

АНО ВО «Межрегиональный открытый социальный институт»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономико-правового и  
психолого-педагогического образования

О.Е. Баланчук

Протокол заседания Совета факультета  
экономико-правового и психолого-  
педагогического образования

№ 7 от 24 декабря 2022 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

Клиническая лабораторная диагностика  
(наименование)

образовательная программа

31.05.03 Стоматология

форма обучения

очная

Йошкар-Ола, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. Пояснительная записка .....                                       | 3  |
| 2. Структура учебной дисциплины для очной формы обучения .....       | 6  |
| 3. Содержание учебной дисциплины.....                                | 7  |
| 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины ..... | 10 |
| 5. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины .....      | 11 |
| 6. Методические указания для обучающихся по усвоению дисциплины..... | 15 |
| Приложение к РПУД.....   | 19 |

## 1. Пояснительная записка

### Цель изучения учебной дисциплины:

Цель – сформировать систему знаний и навыков, позволяющих освоить основные принципы и навыки рационального использования лабораторных методов и показателей для оценки соматического статуса пациента в ходе лечебно-профилактических мероприятий, как необходимого компонента эффективного клинического мышления врача.

### Место учебной дисциплины в учебном плане:

Учебная дисциплина «Клиническая лабораторная диагностика» относится к модулю специальные области стоматологии части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по специальности 31.05.03 Стоматология.

### Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

| Компетенция<br>(код и наименование)   | Индикаторы<br>компетенций<br>(код и наименование)   | Результаты обучения  |
|---|---|--|
| <b>ОПК-7.</b> Способен организовывать работу и принимать профессиональные решения при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения  | ОПК-7.1 Диагностирует состояния, требующие медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения | <b>Знать:</b> неотложные состояния, на которые распространяются Международные медико-санитарные правила.<br><b>Уметь:</b> диагностировать неотложные состояния, требующие медицинской помощи в условиях ЧС и в военное время.<br><b>Владеть:</b> навыками диагностики неотложных состояний, требующих медицинской помощи в условиях ЧС и в военное время.  |
| <b>ПК-2</b> Способен определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы стоматологических заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра | ПК-2.1 Диагностирует у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы стоматологических заболеваний, учитывая их общие и специфические признаки          | <b>Знать:</b> Иметь сформированные, системные знания о клинической картине, симптомах патологии в полости рта;<br><b>Уметь:</b> Выявлять общие и специфические признаки стоматологических заболеваний, диагностировать кариес, болезни пульпы и периодонта, заболевания пародонта, слизистой рта, определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы стоматологических заболеваний.<br><b>Владеть:</b> |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным и его соответствия с шифром Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра   |
| <b>ПК-4</b> Способен оказывать стоматологическую помощь и лечение пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара | <b>ПК-4.3</b> Оказывает квалифицированную медицинскую помощь с использованием современных методов лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара | <b>Знать:</b><br>Современные методы лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара<br><b>Уметь:</b><br>Оказывать квалифицированную медицинскую помощь с использованием современных методов лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара<br><b>Владеть:</b><br>Навыками оказания квалифицированной медицинской помощи с использованием современных методов лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара |
| <b>ПК-10</b> Способен анализировать медицинскую информацию на основе доказательной медицины и публично представлять её и использовать в профессиональном               | <b>ПК-10.1</b> Оценивает эффективность и безопасность методик диагностики, профилактики и лечения на основе принципов доказательной медицины  | <b>Знать:</b><br>Принципы доказательной медицины<br><b>Уметь:</b><br>Оценивать эффективность и безопасность методик диагностики, профилактики и лечения на основе принципов   |

|          |  |   |
|----------|--|---|
| развитии |  | доказательной медицины<br><b>Владеть:</b><br>Навыками оценки<br>эффективности и безопасности<br>методик диагностики,<br>профилактики и лечения на<br>основе принципов<br>доказательной медицины |
|----------|--|---|

**Формы текущего контроля успеваемости обучающихся:** устный опрос.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

## 2. Структура учебной дисциплины для очной формы обучения

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 58 ч., промежуточная аттестация 27 ч., самостоятельная работа обучающихся 59 ч., А семестр.

| №<br>п/п | Раздел учебной дисциплины/темы  | Всего      | Виды учебной работы<br>(в часах) |  |                      |                          |                        |
|----------|---|------------|----------------------------------|--|----------------------|--------------------------|------------------------|
|          |   |            | Контактная                       |  |                      | Промежуточная аттестация | Самостоятельная работа |
|          |   |            | Лекции                           | Семинар/ Практические занятия/ курсовая работа | Лабораторные занятия |                          |                        |
| 1        | Гематологические исследования.<br>Современные направления и методы научных исследований.  | 24         | 4                                | 8  |                      |                          | 12                     |
| 2        | Общеклинические исследования.<br>Современные направления и методы научных исследований.   | 22         | 2                                | 8  |                      |                          | 12                     |
| 3        | Биохимические исследования.<br>Современные направления и методы научных исследований.     | 24         | 4                                | 8  |                      |                          | 12                     |
| 4        | Исследования системы гемостаза.<br>Современные направления и методы научных исследований. | 22         | 2                                | 8  |                      |                          | 12                     |
| 5        | Иммунологические исследования.<br>Современные направления и методы научных исследований.  | 25         | 4                                | 10   |                      |                          | 11                     |
|          | <b>экзамен</b>  | <b>27</b>  |                                  |  |                      | <b>27</b>                |                        |
|          | <b>итого:</b>   | <b>144</b> | <b>16</b>                        | <b>42</b>                                      |                      | <b>27</b>                | <b>59</b>              |

