

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

«05» июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ»**

Специальность

31.08.28 Гастроэнтерология

Направленность (профиль) программы

Гастроэнтерология

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2025 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы диагностики в гастроэнтерологии» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31 марта 2025 года № 298, педагогическими работниками межкафедрального объединения: кафедры госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД и кафедры госпитальной терапии имени академика Г.И. Сторожакова ИКМ.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1.	Никитин Игорь Геннадиевич	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой госпитальной терапии имени академика Г.И. Сторожакова ИКМ
2.	Шумилов Петр Валентинович	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой Госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД
3.	Дубровская Мария Игоревна	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры Госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД
4.	Полякова Светлана Игоревна	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры Госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД
5.	Демьянова Татьяна Геннадьевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры Госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД
6.	Ипатова Мария Георгиевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры Госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД
7.	Коваленко Анжелика Анатольевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры Госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД
8.	Рязанова Ольга Владимировна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры Госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД
9.	Грязнова Екатерина Игоревна	-	Ассистент кафедры Госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД
10.	Ильченко Людмила Юрьевна	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры госпитальной терапии имени академика Г.И. Сторожакова ИКМ
11.	Эттингер Ольга Александровна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры госпитальной терапии имени академика Г.И. Сторожакова ИКМ
12.	Байкова Ирина Евгеньевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры госпитальной терапии имени академика Г.И. Сторожакова ИКМ
13.	Модестова Анна Владимировна	К.м.н.	Доцент кафедры госпитальной терапии имени академика Г.И. Сторожакова ИКМ

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы диагностики в гастроэнтерологии» рассмотрена и одобрена на заседании межкафедрального объединения.

Протокол № 7 от «13» мая 2025 г.

Руководитель межкафедрального объединения _____/И.Г. Никитин/

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).....	7
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	11
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	12
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	13
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	13
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	16
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)	16
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю).....	17
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 о методах диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы у детей и взрослых, а также умений и навыков использования полученных знаний для самостоятельной профессиональной деятельности врача-гастроэнтеролога.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление знаний по анатомо-функциональным особенностям органов пищеварительной системы, особенностям этиологии, патогенеза, клинического течения, осложнений и исходов заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы у детей, подростков и взрослых;
2. Совершенствование умений и навыков в оценке жалоб, сборе анамнеза, осмотра и обследования пациентов с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы, выявления основных симптомов и синдромов заболеваний, и интерпретации полученной информации;
3. Совершенствование знаний о методах лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы, а также умений и навыков в определении объема обследования, показаний к проведению лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретации и анализе результатов лабораторных и инструментальных исследований (рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости, ультразвукового исследования органов брюшной полости, эзофагодуоденоскопии, ректороманоскопии, колоноскопии, рН-метрии, манометрии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии) пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы, с целью формирования плана лечения;
4. Совершенствование умений и навыков в проведении дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы у детей различного возраста и взрослых, в формулировке диагноза в соответствии с общепринятой для данной нозологической формы классификации и действующей МКБ, используя методологию и алгоритм постановки диагноза.

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	– Профессиональные источники информации; – Методологию поиска, сбора и обработки информации; – Критерии оценки надежности профессиональных источников информации
	Уметь	– Пользоваться профессиональными источниками информации; – Проводить анализ источников, выделяя надежные и высококачественные источники информации; – Анализировать и критически оценивать полученную информацию
	Владеть	– Навыками поиска, отбора и оценки полученной информации; – Методами обработки информации
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– Методы оценки возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации
	Уметь	– Определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – Сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – Обобщать и использовать полученные данные
	Владеть	– Методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – Навыками планирования и осуществления своей профессиональной деятельности
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению по профилю "гастроэнтерология"		
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы	Знать	– Общие вопросы организации медицинской помощи по профилю "гастроэнтерология"; – Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гастроэнтерология"; – Стандарты медицинской помощи; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; – Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности органов пищеварения; – Этиология и патогенез наследственной патологии; – Методику сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Методику обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Медицинские показания к проведению лабораторных и инструментальных исследований; – Методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы; – Клиническая картина заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы у взрослых, в том числе беременных женщин; – Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы в детском и подростковом возрасте; – Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы в пожилом и старческом возрасте
	Уметь	– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы;

