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения медицинских показаний и противопоказаний к назначению технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ПК-1.2 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контролирует их эффективность и безопасность	Знать	– особенности нарушения функций, активности и участия при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, проблемах перинатального периода; – механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – ТСР: классификация, правила назначения; – основы применения ТСР.
	Уметь	– составлять заключение о состоянии нарушенных и сохранных функций и структур пациента, состоянии его жизнедеятельности; – назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; проводить мероприятия по вторичной профилактике в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – назначать физиотерапию в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; – оценивать эффективность и безопасность применения физиотерапии в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; – назначать ТСР пациентам со значительными временными или стойкими нарушениями функций и структур организма человека, ограничением жизнедеятельности; – проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате реабилитационных мероприятий или манипуляций, применения лекарственных препаратов или медицинских изделий, лечебного питания.
	Владеть	– навыком назначения физиотерапии в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком оценки эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения и подбора технических средств реабилитации (далее - ТСР) и ассистивных технологий пациентам с значительными временными (стойкими) нарушениями функций и структур, ограничением жизнедеятельности; – навыком оценки эффективности и безопасности применения ТСР и ассистивных технологий для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и

		последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком проведения профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате проведения медицинской реабилитации.

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 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

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Семестр 2			
Раздел 1	**Нейроурология в физической и реабилитационной медицине.**	Устный опрос	1.Дайте определение нейроурологии. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях при нейрогенном мочевом пузыре. Особенности реабилитации. 2.Чем отличаются клинические проявления вялого, спастического и смешанного нейрогенного мочевого пузыря? Отличие реабилитационного процесса при данных патологиях. 3.Какие типы нарушений опорожнения мочевого пузыря существуют? 4.Расскажите анатомические особенности строения, иннервации кровоснабжения нижних мочевых	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 1.1	Введение в нейроурологию. Нейрогенный мочевой пузырь.			
Тема 1.2	Классификации нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей. Типы нарушений опорожнения мочевого пузыря.			
Тема 1.3	Анатомия и иннервация нижних мочевых путей.			
Тема 1.4	Общие представления о патогенезе нейрогенных нарушений мочеиспускания.			
Тема 1.5	Общие принципы построения программы реабилитации пациентов с нейрогенными			

	нарушениями мочеиспускания.		путей.	
Тема 1.6	Нарушения мочеиспускания, как проявление неврологических заболеваний.		5. Какой патогенез при нейрогенных нарушениях мочеиспускания?	
Тема 1.7	Симптомы нижних мочевыводящих путей. «Сигнальные симптомы» нарушений мочеиспускания у пациентов реабилитационных стационаров.		6.Каковы основы построения программы реабилитации пациентов с нейрогенными нарушениями мочеиспускания?	
Тема 1.8	Вторичные урологические осложнения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей, предикторы их развития.		7.Какие неврологические заболевания вызывают нарушения мочеиспускание, патогенез симптоматики?	
Тема 1.9	Инфекция мочевыводящих путей, как осложнение нейрогенной дисфункции мочеиспускания.		8.Какие симптомы при поражениях нижних мочевыводящих путей?	
Тема 1.10	Осмотр пациента с нейрогенными нарушениями мочеиспускания. Лучевые методы диагностики нейрогенных нарушений мочеиспускания.		9.Какие существуют сигнальные симптомы» нарушений мочеиспускания у пациентов реабилитационных стационаров?	
Тема 1.11	Функциональные методы диагностики нейрогенной дисфункции мочеиспускания.		10.Какие существуют вторичные урологические осложнения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей, предикторы их развития?	
Тема 1.12	Консервативное лечение нарушений функции накопления мочевого пузыря.		12.Расскажите об тактике проведения осмотра пациента с нейрогенными нарушениями мочеиспускания.	
Тема 1.13	Консервативное лечение нарушений функции опорожнения мочевого пузыря.		13.Какие существуют лучевые методы диагностики нейрогенных нарушений мочеиспускания?	
Тема 1.14	Хирургические методы лечения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей.		14.Какие функциональные методы диагностики нейрогенной дисфункции мочеиспускания используются в реабилитационном отделении?	
Тема 1.15	Периодическая катетеризация. Показания и противопоказания.		15. Какие особенности кинезотерапевтического восстановления пациентов с нарушениями функции накопления мочевого пузыря	
Тема 1.16	Технические средства реабилитации и абилитации нарушения функции выделения. Нормативно-правовая база их получения инвалидом.		16. Какие особенности кинезотерапевтического восстановления пациентов с нарушениями функции опорожнения мочевого пузыря	
Тема 1.17	Ботулинизация детрузора в лечении нейрогенной детрузорной гиперактивности.		17.Какие хирургические методы лечения нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей существуют?	
Тема 1.18	Физиотерапевтические технологии в современной урологии.		18.Что такое катетеризация, методика проведения, показания и противопоказания?	
			19.Ккаие технические средства реабилитации и абилитации нарушения функции выделения существуют?	
			19.Как проводится ботулинизация	