### 3. Содержание учебной дисциплины

| № | Наименование раздела учебной дисциплины /темы  | Содержание   |
|---|--|--|
| 1 | Гематологические исследования.<br>Современные направления и методы научных исследований. | <p><b>Перечень вопросов, выносимых на лекционное занятие</b><br/> Общие вопросы гематологии.<br/> Лейкозы.<br/> Современное учение о лейкозах.<br/> Острые лейкозы.<br/> Миелопролиферативные заболевания.<br/> Хронический миелолейкоз.<br/> Сублейкемический миелоз.<br/> Хронический моноцитарный лейкоз.<br/> Эритремия.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на Семинар/ практическое занятие</b><br/> Лимфопролиферативные заболевания. Хронический лимфолейкоз.<br/> Парапротеинемические гемобластозы.<br/> Анемии.<br/> Современное учение об анемиях.<br/> Постгеморрагические анемии.<br/> Анемии, связанные с нарушением обмена железа.<br/> Железодефицитные. Анемии, связанные с нарушением обмена порфиринов.<br/> Анемии, связанные с нарушением синтеза РНК и ДНК.<br/> Анемии, связанные с дефицитом фолиевой кислоты.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, с указанием вида самостоятельной работы</b><br/> Анемии детского возраста.<br/> Гемолитические анемии.<br/> Апластические (гипопластические) анемии.<br/> Агранулоцитозы.<br/> Геморрагические диатезы<br/> Изменения крови и костного мозга при различных патологических состояниях.<br/> Миелодиспластический синдром.<br/> Реактивные изменения крови.<br/> Диагностика малярии.</p> |
| 2 | Общеклинические исследования.<br>Современные направления и методы научных исследований.  | <p><b>Перечень вопросов, выносимых на лекционное занятие</b><br/> Заболевание легких.<br/> Исследование физических свойств мокроты.<br/> Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты.<br/> Заболевания органов пищеварительной системы.<br/> Физико-химическое и микроскопическое исследование желудочного содержимого.<br/> Физико-химическое и микроскопическое исследование дуоденального содержимого.</p>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <p>Физико-химическое и микроскопическое исследование кишечного отделяемого.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на Семинар/практическое занятие</b><br/>         Диагностика гельминтозов.<br/>         Заболевания органов мочевыделительной системы.<br/>         Исследование физических свойств мочи.<br/>         Исследование химического состава мочи.<br/>         Микроскопическое исследование осадка мочи.<br/>         Заболевания половых органов.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, с указанием вида самостоятельной работы</b><br/>         Микроскопическое исследование вагинального отделяемого.<br/>         Исследование физических свойств семенной жидкости.<br/>         Исследование химических свойств семенной жидкости.<br/>         Микроскопическое исследование семенной жидкости.<br/>         Исследование секрета предстательной железы.<br/>         Заболевания центральной нервной системы.<br/>         Исследование спинно-мозговой жидкости.<br/>         Поражения серозных оболочек.<br/>         Исследование серозной жидкости.</p> |
| 3 | <p>Биохимические исследования.<br/>         Современные направления и методы научных исследований.</p> | <p><b>Перечень вопросов, выносимых на лекционное занятие</b><br/>         Основы биохимии и патохимии белков и аминокислот.<br/>         Энзимология.<br/>         Биохимия и патохимия углеводов.<br/>         Биохимия и патохимия липидов.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на Семинар/практическое занятие</b><br/>         Биологически активные вещества.<br/>         Биохимические основы гормональной регуляции в норме и патологии.<br/>         Биохимия витаминов.<br/>         Биоэнергетика.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, с указанием вида самостоятельной работы</b><br/>         Химия и патохимия водно-электролитного обмена и основы КОС.<br/>         Обмен порфиринов и желчных пигментов.<br/>         Биохимические методы исследования.<br/>         Физико-химические и биохимические методы.<br/>         Основные методы исследования состава биологических жидкостей.</p>  |
| 4 | <p>Исследования системы гемостаза. Современные направления и методы научных исследований.</p>          | <p><b>Перечень вопросов, выносимых на лекционное занятие</b><br/>         Система гемостаза.<br/>         Методы исследования системы гемостаза.<br/>         Исследование сосудисто-тромбоцитарного гемостаза.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на Семинар/практическое занятие</b><br/>         Исследование плазменно-коагуляционного гемостаза.</p>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | <p>Исследование антикоагулянтной системы.<br/>Нарушения системы гемостаза.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, с указанием вида самостоятельной работы</b><br/>ДВС-синдром.<br/>Волчаночный антикоагулянт.<br/>Лабораторный контроль терапии антикоагулянтами, антиагрегантами, фибринолитиками.</p>   |
| 5 | <p>Иммунологические исследования.<br/>Современные направления и методы научных исследований.</p> | <p><b>Перечень вопросов, выносимых на лекционное занятие</b><br/>Функциональная организация иммунной системы.<br/>Антигены и антитела системы крови.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на Семинар/ практическое занятие</b><br/>Лабораторные методы исследования иммунной системы.<br/>Иммунологические методы исследования гормонов и цитокинов.</p> <p><b>Перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, с указанием вида самостоятельной работы</b><br/>Аутоиммунные заболевания.<br/>Иммунофлюоресценция.<br/>Иммунотурбидиметрия.<br/>Методы ИФА.<br/>Проточная цитометрия.</p> |

#### Распределение трудоемкости СРС при изучении учебной дисциплины

| Вид самостоятельной работы                       | Трудоемкость (час) |
|--|--------------------|
| Подготовка к экзамену                            | 17                 |
| Проработка конспекта лекций                      | 12                 |
| Подготовка к практическим (семинарским) занятиям | 14                 |
| Проработка учебного материала                    | 16                 |
| Написание докладов и рефератов                   | -                  |
| Решение отдельных задач                          | -                  |

#### **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **Основная литература**

Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-7424-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html>

##### **Дополнительная литература**

Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1000 с. : ил. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-6759-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467596.html>.