		– Производить осмотр пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Анализировать и интерпретировать результаты физикального обследования пациента (пальпация, перкуссия, аускультация) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Формулировать предварительный диагноз и составлять план проведения лабораторных и инструментальных исследований; – Определять очередность, объем, содержание и последовательность диагностических мероприятий для пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Проводить пальцевое исследование прямой кишки и интерпретировать результаты; – Интерпретировать результаты инструментального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы (рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости, ультразвукового исследования органов брюшной полости, эзофагодуоденоскопии, ректороманоскопии, колоноскопии, рН-метрии, манометрии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии); – Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пищеварительной системы пациентов; – Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациенту с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы – Производить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений), с учетом действующей МКБ
	Владеть	– Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками анализа и интерпретации информации, полученной от пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками проведения осмотра пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками интерпретации и анализа результатов осмотра пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками определения диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы; – Навыками формулирования предварительного диагноза и составления плана проведения лабораторных и инструментальных исследований пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками направления пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы на лабораторные и инструментальные исследования при наличии медицинских показаний; – Навыками проведения дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы; – Навыками установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам			
		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)	Зачет	-	3	-	-
Общий объем	в часах	72	72	-	-
	в зачетных единицах	2	2	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Методы диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы.

Тема 1.1 Клиническая диагностика заболеваний пищеварительного тракта.

Обязательное общеклиническое обследование. Анамнез жизни. Наследственность. Результаты предшествующих обследований. Анамнез заболевания. Выяснение жалоб пациента, сопутствующие заболевания. Особенности диагностики заболеваний пищеварительной системы у лиц пожилого и старческого возраста.

Общий осмотр (вес, рост, цвет кожи и слизистых, отеки, периферические отеки, выраженность подкожно-жировой клетчатки, тургор, лимфатические узлы, состояние костно-мышечной системы, неврологический и психический статус). Осмотр по органам и системам (перкуссия, аускультация и пальпация).

Обязательные специальные методы обследования. Осмотр области заднего прохода, всей промежности и крестцово-копчиковой области, пальпация. Пальцевое исследование анального канала и прямой кишки.

Тема 1.2 Лабораторная диагностика заболеваний пищеварительного тракта.

Клинический анализ крови (возрастные нормативы показателей, изменения гемограммы при различных заболеваниях пищеварительной системы).

Биохимический анализ крови (возрастные нормативы показателей, изменения показателей при различных заболеваниях пищеварительного тракта). Показания к назначению лабораторных методов исследования. Общий и биохимический анализ мочи.

Методы исследования кала (копрологическое исследование, бактериологическое исследование кала, исследование кала на скрытую кровь (реакция Грегерсена), определение трансферрина и гемоглобина в кале, определение фекального кальпротектина, определение в кале антигена *Clostridium difficile*, ПЦР – кала на *Helicobacter pylori*, определение альфа-1 антитрипсина в кале).

Исследование сыворотки крови с помощью «ГастроПанели» (гастрин-17 (G-17), пепсиноген-I (PGI), пепсиноген-II (PGII), специфические антитела - иммуноглобулины класса G (IgG) к *Helicobacter pylori*). Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*.

Методы исследования всасывательной функции тонкой кишки (тест с Д-ксилозой, нагрузочные пробы с сахарозой, лактозой или мальтозой, оценка всасывания жиров). Липидограмма крови и кала. Определение активности пищеварительных ферментов в кишечном соке и биоптатах слизистой оболочки тонкой кишки.

Методы диагностики целиакии (антитела IgA, IgG к глиадину, тканевой трансглутаминазе, дезаминированным пептидам глиадина, к эндомизию).

Методы диагностики паразитарной инвазии с помощью иммуноферментного анализа сыворотки крови.

Метод диагностики с помощью онкомаркеров сыворотки крови. Определение хромогранина А.

Тандемная масс-спектрометрия. Генетическая диагностика заболеваний пищеварительного тракта.

Тема 1.3 Методы исследования при заболеваниях пищевода.

Основные методы исследования при заболеваниях пищевода.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС). Показания и противопоказания к проведению ЭГДС. Диагностическая ценность метода. Дифференциальная диагностика заболеваний пищевода. Эндоскопические классификации эзофагита. Биопсия слизистой пищевода. Показания. Гистологическое исследование.

Хромозофагоскопия. Показания и противопоказания к выполнению лечебного эндоскопического исследования с использованием красителей.

Функциональные методы исследования:

24-часовая внутрипищеводная рН-метрия. Показания к проведению суточного рН-мониторирования пищевода. Методика выполнения. Основные показатели 24 часовой рН-метрии. Оценка основных показателей.