			детрузора в лечении нейрогенной детрузорной гиперактивности, показания, противопоказания? 20.Какие физиотерапевтические технологии используются в нейроурологии, показания и противопоказания к их назначению в реабилитационных стационарах?	

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету

Вопросы к собеседованию

1. Определение, основы нейроулогической реабилитации.

2. Нейрогенный мочевой пузырь, особенности назначения реабилитационной программы, возможности обследования и ведения пациента.

3. Нижние мочевыводящие мочевые пути, их строение, физиологические основы.

4. Классификация и типы нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей, расскажите их симптоматику, возможности обследования и реабилитации.

5. Нейрогенные нарушения мочеиспускания, особенности построения программы реабилитации пациентов, составление ИПМР.

6. Патогенез нарушения мочеиспускания при инсульте головного мозга, опухолях головного и спинного мозга. Методика обследования, реабилитационный потенциал.

7. Патогенез нарушения мочеиспускания при рассеянном склерозе, субкортикальной артериосклеротической энцефалопатии, болезни Паркинсона. Методика обследования, реабилитационный потенциал.

8. «Сигнальные симптомы» нарушений мочеиспускания у пациентов реабилитационных стационаров, их влияние на ведение пациентов в реабилитационном стационаре.

9. Клиническая картина заболеваний нижних мочевыводящих путей, дифференциальная диагностика, обследование, особенности реабилитационной программы.

10. Этиология, факторы развития, клинические проявления, возможности программы реабилитации при выявлении осложнений нейрогенной дисфункции (гидронефроз, почечная недостаточность).

12. Инфекционные осложнения заболеваний мочевыводящих путей, этиология, факторы развития, клинические проявления, возможности программы реабилитации при их выявлении.

13. Особенности проведения внешнего осмотра, проведения пальпации и перкуссии пациента с нейрогенными нарушениями мочеиспускания. Тактика обследования пациента на этапе медицинской реабилитации.

14. Использование лучевых методик в урологии при нарушениях мочеиспускания (УЗИ, экскреторной урографии, компьютерной томографии почек), интерпретация результатов и дальнейшее восстановительное лечение, исходя из результатов.

15. Использование методов лучевой диагностики в урологии при нарушениях мочеиспускания (нисходящая и ретроградная цистография, КТ мочеточников, мочевого пузыря), интерпретация результатов и дальнейшее восстановительное лечение, исходя из результатов.

16. Классификация уродинамических исследований. Показания и противопоказания к проведению инвазивных и неинвазивных уродинамических исследований, интерпретация полученных результатов.

17. Особенности проведения пробы по Зимницкому, хромоцистоскопии, показания к проведению в медицинской реабилитации. Интерпретация полученных данных и их влияние на реабилитационную программу.

18. Особенности проведения цистометрии, сфинктерометрии, урофлоуметрии. Интерпретация полученных данных и их влияние на реабилитационную программу.

19. Особенности кинезотерапии при ведении пациентов с нарушений функции опорожнения и накопления мочевого пузыря. Применяемые методики. Реабилитационный потенциал.

20. Особенности физиотерапевтических мероприятий при ведении пациентов с нарушений функции опорожнения и накопления мочевого пузыря. Разновидность физиотерапии при данных патологиях. Реабилитационный потенциал.

21. Нормативная правовая база получения инвалидом технических средств реабилитации.

22. Особенности кинезотерапевтических и физиотерапевтических методик после оперативного вмешательства на нижних мочевыводящих путей.

23. Катетеризация, её влияние на реабилитационный процесс.

24. Ботулинотерапия при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. Зачем она используется при нейрогенной детрузорной гиперактивности, реабилитационный потенциал.

25. Методики физиотерапии (Матрикс-уролог, ЛОД-терапия), особенности проведения, реабилитационный потенциал при назначении пациентам в отделении медицинской реабилитации. Показания и противопоказания.

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