## 5. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническую базу для проведения лекционных и практических занятий по учебной дисциплине составляют:

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа)  |
|--|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, <b>каб. 402</b> | Основное учебное оборудование: специализированная мебель (учебные парты, стулья, стол преподавателя, учебная доска). Технические средства обучения: переносной ноутбук, мультимедийный проектор, экран, телевизор.   | СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г. Windows 7 Professional (Средства для разработки и проектирования, доступные по подписке Microsoft Imagine Premium). Sys Ctr Endpoint Protection ALNG Subscriptions VL OLVS E 1Month AcademicEdition Enterprise Per User (Сублиц. договор № Tr000171440 от 17.07.2017). Office Standart, 2010 (Microsoft Open License). Архиватор 7-zip (GNU LGPL). Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное ПО). Adobe Flash Player (Бесплатное ПО) |
| <b>Стоматологическая лаборатория: кабинет для практической подготовки, каб.115</b>   | Основное учебное оборудование: специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя; ученические столы; доска стационарная; стулья; 3 стоматологических установки; 3 стоматологических фантома мобильных; стоматологические инструменты Технические средства обучения: ноутбук, телевизор на подставке экран проекционный. Учебные плакаты | СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г. Windows 7 Professional (Средства для разработки и проектирования, доступные по подписке Microsoft Imagine Premium). Sys Ctr Endpoint Protection ALNG Subscriptions VL OLVS E 1Month AcademicEdition Enterprise Per User (Сублиц. договор № Tr000171440 от 17.07.2017). Office Standart, 2010 (Microsoft Open License). Архиватор 7-zip (GNU LGPL). Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное ПО). Adobe Flash Player (Бесплатное ПО) |
| <b>Терапевтический стоматологический кабинет, Йошкар-Ола, ул. Лобачевского, д. 1, каб.213</b>  | Специализированное оборудование: Рециркулятор УФ-бактерицидный двухламповый с принудительной циркуляцией воздушного потока для обеззараживания воздуха помещений в присутствии людей, Установка стоматологическая АУ с принадлежностями А3600, Компрессор стоматологический Tornado1 с   |  |

мембранным осушителем,  
 Прибор для измерения  
 артериального давления LD с  
 принадлежностями, Лампа  
 полимеризационная  
 WOODPECKER с  
 принадлежностями, Скейлер  
 стоматологический серии DTE,  
 модель D3, Аспиратор  
 медицинский ASPINA-DO M,  
 Камера УФ-бактерицидная для  
 хранения стерильных  
 медицинских инструментов КБ-  
 »Я-ФП», Аппарат  
 эндодонтический X-SMART с  
 принадлежностями, Апекс-локатор  
 NovAрex, Наконечник  
 турбинный Люкс  
 Смартторг/Lux SMARTorque  
 S619 L 1/008/1641, Бормашина  
 электрическая универсальная  
 БЭУ-01, Наконечник  
 порошкоструйный  
 ПРОФИфлекс 3 лиловый  
 1.006.9926, Наконечник угловой  
 СА 1:1 L1600384-001, Набор  
 матриц и приспособлений  
 стоматологических для  
 моделирования пломб: щипцы  
 для установки кольца  
 фиксирующего (пружинные  
 держатели) 1.099-1  
 Инструменты медицинские  
 хирургические: ножницы  
 Инструмент медицинский  
 металлический  
 стоматологический: гладилка  
 серповидная Струм, гладилка  
 шаровидная, штопфер-  
 гладилка, зеркало  
 стоматологическое с ручкой с  
 увеличением Струм, зонд  
 зубной изогнутый L=15мм  
 Переходник МУЛЬТИфлекс  
 Люкс 460LE/MULTIflex Lux  
 460LE1.001.7599  
 Набор мебели «Виталия» для  
 кабинетов и палат медицинских  
 учреждений : Столик СИП-201,  
 Стол письменный, Стул  
 офисный, Емкости-корнейеры  
 полимерные для дезинфекции и  
 предстерилизационной  
 обработки медицинских  
 изделий ЕДПО  
 Лотки металлические  
 медицинские ЛММ-  
 »МЕДИКОН», Изделия  
 стоматологические для  
 изоляции рабочего поля в  
 стоматологии: держатель  
 Cartridge/П-786-39, рамка для  
 коффердама 3.401В,

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <p>Инструмент медицинский металлический<br/>соматологический: гладилка серповидная Струм, гладилка шаровидная, штопфер-гладилка, зеркало стоматологическое с ручкой с увеличением Струм, зонд зубной изогнутый L=15мм<br/>Наконечник стоматологический прямой НП-40 микромоторный без подвода воды и воздуха САПФИР<br/>Стоматологический стул для зубного врача D10L, Столик Стоматолога «СС-1» Оптима<br/>Чашки Петри, Экран защитный для лица , многоразовый, Очки защитные, Стерилизатор паровой воздушный ГП-40МО, Прибор по уходу за стоматологическими инструментами QUATTROcare PLUS 2124 A, Аптечка Анти-Спид, Аптечка противошоковая Раковина двухсекционная</p> |   |
| <p><b>Рентгеновский кабинет, г. Йошкар-Ола, ул. Лобачевского, д. 1, каб.212</b></p>                   | <p>Специализированное оборудование:<br/>Негатоскоп 1-но кадровый , Рециркулятор УФ-бактерицидный двухламповый с принудительной циркуляцией воздушного потока для обеззараживания воздуха помещений в присутствии людей, Аппарат рентгеновский дентальный KAVO Focus 900986 M, Визиограф стоматологический GXS-700<br/>Комплект резиновых изделий индивидуальной защиты для медицинского персонала и пациентов при рентгенодиагностических исследованиях КИРЗИ- «Р-К», Вешалка напольная, Стол письменный, Стулья офисные, Гумба подкадная с ящиками, Раковина</p>  |   |
| <p><b>Лаборатория функциональной диагностики, г. Йошкар-Ола, ул. Карла Маркса, д. 140 каб.215</b></p> | <p>Специализированное оборудование:<br/>Аппарат для измерения АД, Аппарат ЭКГ, Аппарат для суточного измерения ЭКГ (холтер), Спирограф, Аппарат ЭЭГ</p>  |   |
| <p><b>Кабинет для самостоятельной работы (каб.302)</b></p>  | <p>Рабочее место преподавателя, доска, специализированная учебная мебель, автоматизированные рабочие места(10 компьютеров), с возможностью подключения к сети «Интернет» и</p>   | <p>СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду организации (ASUSTeK Intel(R) Celeron(R) CPU G3930 @ 2.90GHz/4096 (DIMM_B1-4096.00))</p> | <p>«КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г. Windows 7 Professional (Средства для разработки и проектирования, доступные по подписке Microsoft Imagine Premium). Sys Ctr Endpoint Protection ALNG Subscriptions VL OLVS E 1Month AcademicEdition Enterprise Per User (Сублиц. договор № Tr000171440 от 17.07.2017). Office Standart, 2010 (Microsoft Open License). Архиватор 7-zip (GNU LGPL). Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное ПО). Adobe Flash Player (Бесплатное ПО)</p> |
| <p><b>Аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации (каб.304)</b></p> | <p>Специализированная учебная мебель 38 шт., рабочее место ПЭВМ (компьютеры) 35 шт., стулья, шкаф для хранения личных вещей 2 шт.</p>                               |  |