рН-импедансометрия (импеданс-рН-метрия). Значение для дифференциальной диагностики гастроэзофагеального рефлюкса

Эзофагоманометрия (оценка тонуса и функционального состояния нижнего пищеводного сфинктера, адекватность перистальтики и амплитуды сокращений пищевода).

Рентгенологическое исследование пищевода. Обзорная рентгенография органов грудной клетки. Показания и противопоказания. Значение для диагностики заболеваний пищевода. Рентгенологическое исследование пищевода с контрастированием (раствора бариевой взвеси). Диагностическая ценность.

Внутрипищеводная ультрасонография (оценка толщины стенки пищевода, глубина инвазии опухолью и оценка регионарных лимфатических узлов). Ультразвуковое исследование пищевода, желудка и 12-перстной кишки с водно-сифонной пробой (у детей).

КТ и МРТ пищевода. Показания и противопоказания. Подготовка пациентов к проведению методов диагностики.

Тема 1.4 Методы исследования при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки.

Основные методы исследования при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС). Показания и противопоказания. Эндоскопические критерии заболеваний желудка и 12-п кишки.

Биопсия слизистой оболочки желудка и 12-п кишки. Показания. Гистологическое исследование.

Методы выявления *Helicobacter pylori*:

Гистологический метод. Выявление инфекции в биоптатах слизистой оболочки антрального отдела и тела желудка.

Цитологический метод. Выявление Нр в слое пристеночной слизи желудка.

Бактериологический метод. Выделение чистой культуры *H. pylori* и определение чувствительности к антибактериальным препаратам.

Иммунологические методы. Выявление антигена Нр в кале с помощью ИФА а также определение антител IgM, G к Нр в крови с помощью ИФА.

Молекулярно-генетические методы. ПЦР биоптатов слизистой оболочки желудка

Биохимические методы.

Быстрый уреазный тест. Регистрация изменений pH среды в результате выделения аммиака. Уреазный дыхательный тест с C13 – мочевиной.

Методы исследования желудочной секреции:

Внутрижелудочная pH-метрия или желудочное зондирование (кратковременная, продолжительная (24-часовая), эндоскопическая, pH-метрия с использованием радиокапсул). Показания, противопоказания. Методика выполнения.

Дуоденальное зондирование. Показания, противопоказания. Методика выполнения.

Ультразвуковое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки.

Рентгенодиагностика. Обзорная рентгенография. Рентгенография с контрастированием. КТ и МРТ желудка и 12-п кишки. Показания и противопоказания. Подготовка пациентов к проведению методов диагностики.

Тема 1.5 Методы исследования при заболеваниях поджелудочной железы.

1.5.1 Лабораторные методы исследования. Клинический анализ крови. Биохимический анализ крови. Определение активности ферментов в крови и моче (амилаза и липаза в сыворотке крови, амилаза в моче). Определение сывороточной эластазы-1. Копрологическое исследование, определение эластазы 1 в кале.

Оценка экзокринной функции поджелудочной железы.

Зондовые методы. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Интерпретация результатов.

Оценка эндокринной функции поджелудочной железы. Статические тесты (определение уровня глюкозы, инсулина, С-пептида, глюкагона и панкреатического полипептида в крови).

Определение хлоридов пота (потовая проба) - пилокарпиновый тест Гибсона и Кука.

Определение онкомаркеров.

Молекулярно-генетическое исследование при заболеваниях поджелудочной железы.

1.5.2 Инструментальные методы исследования.

Трансабдоминальное ультразвуковое исследование. Диагностическая ценность метода. Показания и противопоказания.

Эндоскопическая ультрасонография (ЭУС). Особенности метода.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС). Эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография (ЭРПХГ).

Обзорная рентгенография органов брюшной и грудной полости. Компьютерная томография (КТ). Магнитно-резонансная томография (МРТ) и магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ)

Лапароскопия диагностическая. Показания и противопоказания.

Тема 1.6. Методы исследования при заболеваниях печени.

1.6.1 Лабораторные методы исследования при заболеваниях печени.

Клинический анализ крови. Биохимический анализ крови. Коагулограмма. Определение маркеров вирусных гепатитов, аутоиммунного воспаления. Определение опухолевых маркеров. Энзимодиагностика, молекулярно-генетическое исследование. Дифференциальный диагноз при основных клинико-лабораторных синдромах, сопровождающих течение заболеваний печени: синдроме цитолиза, холестаза, иммуновоспалительном синдроме, синдроме печеночно-клеточной недостаточности.

1.6.2 Инструментальные методы исследования печени.

Ультразвуковое исследование.

Ультразвуковая эластография и эластометрия (фибросканирование) печени с определением степени фиброза по шкале MetAvir. (диагностические возможности метода, показания, противопоказания, подготовка больных).

Биопсия печени. Морфологическое и иммуногистохимическое исследование. Методики чрескожной пункционной биопсии печени. Прицельная пункционную биопсию под контролем УЗИ. Диагностическая лапароскопия. Показания и противопоказания к методу исследования. Подготовка пациентов. Осложнения. Ведение больных после исследования.

Радионуклидные методы. Гепатосцинтиграфия.

Рентгенологическое исследование сосудов печени (спленопортография, портография, артериография, венография)

Компьютерная томография, магнитноядернорезонансная томография.

Тема 1.7. Методы исследования при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей.

1.7.1 Лабораторная диагностика при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей. Клинический анализ крови. Биохимический анализ крови. Общий анализ мочи. Копрограмма.

1.7.2 Инструментальные методы исследования при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей.

УЗИ печени и желчевыводящих путей. Эндоскопическое УЗИ (эндосонография или эхоэндоскопия). Дополнительный метод УЗ-холецистография.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с осмотром ДПК и области большого дуоденального соска. Дуоденальное зондирование. Исследование желчи: микроскопическое, биохимическое, микробиологическое.

Компьютерная томография. Магнитноядернорезонансная холангиопанкреатография (МР-РХПГ). Томография. Показания и противопоказания.

Диагностическая лапароскопия. Показания и противопоказания.

Тема 1.8 Методы исследования при заболеваниях тонкой и толстой кишки.

1.8.1 Лабораторная диагностика. Общий анализ крови. Биохимический анализ крови. Метод диагностики с помощью онкомаркеров сыворотки крови. Исследование кала (копрологическое исследование, бактериологическое исследование кала, исследование кала на скрытую кровь, определение трансферрина и гемоглобина в кале,

определение фекального кальпротектина, определение в кале антигена *Clostridium difficile*, ПЦР – кала *Helicobacter pylori*, определение альфа-1 антитренина в кале).

Методы диагностики целиакии (антитела IgA, IgG к глиадину, тканевой транслугтаминазе, дезаминированным пептидам глиадина, к эндомиэию).

Методы исследования всасывательной функции тонкой кишки.

1.8.2 Инструментальные методы обследования при заболеваниях тонкой и толстой кишки.

Эндоскопическое исследование.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС). Колоноскопия. Видеокапсульная эндоскопия. Фиброколоноскопия (ФКС). Диагностические возможности методов, показания, противопоказания, подготовка больных, ведение больных после исследования.

Морфологическое и иммуногистохимическое исследование слизистой тонкой кишки. Определение активности пищеварительных ферментов в биоптатах слизистой оболочки тонкой кишки.

Лестничная биопсия. Морфологическое и иммуногистохимическое исследование слизистой толстой кишки.

Определение в биопсии активности антихолинэстеразы, кальренина

Рентгенологические методы исследования тонкой и толстой кишки.

Ультразвуковое исследование кишечника.

Аноректальная манометрия

Магнитноядернорезонансная томография.

Диагностическая лапароскопия.

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	72	40	6	34	-	32	Зачет	
Раздел 1	Методы диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы	72	40	6	34	-	32	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1
Тема 1.1	Клиническая диагностика заболеваний пищеварительного тракта	9	5	-	5	-	4		
Тема 1.2	Лабораторная диагностика заболеваний пищеварительного тракта	9	5	-	5	-	4		
Тема 1.3	Методы исследования при заболеваниях пищевода	9	5	1	5	-	4		
Тема 1.4	Методы исследования при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки	9	5	1	5	-	4		
Тема 1.5	Методы исследования при заболеваниях поджелудочной железы	9	5	1	5	-	4		

Тема 1.6	Методы исследования при заболеваниях печени	9	5	1	5	-	4		
Тема 1.7	Методы исследования при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей	9	5	1	5	-	4		
Тема 1.8	Методы исследования при заболеваниях тонкой и толстой кишки	9	5	1	5	-	4		
	Общий объем	72	40	6	34	-	32		