## **6. Методические указания для обучающихся по усвоению дисциплины**

### **Методические указания для обучающихся с целью подготовки к лекционным занятиям**

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные для понимания темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо:

– вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

– желательно оставлять в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

– задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

– дорабатывать конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой – в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

### **Методические указания для подготовки к практическим (семинарским) занятиям**

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо обратить внимание на конспект лекций, разделы учебников и учебных пособий, которые способствуют общему представлению о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1й этап - организационный;
- 2й этап - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания, выданного на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная её часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического применения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении

полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к консультации, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару следует продумать алгоритм действий, еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

Записи имеют первостепенное значение для подготовки к семинарским работы обучающихся. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения и проследить их логику. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у обучающегося, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать обучающимся следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо следить, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускать и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.

Выступления других обучающихся необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях обучающихся, улавливать недостатки и ошибки. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим. Изучение обучающимися фактического материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, систему нормативных правовых актов, а также арбитражную практику по рассматриваемым проблемам. Особое внимание следует обратить на дискуссионные теоретические вопросы в системе изучаемого вопроса: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного законодательства.

Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов.

При этом следует обратить внимание на:

- составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме;
- изучение и анализ выбранных источников;
- изучение и анализ арбитражной практики по данной теме, представленной в информационно - справочных правовых электронных системах и др.;
- выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Семинарские занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности обучающихся по изучаемой дисциплине.

#### **Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины в ходе самостоятельной работы**

Методика организации самостоятельной работы обучающихся зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы обучающихся, индивидуальных особенностей обучающихся и условий учебной деятельности.

При этом преподаватель назначает обучающимся варианты выполнения самостоятельной работы, осуществляет систематический контроль выполнения обучающимися графика самостоятельной работы, проводит анализ и дает оценку выполненной работы.

Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании контрольных (РГР), курсовых и выпускных квалификационных работ.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций, выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;

- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов;
- написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выполнения выпускных квалификационных работ и др.

АНО ВО «Межрегиональный открытый социальный институт»

**Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| по дисциплине             | <u>Клиническая лабораторная диагностика</u>     |
| Образовательная программа | <u>(наименование)<br/>31.05.03 Стоматология</u> |

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций. Описание показателей оценивания компетенций. ....                             | 21 |
| 2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы, критерии оценивания. .... | 25 |
| 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....                                  | 32 |

**1. Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций. Описание показателей оценивания компетенций.**

В процессе освоения образовательной программы обучающиеся осваивают компетенции указанные в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования, сопоставленные с видами деятельности. Освоение компетенций происходит поэтапно через последовательное изучение учебных дисциплин, практик, подготовки ВКР и других видов работ, предусмотренных учебным планом АНО ВО МОСИ.

| № п/п | Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)   | Индикаторы достижения компетенций  | Планируемые результаты обучения по дисциплине   | Оценочные средства представление в ФОС |
|-------|--|--|---|--|
| 1     | <b>ОПК-7.</b> Способен организовывать работу и принимать профессиональные решения при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения | ОПК-7.1<br>Диагностирует состояния, требующие медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения | <b>Знать:</b> неотложные состояния, на которые распространяются Международные медико-санитарные правила.<br><b>Уметь:</b> диагностировать неотложные состояния, требующие медицинской помощи в условиях ЧС и в военное время.<br><b>Владеть:</b> навыками диагностики неотложных состояний, требующих медицинской помощи в условиях ЧС и в военное время. | Устный опрос экзамен                   |
| 2     | <b>ПК-2</b> Способен определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы стоматологических заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной   | ПК-2.1<br>Диагностирует у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы стоматологических заболеваний, учитывая их общие и специфические признаки          | <b>Знать:</b> Иметь сформированные, системные знания о клинической картине, симптомах патологии в полости рта;<br><b>Уметь:</b> Выявлять общие и специфические признаки стоматологических   | Устный опрос экзамен                   |

|   |   |  |   |                             |
|---|---|--|---|-----------------------------|
|   | <p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра</p>   |  | <p>заболеваний, диагностировать кариес, болезни пульпы и периодонта, заболевания пародонта, слизистой рта, определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы стоматологических заболеваний.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным и его соответствия с шифром Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра</p> |                             |
| 3 | <p><b>ПК-4</b> Способен оказывать стоматологическую помощь и лечение пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p> | <p><b>ПК-4.3</b> Оказывает квалифицированную медицинскую помощь с использованием современных методов лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p> | <p><b>Знать:</b><br/>Современные методы лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p> <p><b>Уметь:</b><br/>Оказывать квалифицированную медицинскую помощь с использованием современных</p>  | <p>Устный опрос экзамен</p> |