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, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
Раздел 1	Методы диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы.	1. Клиническая диагностика заболеваний пищеварительного тракта. 2. Лабораторная диагностика заболеваний пищеварительного тракта. 3. Основные методы исследования при заболеваниях пищевода. Показания и противопоказания. Подготовка пациентов. 4. Основные методы исследования при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки. Показания и противопоказания. Подготовка пациентов. 5. Основные лабораторные методы исследования при заболеваниях поджелудочной железы. 6. Основные инструментальные методы исследования при заболеваниях поджелудочной железы. 7. Клинические синдромы поражения печени. 8. Лабораторные методы исследования при заболеваниях печени. 9. Инструментальные методы исследования печени. 10. Клиническая и лабораторная диагностика при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей. 11. Инструментальные методы исследования при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей. 12. Клиническая и лабораторная диагностика при заболеваниях тонкой и толстой кишки. 13. Инструментальные методы обследования при заболеваниях тонкой и толстой кишки.

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.	Внутренние болезни [Электронный ресурс] : система органов пищеварения : учеб. пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – 7-е изд. – Москва: МЕДпресс-информ, 2021. – 560 с. - Режим доступа: http://books-up.ru .	Удаленный доступ https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-sistema-organov-pishevareniya-11958322/
2.	Внутренние болезни [Электронный ресурс]: лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов: учеб. пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – 7-е изд. – Москва: МЕДпресс-информ, 2021. – 800 с. - Режим доступа: http://books-up.ru .	Удаленный доступ https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-laboratornaya-i-instrumentalnaya-diagnostika-11957433/
3.	Внутренние болезни [Электронный ресурс]: печень, желчевыводящие пути, поджелудочная железа: учеб. пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – 5-е изд. – Москва: МЕДпресс-информ, 2021. – 632 с. - Режим доступа: http://books-up.ru .	Удаленный доступ https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-pechen-zhelchevyvodyashie-puti-podzheludchnaya-zheleza-11959022/
4.	Внутренние болезни [Электронный ресурс]: [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. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html
5.	Внутренние болезни.: учебник: в 2 т. Т. 2. / Моисеев В. С., Мартынов А. И., Мухин Н. А. - 3-е изд., испр. и доп. [Электронный ресурс] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453155.html
6.	Хронические гепатиты [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / [И. Е. Байкова, И. Г. Никитин, В. А. Кисляков и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. госпит. терапии №2, каф. пропедевтики внутр. болезней лечеб. фак. - - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 .	Удаленный доступ https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191319.pdf&show=catalogues/1/4928/191319.pdf&view=true
7.	Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / М. Стоунхэм, Д. Вэстбрук. – Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2011.– 152 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/IGTR0001.html
8.	Непосредственное исследование больного [Электронный ресурс] учеб. пособие / А. Л. Гребенев, А. А. Шептулин. – Москва: МЕДпресс- информ, 2021. – 176 с. Режим доступа: http://books-up.ru .	Удаленный доступ https://www.books-up.ru/ru/book/neposredstvennoe-issledovanie-bolnogo-11962690/
9.	О чем говорят анализы? Клинико-лабораторная диагностика в гастроэнтерологии [Текст]: параметры, нормы, расшифровка: [справочное пособие] / Л. М.	5