|   |  |  |  |                             |
|---|--|--|--|-----------------------------|
|   |  |  | <p>методов лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p> <p><b>Владеть:</b><br/>         Навыками оказания квалифицированной медицинской помощи с использованием современных методов лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p> |                             |
| 4 | <p><b>ПК-10</b> Способен анализировать медицинскую информацию на основе доказательной медицины и публично представлять её и использовать в профессиональном развитии</p> | <p>ПК-10.1 Оценивает эффективность и безопасность методик диагностики, профилактики и лечения на основе принципов доказательной медицины</p> | <p><b>Знать:</b><br/>         Принципы доказательной медицины<br/> <b>Уметь:</b><br/>         Оценивать эффективность и безопасность методик диагностики, профилактики и лечения на основе принципов доказательной медицины<br/> <b>Владеть:</b><br/>         Навыками оценки эффективности и безопасности методик диагностики,</p>  | <p>Устный опрос экзамен</p> |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | профилактики и<br>лечения на основе<br>принципов<br>доказательной<br>медицины |  |
|--|--|--|---|--|

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы, критерии оценивания.**

**Текущая аттестация по дисциплине *Клиническая лабораторная диагностика***

Обучающиеся по специальности 31.05.03 Стоматология проходят текущую аттестацию в А\_семестре.

Оценочные средства текущего контроля:

– устный опрос;

Основные виды оценочных средств по темам представлены в таблице

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины   | Код контролируемой компетенции/ Индикаторы достижения компетенций | Наименование оценочного средства |
|-------|--|---|----------------------------------|
| 1     | Гематологические исследования. Современные направления и методы научных исследований.  | ОПК-7.1<br>ПК-2.1<br>ПК-4.3<br>ПК-10.1                            | Устный опрос                     |
| 2     | Общеклинические исследования. Современные направления и методы научных исследований.   | ОПК-7.1<br>ПК-2.1<br>ПК-4.3<br>ПК-10.1                            | Устный опрос                     |
| 3     | Биохимические исследования. Современные направления и методы научных исследований.     | ОПК-7.1<br>ПК-2.1<br>ПК-4.3<br>ПК-10.1                            | Устный опрос                     |
| 4     | Исследования системы гемостаза. Современные направления и методы научных исследований. | ОПК-7.1<br>ПК-2.1<br>ПК-4.3<br>ПК-10.1                            | Устный опрос                     |
| 5     | Иммунологические исследования. Современные направления и методы научных исследований.  | ОПК-7.1<br>ПК-2.1<br>ПК-4.3<br>ПК-10.1                            | Устный опрос                     |

**Вопросы для устного опроса**

1. Общие вопросы гематологии.
2. Лейкозы.
3. Современное учение о лейкозах.
4. Острые лейкозы.
5. Миелопролиферативные заболевания.
6. Хронический миелолейкоз.
7. Сублейкемический миелоз.
8. Хронический моноцитарный лейкоз.
9. Эритремия.
10. Лимфопролиферативные заболевания. Хронический лимфолейкоз.
11. Парпротеинемические гемобластозы.
12. Анемии.
13. Современное учение об анемиях.
14. Постгеморрагические анемии.
15. Анемии, связанные с нарушением обмена железа. Железодефицитные. Анемии, связанные с нарушением обмена порфиринов.

16. Анемии, связанные с нарушением синтеза РНК и ДНК.
17. Анемии, связанные с дефицитом фолиевой кислоты.
18. Анемии детского возраста.
19. Гемолитические анемии.
20. Апластические (гипопластические) анемии.
21. Агранулоцитозы.
22. Геморрагические диатезы
23. Изменения крови и костного мозга при различных патологических состояниях.
24. Миелодиспластический синдром.
25. Реактивные изменения крови.
26. Диагностика малярии. Заболевания легких.
27. Исследование физических свойств мокроты.
28. Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты.
29. Заболевания органов пищеварительной системы.
30. Физико-химическое и микроскопическое исследование желудочного содержимого.
31. Физико-химическое и микроскопическое исследование дуоденального содержимого.
32. Физико-химическое и микроскопическое исследование кишечного отделяемого.
33. Диагностика гельминтозов.
34. Заболевания органов мочевыделительной системы.
35. Исследование физических свойств мочи.
36. Исследование химического состава мочи.
37. Микроскопическое исследование осадка мочи.
38. Заболевания половых органов.
39. Микроскопическое исследование вагинального отделяемого.
40. Исследование физических свойств семенной жидкости.
41. Исследование химических свойств семенной жидкости.
42. Микроскопическое исследование семенной жидкости.
43. Исследование секрета предстательной железы.
44. Заболевания центральной нервной системы.
45. Исследование спинно-мозговой жидкости.
46. Поражения серозных оболочек.
47. Исследование серозной жидкости. Основы биохимии и патохимии белков и аминокислот.
48. Энзимология.
49. Биохимия и патохимия углеводов.
50. Биохимия и патохимия липидов.
51. Биологически активные вещества.
52. Биохимические основы гормональной регуляции в норме и патологии.
53. Биохимия витаминов.
54. Биоэнергетика.
55. Химия и патохимия водно-электролитного обмена и основы КОС.
56. Обмен порфиринов и желчных пигментов.
57. Биохимические методы исследования.
58. Физико-химические и биохимические методы.
59. Основные методы исследования состава биологических жидкостей. Система гемостаза.
60. Методы исследования системы гемостаза.
61. Исследование сосудисто-тромбоцитарного гемостаза.
62. Исследование плазменно-коагуляционного гемостаза.

63. Исследование антикоагулянтной системы.
64. Нарушения системы гемостаза.
65. ДВС-синдром.
66. Волчаночный антикоагулянт.
67. Лабораторный контроль терапии антикоагулянтами, антиагрегантами, фибринолитиками. Функциональная организация иммунной системы.
68. Антигены и антитела системы крови.
69. Лабораторные методы исследования иммунной системы.
70. Иммунологические методы исследования гормонов и цитокинов.
71. Аутоиммунные заболевания.
72. Иммунофлюоресценция.
73. Иммуотурбидиметрия.
74. Методы ИФА.
75. Проточная цитометрия.

### **Средство оценивания: устный опрос**

Шкала оценивания:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся не только глубоко и прочно усвоил весь программный материал, но и проявил знания, выходящие за его пределы, почерпнутые из дополнительных источников (учебная литература, научно-популярная литература, научные статьи и монографии, сборники научных трудов и интернет-ресурсы и т. п.); умеет самостоятельно обобщать программный материал, не допуская ошибок, проанализировать его с точки зрения различных школ и взглядов; увязывает знания с практикой; приводит примеры, демонстрирующие глубокое понимание материала или проблемы;

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и последовательно его излагает, увязывает с практикой, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся усвоил только основной программный материал, но не знает отдельных положений, в ответе допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительной части основного программного материала, в ответе допускает существенные ошибки, неправильные формулировки.

**Промежуточная аттестация по дисциплине Клиническая лабораторная диагностика**  
Обучающиеся по специальности 31.05.03 Стоматология проходят промежуточную аттестацию в форме *экзамена* в А семестре.

При проведении *экзамена* по дисциплине *Клиническая лабораторная диагностика* может использоваться устная или письменная форма проведения.

**Примерная структура экзамена по дисциплине *Клиническая лабораторная диагностика*:**

**1. устный ответ на вопросы**

Обучающемуся на экзамене дается время на подготовку вопросов теоретического характера и практического задания.

**2. выполнение тестовых заданий**

Тестовые задания выполняются в течение 30 минут и состоят из 20-30 вопросов разных типов. Преподаватель готовит несколько вариантов тестовых заданий.

**Ответ обучающегося на экзамене должен отвечать следующим требованиям:**

- научность, знание и умение пользоваться понятийным аппаратом;
- изложение вопросов в методологическом аспекте, аргументация основных положений ответа примерами из современной практики/ из опыта профессиональной деятельности;
- осведомленность в важнейших современных вопросах лабораторной диагностики.

**Выполнение практического задания должно отвечать следующим требованиям:**

- владение профессиональной терминологией;
- последовательное и аргументированное изложение решения.

**Критерии оценивания ответов на экзамене**

| <b>Уровень освоения компетенции</b> | <b>Формулировка требований к степени сформированности компетенций</b>   | <b>Шкала оценивания</b> |
|-------------------------------------|---|-------------------------|
| <b>Высокий</b>                      | Владеет навыками диагностики неотложных состояний, требующих медицинской помощи в условиях ЧС и в военное время.<br>Владеет алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза больным и его соответствия с шифром Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.<br>Обладает навыками оказания квалифицированной медицинской помощи с использованием современных методов лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.<br>Владеет навыками оценки эффективности и безопасности методик диагностики, профилактики и лечения на основе принципов доказательной медицины. | Отлично                 |
| <b>Продвинутый</b>                  | Диагностирует неотложные состояния,   | Хорошо                  |

|                                    |   |                     |
|------------------------------------|---|---------------------|
|                                    | <p>требующие медицинской помощи в условиях ЧС и в военное время.</p> <p>Выявляет общие и специфические признаки стоматологических заболеваний, диагностировать кариес, болезни пульпы и периодонта, заболевания пародонта, слизистой рта, определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы стоматологических заболеваний.</p> <p>Оказывает квалифицированную медицинскую помощь с использованием современных методов лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p> <p>Оценивает эффективность и безопасность методик диагностики, профилактики и лечения на основе принципов доказательной медицины.</p> |                     |
| <b>Базовый</b>                     | <p>Знает неотложные состояния, на которые распространяются Международные медико-санитарные правила.</p> <p>Имеет сформированные, системные знания о клинической картине, симптомах патологии в полости рта.</p> <p>Демонстрирует знание современных методов лечения стоматологических заболеваний, разрешенных для применения в медицинской практике, в том числе инновационных, в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.</p> <p>Имеет знания о принципах доказательной медицины.</p>  | Удовлетворительно   |
| <b>Компетенции не сформированы</b> | Не соответствует критериям оценки удовлетворительно   | Неудовлетворительно |

#### **Рекомендации по проведению экзамена**

1. Обучающиеся должны быть заранее ознакомлены с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНО ВО МОСИ.
2. С критериями оценивания экзамена преподаватель обязан ознакомить обучающихся до начала экзамена.
3. Преподаватель в ходе экзамена проверяет уровень полученных в течение изучения дисциплины знаний, умений и навыков и сформированность компетенций.
4. Тестирование по дисциплине проводится в Центре оценки и контроля качества образования МОСИ.

#### **Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Общие вопросы гематологии. Гемопоз. Возможности и перспективы применения современных лабораторных методов в научных исследованиях в области

патологии системы крови.

2. Острые лейкозы
3. Миелопролиферативные заболевания. Хронический миелолейкоз. Сублейкемический миелоз. Хронический моноцитарный лейкоз. Эритремия.
4. Лимфопролиферативные заболевания. Хронический лимфолейкоз.
5. Парапρωтеинемические гемобластозы.
6. Анемии. Современное учение об анемиях. Возможности и перспективы применения современных лабораторных методов в научных исследованиях в области диагностики и контроля лечения анемий.
7. Постгеморрагические анемии.
8. Анемии, связанные с нарушением обмена железа. Железодефицитные.
9. Анемии, связанные с нарушением обмена порфиринов. Анемии, связанные с нарушением синтеза РНК и ДНК.
10. Анемии, связанные с дефицитом фолиевой кислоты.
11. Гемолитические анемии.
12. Апластические (гипопластические) анемии.
13. Агранулоцитозы.
14. Геморрагические диатезы
15. Изменения крови и костного мозга при различных патологических состояниях.

Возможности и перспективы применения современных лабораторных методов в научных исследованиях в области гематологических исследований.