	Пустовалова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. - 95 с.: табл. - (Медицина). - Библиогр. : С. 95.	
10.	Современные принципы диагностики и терапии билиарной дисфункции [Текст]: учебное пособие / [сост. : Н. Г. Потешкина, А. М. Сванидзе, Н. С. Крылова] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. общ.терапии фак. доп. проф. образования. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - 83 с. : ил.	10
11.	Современные принципы диагностики и терапии билиарной дисфункции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ сост.: Н. Г. Потешкина, А. М. Сванидзе, Н. С. Крылова РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. общ. терапии фак. доп. проф. образования. - - Москва, 2020. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 .	Удаленный доступ https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=190810.pdf&show=dcatalogues/1/4563/190810.pdf&view=true
Дополнительная литература		
1.	Воспалительные заболевания пищевода [Текст]: учебно-методическое пособие / А. Н. Иванов, Э. П. Яковенко, Н. А. Агафонова, А. В. Яковенко; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. гастроэнтерологии и диетологии фак. доп. проф. образования. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2018. - 59 с. : ил. - Библиогр. : С. 58-59.	10
2.	Воспалительные заболевания пищевода [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Н. Иванов, Э. П. Яковенко, Н. А. Агафонова, А. В. Яковенко; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. гастроэнтерологии и диетологии фак. доп. проф. образования. - - Москва, 2018. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 .	Удаленный доступ https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=59bn.pdf&show=dcatalogues/1/3891/59bn.pdf&view=true
3.	Неалкогольная жировая болезнь печени в работе врача первичного звена: вопросы диагностики и лечения [Текст]: учебно-методическое пособие / Г. Е. Ройтберг, О. О. Шархун, И. Д. Сланикова; Г. Е. Ройтберг, О. О. Шархун, И. Д. Сланикова; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. терапии, общ. лечеб. практики и ядер. медицины ФДПО. - Москва	10
4.	Хронический панкреатит. Стеатоз поджелудочной железы [Текст]: учебное пособие / [А. В. Стародубова, С. Д. Косюра, Ю. Б. Червякова и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. факультет. терапии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2019. - 42 с.	10
5.	Хронический панкреатит. Стеатоз поджелудочной железы [Электронный ресурс]: учебное пособие / [А. В. Стародубова, С. Д. Косюра, Ю. Б. Червякова и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. факультет. терапии лечеб. фак. - Москва, 2019. - Авт. указ. на обороте тит. л. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 .	Удаленный доступ https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=189853.pdf&show=dcatalogues/1/3970/189853.pdf&view=true
6.	Желтуха в клинической практике [Текст]: учебно-методическое пособие / А. Н. Иванов, Э. П. Яковенко, Н. А. Агафонова, А. В. Яковенко; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. гастроэнтерологии и диетологии фак. доп. проф. образования. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2018. - 59 с. : ил. - Библиогр. : С. 59.	10
7.	Желтуха в клинической практике [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Н. Иванов, Э. П. Яковенко, Н. А. Агафонова, А. В. Яковенко; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. гастроэнтерологии и диетологии фак. доп. проф. образования. - - Москва, 2018. - Adobe	Удаленный доступ https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=58bn.pdf&show=dcatalogues/1/3890/58bn.pdf&view=true

	Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 .	
8.	Пищеварительная система [Текст]: учебно-методическое пособие / [Е. Е. Никифорова, С. Н. Чилингари, В. В. Куликов и др.]; под ред. В. В. Куликова; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. анатомии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - 31 с.	10

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;
8. ЭБС «IPR SMART» - Электронно-библиотечная система;
9. ЭБС «BIBLIOPNIKA» Электронно-библиотечная система;
10. ЭБС «Polpred. Деловые средства массовой информации» - Электронно-библиотечная система;
11. ЭБС «Консультант студента» - Электронно-библиотечная система.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – Pub Med крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;
3. <https://onlinelibrary.wiley.com/> - онлайн-библиотека Wiley;
4. <https://www.sciencedirect.com/> - коллекция полных текстов рецензируемых журналов, журнальных статей и глав книг;
5. <https://www.science.org/> - бесплатный доступ к отдельным публикациям, новости в науке;
6. <https://www.tandfonline.com/> - архив качественных рецензируемых журнальных статей, опубликованных под импринтами Taylor & Francis, Routledge и Dove Medical Press;
7. <https://www.cambridge.org/core> - полнотекстовая коллекция журналов издательства Cambridge University Press;
8. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека;

9. <https://www.rsl.ru/> - Российская Государственная библиотека, официальный сайт;
10. <https://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека, официальный сайт;
11. <https://femb.ru/> – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
12. <https://rusneb.ru/> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
13. <https://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»;
14. <https://gastroscan.ru/handbook/> - сайт, посвященный диагностике и лечению функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта;
15. <https://www.gastro-j.ru/jour> -сайт Российского журнала гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии;
16. <https://gastro.ru/> – сайт Российской гастроэнтерологической ассоциации;
- <https://rsls.ru/ru/> - сайт Российского Общества по Изучению Печени (РОПИП).

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	Учебные аудитории укомплектованы партами и стульями, оснащены мультимедийным оборудованием. Имеются наборы наглядных материалов по различным разделам дисциплины (тематические наборы рентгенограмм, результатов и заключений лабораторных и инструментальных методов исследований), записанный лекционный материал, клинические ситуационные задачи.
4	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно образовательной среде РНИМУ.

Программное обеспечение

- 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 Pubic License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astia Linux;
- Debian;
- МТС ЛИНК;
- 1С Университет;
- 1С ДГУ.

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. Методы диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы.

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 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 (слайды) по темам раздела 1 «Методы исследования при заболеваниях пищевода», «Методы исследования при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки». «Методы исследования при заболеваниях поджелудочной железы», «Методы исследования при заболеваниях печени», «Методы исследования при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей», Методы исследования при заболеваниях тонкой и толстой кишки. Цель: освоение алгоритма диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы
СПЗ	Клинический разбор интересного случая во врачебной практике. Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ»**

Специальность
31.08.28 Гастроэнтерология

Направленность (профиль) программы
Гастроэнтерология

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2025 г.

1. 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	– Профессиональные источники информации; – Методологию поиска, сбора и обработки информации; – Критерии оценки надежности профессиональных источников информации
	Уметь	– Пользоваться профессиональными источниками информации; – Проводить анализ источников, выделяя надежные и высококачественные источники информации; – Анализировать и критически оценивать полученную информацию
	Владеть	– Навыками поиска, отбора и оценки полученной информации; – Методами обработки информации
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– Методы оценки возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации
	Уметь	– Определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – Сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – Обобщать и использовать полученные данные
	Владеть	– Методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – Навыками планирования и осуществления своей профессиональной деятельности
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению по профилю "гастроэнтерология"		
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы	Знать	– Общие вопросы организации медицинской помощи по профилю "гастроэнтерология"; – Порядок оказания медицинской помощи по профилю "гастроэнтерология"; – Стандарты медицинской помощи; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; – Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности органов пищеварения; – Этиология и патогенез наследственной патологии; – Методику сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Методику обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Медицинские показания к проведению лабораторных и инструментальных исследований; – Методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы; – Клиническая картина заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы у взрослых, в том числе беременных женщин;

		– Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы в детском и подростковом возрасте; – Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы в пожилом и старческом возрасте
	Уметь	– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Производить осмотр пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Анализировать и интерпретировать результаты физикального обследования пациента (пальпация, перкуссия, аускультация) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Формулировать предварительный диагноз и составлять план проведения лабораторных и инструментальных исследований; – Определять очередность, объем, содержание и последовательность диагностических мероприятий для пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Проводить пальцевое исследование прямой кишки и интерпретировать результаты; – Интерпретировать результаты инструментального обследования пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы (рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости, ультразвукового исследования органов брюшной полости, эзофагодуоденоскопии, ректороманоскопии, колоноскопии, рН-метрии, манометрии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии); – Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пищеварительной системы пациентов; – Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациенту с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы – Производить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений), с учетом действующей МКБ
	Владеть	– Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками анализа и интерпретации информации, полученной от пациента (его законного представителя) с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками проведения осмотра пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками интерпретации и анализа результатов осмотра пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками оценки тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы; – Навыками определения диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы; – Навыками формулирования предварительного диагноза и составления плана проведения лабораторных и инструментальных исследований пациента с заболеванием и (или) состоянием

		пищеварительной системы; – Навыками направления пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы на лабораторные и инструментальные исследования при наличии медицинских показаний; – Навыками проведения дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы; – Навыками установки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
--	--	---

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

Таблица 2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное средство	Код индикатора
	Семестр 2			
Раздел 1	Методы диагностики заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Назовите жалобы, предъявляемые больными с заболеваниями пищевода. 2. Какие изменения, выявляемые при осмотре, пальпации и перкуссии живота, наиболее характерны для стеноза привратника? 3. Что характерно для пищеводной рвоты?	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1
Тема 1.1	Клиническая диагностика заболеваний пищеварительного тракта			
Тема 1.2	Лабораторная диагностика заболеваний пищеварительного тракта			
Тема 1.3	Методы исследования при заболеваниях пищевода			