16. Миелодиспластический синдром.
17. Реактивные изменения крови.
18. Заболевание легких. Исследование физических свойств мокроты. Морфологическое и бактериоскопическое исследование мокроты.
19. Заболевания органов пищеварительной системы. Физико-химическое и микроскопическое исследование желудочного содержимого. Физико-химическое и микроскопическое исследование дуоденального содержимого
20. Физико-химическое и микроскопическое исследование кишечного отделяемого.
21. Заболевания органов мочевыделительной системы. Исследование физических свойств мочи. Исследование химического состава мочи. Микроскопическое исследование осадка мочи.
22. Заболевания половых органов. Микроскопическое исследование вагинального отделяемого. Исследование физических свойств семенной жидкости. Исследование химических свойств семенной жидкости. Микроскопическое исследование семенной жидкости. Исследование секрета предстательной железы.
23. Заболевания центральной нервной системы. Исследование спинно-мозговой жидкости.
24. Поражения серозных оболочек. Исследование серозной жидкости.
25. Биохимические методы исследования. Возможности и перспективы применения современных лабораторных методов в научных исследованиях в области гематологических исследований.
26. Основы биохимии и патохимии белков и аминокислот.
27. Энзимология.
28. Биохимия и патохимия углеводов.
29. Биохимия и патохимия липидов.
30. Биологически активные вещества. Биохимические основы гормональной регуляции в норме и патологии.
31. Биохимия витаминов. Биоэнергетика.
32. Химия и патохимия водно-электролитного обмена и основы КОС.
33. Обмен порфиринов и желчных пигментов.

34. Система гемостаза. Возможности и перспективы применения современных лабораторных методов в научных исследованиях в области исследований системы гемостаза.

35. Методы исследования системы гемостаза.

36. Исследование сосудисто-тромбоцитарного гемостаза.

37. Исследование плазменно-коагуляционного гемостаза.

38. Нарушения системы гемостаза. Возможности и перспективы применения современных лабораторных методов в научных исследованиях в области исследований нарушения гемостаза.

39. ДВС-синдром.

40. Функциональная организация иммунной системы.

41. Антигены и антитела системы крови.

42. Лабораторные методы исследования иммунной системы. Возможности и перспективы применения современных лабораторных методов в иммунологических исследованиях.

43. Иммунологические методы исследования гормонов и цитокинов.

44. Аутоиммунные заболевания. Лабораторная диагностика.

45. Иммунофлюоресценция. Иммунотурбидиметрия.

46. Методы ИФА. Проточная цитометрия.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Средство оценивания: устный опрос

#### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К УСТНОМУ ОПРОСУ**

Устный опрос - удобная форма текущего контроля знаний. Целью устного опроса является обобщение и закрепление изученного материала. Главное преимущество – занимает мало времени от 5 до 7 мин., при этом в зависимости от количества вопросов, позволяет проверить большой объем и глубину знаний. Устный опрос может проводиться несколько раз за тему, что позволяет диагностировать, контролировать и своевременно корректировать усвоение материала, что значительно повышает эффективность обучения и закрепляет знания учащихся.

Для успешной подготовки к устному опросу, студент должен изучить/ законспектировать рекомендованную литературу. Внимательно осмыслить лекционный материал. При ответе особо выделить главную мысль, сделать вывод.

Средство оценивания: доклад

#### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА**

Подготовка доклада – это вид самостоятельной работы, который способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме обучающиеся составляют план, подбирают основные источники. В процессе работы с источниками систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения. Подготовка доклада требует от обучающегося большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы:

- изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, как правило, дает сам преподаватель;
- анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений;
- обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана;
- написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т. п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

Средство оценивания: тест

#### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Непременной сопутствующей процедурой преподавания любой дисциплины является контроль уровня усвоения учебного материала. В настоящее время среди разнообразных форм контроля в учебном процессе стали активно применяться тестовые задания, которые позволяют относительно быстро определить уровень знаний обучающегося. Тестовые задания является одной из наиболее научно обоснованных процедур для выявления реального качества знания у обучающегося. Впрочем, тестирование не может заменить собой другие педагогические средства контроля, используемые сегодня преподавателями. В их арсенале остаются устные экзамены,

контрольные работы, опросы обучающихся и другие разнообразные средства. Они обладают своими преимуществами и недостатками и поэтому они наиболее эффективны при их комплексном применении в учебной практике.

По этой причине каждое из перечисленных средств применяется преподавателями на определенных этапах изучения дисциплины. Самое главное преимущество тестов – в том, что они позволяют преподавателю и самому обучающемуся при самоконтроле провести объективную и независимую оценку уровня знаний в соответствии с общими образовательными требованиями. Наиболее важным положительным признаком тестового задания является однозначность интерпретации результатов его выполнения. Благодаря этому процедура проверки может быть доведена до высокого уровня автоматизма с минимальными временными затратами. При проведении тестирования степень сложности предлагаемых вопросов определяются преподавателем в зависимости от уровня подготовленности группы.

Средство оценивания: реферат

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА

Тему реферата обучающийся выбирает самостоятельно, ориентируясь на прилагаемый примерный список. В реферате магистранты показывают знания дисциплины и умение реферировать, т. е. творчески анализировать прочитанный текст, а также умение аргументированно и ясно представлять свои мысли, с обязательными ссылками на использованные источники и литературу. В реферате желательно отразить различные точки зрения по вопросам выбранной темы.

Реферат следует писать в определенной последовательности. Обучающемуся необходимо ознакомиться с рабочей программой по дисциплине, выбрать нужную тему, подобрать и изучить рекомендованные документы и литературу. Если заинтересовавшая обучающегося тема не учтена в прилагаемом списке, то по согласованию с преподавателем можно предложить свою. Выбирая тему реферата, необходимо руководствоваться личным интересом и доступностью необходимых источников и литературы.