Тема 1.4	Методы исследования при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки		4. Для каких заболеваний характерна дисфагия при приеме жидкости? 5. Отличие органической дисфагии от функциональной. 6. Опишите характер боли при язвенной болезни 12 - перстной кишки. 7. Назовите жалобы, предъявляемые больными с заболеваниями желудка. 8. Опишите клинические симптомы характерные для кровотечения из нижних отделов пищеварительного тракта. 9. Как отличить кровотечение из верхних и нижних отделов кишечника? 10. Какие изменения, выявляемые при осмотре, пальпации и перкуссии живота, наиболее характерны для перитонита? 11. Назовите жалобы, предъявляемые больными с заболеванием кишечника. 12. Какие методы исследования вы назначите пациенту с подозрением на язвенную болезнь желудка? 13. Какие методы исследования вы назначите пациенту с подозрением целиакию? 14. Какие методы исследования вы назначите пациенту с подозрением муковисцидоз? 15. Показания и противопоказания к проведению эзофагогастродуоденоскопии? 16. Как осуществляется подготовка пациентов к рентгенографии с контрастированием? 17. Назовите маркеры повреждения слизистой оболочки кишечника. 18. Назовите и опишите методы диагностики инфекции <i>Helicobacter pylori</i>. 19. Эхографические признаки острого панкреатита. 20. Маркеры хронических вирусных гепатитов. 21. Критерии постановки диагноза Целиакия.	
Тема 1.5	Методы исследования при заболеваниях поджелудочной железы			
Тема 1.6	Методы исследования при заболеваниях печени			
Тема 1.7	Методы исследования при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих путей			
Тема 1.8	Методы исследования при заболеваниях тонкой и толстой кишки			

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету

Вопросы к собеседованию

1. Клиническая диагностика заболеваний пищеварительного тракта.
2. Лабораторная диагностика заболеваний пищеварительного тракта.
3. Эндоскопическая диагностика в гастроэнтерологии. Теоретические основы метода. Показания, абсолютные и относительные противопоказания к проведению исследования. Диагностические возможности метода. Виды эндоскопических исследований в гастроэнтерологии. Подготовка больных к исследованиям.
4. Рентгенологическая диагностика в гастроэнтерологии. Показания, ограничения и противопоказания к проведению. Подготовка больных к отдельным видам исследования. Рентгенологические симптомы аномалии развития пищевода.
5. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Значение эндоскопического исследования и внутрижелудочной рН-метрии в диагностике заболевания.
6. Инструментальные и лабораторные методы, используемые для диагностики язвенной болезни 12-п кишки.
7. Лабораторные методы исследования при заболеваниях поджелудочной железы. Дифференциальная диагностика.
8. Методы диагностики при экзокринной недостаточности поджелудочной железы.
9. Инструментальные методы исследования при остром и хроническом панкреатите.
10. Дифференциальный диагноз при основных клинико-лабораторных синдромах, сопровождающих течение заболеваний печени: синдроме цитолиза, холестаза, иммуно-воспалительном синдроме, синдроме печеночно-клеточной функциональной недостаточности.
11. Основные лабораторные и инструментальные методы исследования хронического гепатита.
12. Основные лабораторные и инструментальные методы исследования при аутоиммунном гепатите.
13. Основные лабораторные и инструментальные методы исследования при болезнях накопления.
14. Основные лабораторные и инструментальные методы исследования пигментных гепатозов (синдром Жильбера, синдром Криглера-Найяра, синдромы Дабина-Джонсона и Ротора).
15. Инструментальные методы исследования печени. УЗИ. Пункционная биопсия. Лапароскопия. Диагностические возможности методов, показания, противопоказания, подготовка больных, ведение больных после исследования.
16. Морфологическое исследование при заболеваниях печени.
17. Методы исследования при заболеваниях желчного пузыря.
18. Диагностические возможности методов исследования желчного пузыря (рентгенологические методы исследования билиарной системы, ультразвуковое исследование, сцинтиграфия билиарного тракта). Показания, противопоказания, подготовка больных, ведение больных после исследования.
19. Основные лабораторные и инструментальные методы исследования при нарушении моторной функции желчного пузыря.

20. Ультразвуковая диагностика желчного пузыря и желчевыводящих протоков. Признаки воспалительного процесса. Дифференциальная диагностика заболеваний желчного пузыря, желчных протоков.

21. Методы диагностики заболеваний кишечника (рентгенологическое исследование, эндоскопия, биопсия, лапароскопия, копрологическое исследование).

22. Лабораторные и инструментальные методы исследования синдрома мальабсорбции.

23. Лабораторные и инструментальные методы исследования при диарейном синдроме.

24. Лабораторные и инструментальные методы исследования при целиакии.

25. Лабораторные и инструментальные методы исследования при синдроме раздраженного кишечника.

26. Лабораторные и инструментальные методы исследования при запоре.

27. Лабораторные и инструментальные методы исследования при воспалительных заболеваниях кишечника.

28. Язвенный колит. Лабораторная и инструментальная диагностика.

29. Морфологическое исследование при язвенном колите.

30. Болезнь Крона. Лабораторная и инструментальная диагностика.

31. Морфологическое исследование при болезни Крона.

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 прочтает.

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 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 обучающиеся 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.