Поиск литературы по избранной теме следует осуществлять в систематическом и генеральном (алфавитном) каталогах библиотек (по фамилии автора или названию издания) на библиографических карточках или в электронном виде. Поиск литературы (особенно статей в сборниках и в коллективных монографиях) облегчит консультация с библиографом библиотеки. Возможен также поиск перечней литературы и источников по информационным сетевым ресурсам (Интернета).

Ознакомившись с литературой, магистрант отбирает для своего реферата несколько научных работ (монографий, статей и др.). Выбирая нужную литературу, следует обратить внимание на выходные данные работы.

Объем реферата колеблется в пределах 25-30 страниц формата А-4 с кеглем 14 и полуторным интервалом между строками в обычной компьютерной редакторской программе. Отредактированная работа должна быть пронумерована (номер ставится в верхней части страницы, по центру) и сброшюрована.

Реферат должен быть оформлен в компьютерном варианте. Компьютерный текст должен быть выполнен следующим образом:

- текст набирается на одной стороне листа;
- стандартная страница формата А4 имеет следующие поля: правое – 10 мм, левое – 30 мм, верхнее и нижнее – 20 мм;
- межстрочный интервал – полуторный;
- гарнитура шрифта – Times New Roman;
- кегль шрифта – 14;
- абзацный отступ – 1,25 пт.

На титульном листе, который не нумеруется, указывается название полное название Института, кафедры, полное название темы реферата, курс, отделение, номер учебной группы, инициалы и фамилия обучающегося, а также ученая степень, ученое звание, инициалы и фамилия преподавателя, который будет проверять работу.

На второй странице размещается оглавление реферата, которое отражает структуру реферата и включает следующие разделы:

– введение, в котором необходимо обосновать выбор темы, сформулировать цель и основные задачи своего исследования, а также можно отразить методику исследования;

– основная часть, состоящая из нескольких глав, которые выстраиваются по хронологическому или тематическому принципу, озаглавливаются в соответствии с проблемами, рассматриваемыми в реферате. Главы желательно разбивать на параграфы. Важно, чтобы разделы оглавления были построены логично, последовательно и наилучшим образом раскрывали тему реферата;

– заключение, в котором следует подвести итоги изучения темы, на основании источников, литературы и собственного понимания проблемы изложить свои выводы.

Ссылки на источники и литературу, использованные в реферате, обозначаются цифрами в положении верхнего индекса, а в подстрочных сносках (внизу страницы) указывается источник, на который ссылается автор. Сноска должна быть полной: с указанием фамилии и инициалов автора, названия книги, места и года ее издания, страницы, на которую сделана ссылка в тексте.

Цитирование (буквальное воспроизведение) текста других авторов в реферате следует использовать лишь в тех случаях, когда необходимо привести принципиальные положения, оптимально сформулированные выводы и оценки, прямую речь, фрагмент документа и пр. В цитате недопустима любая замена слов. Если в работе содержатся выдержки (цитаты) из отдельных произведений или источников, их следует заключить в кавычки и указать источник, откуда взята данная цитата (автор, название сочинения, год и место издания, страница, например: Маршалова А. С. Система государственного и муниципального управления: Учебное пособие. – М., 2009. – С. 10.). Издательство в сносках обычно не указывается.

В реферате допускается передача того или иного эпизода или определенной мысли своими словами. В этом случае в тексте кавычки не ставятся, но в подстрочном примечании следует указать выходные данные источника. В тех случаях, когда сноска делается повторно на одно и то же издание, тогда в подстрочном примечании выходные данные не приводятся полностью.

Например:

Выработка политических ориентиров в значительной степени основана не на строго рациональном или научном анализе, а на понимании необходимости защиты тех или иных социальных интересов, осознании характера сопутствующей им конкуренции.

Т.е. в первой сноске указывается автор, полное название, место, год издания, страницы, на которые ссылаетесь.

В дальнейшем в сноске следует писать: Там же. – С. 98.

Если сноска на данную работу дана после других источников, следует писать: Государственная политика: Учебное пособие. – С. 197. (без указания места и года издания).

Ссылки на Интернет даются с обязательной датой просмотра сайта, т. к. сайты часто обновляются и порой невозможно найти те материалы, которые использовались в реферате.

Вполне возможно помещение всех сносок реферата в специальный раздел Примечания.

В конце реферата приводится библиографический список, составленный в алфавитном порядке в соответствии с требованиями к оформлению справочно-

библиографического аппарата. Источники и литература должны быть оформлены на разных страницах. Следует указывать только те источники и литературу, которую магистрант действительно изучил.

Библиографический список и сноски оформляются в соответствии с действующими стандартами. Реферат может содержать приложения в форме схем, таблиц, образцов документов и другие изображения в соответствии с темой исследования.

При написании реферата должно быть использовано не менее 25 источников или единиц литературы (книг, статей, интернет-сайтов, документов и др.). Учебники, энциклопедические и справочные издания не являются основной литературой и не входят в круг этих 25 наименований.

Если в реферате магистрант желает привести небольшие по объему документы или отдельные разделы источников, касающиеся выбранной темы, различные схемы, таблицы, диаграммы, карты, образцы типовых и эксклюзивных документов и другую информацию по основам государственного и муниципального управления, то их можно привести в разделе Приложения. При этом каждое приложение должно быть пронумеровано и снабжено указанием, откуда взята информация для него.

Введение, заключение, новые главы, библиографический список, должны начинаться с нового листа.

Все страницы работы, включая оглавление и библиографический список, нумеруются по порядку с титульного листа (на нем цифра не ставится) до последней страницы без пропусков и повторений. Порядковый номер проставляется внизу страницы по центру, начиная с цифры 2.

В реферате желательно высказывание самостоятельных суждений, аргументов в пользу своей точки зрения на исследуемую проблему. При заимствовании материала из первоисточников обязательны ссылки на автора источника или интернет-ресурс, откуда взята информация. Реферат, значительная часть которого текстуально переписана из какого-либо источника, не может быть оценена на положительную оценку.