

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ингушский государственный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе

_____ Губарев А.Ю.

« 23 » мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Онкология»

Специальность
31.08.49 Терапия

Форма обучения
очная

Магас, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Онкология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.49 Терапия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 № 15.

Разработчики программы:

1. Озиева М.Х., к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии

Программа одобрена на заседании кафедры госпитальной хирургии

Протокол № 9 от «21» мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией медицинского факультета

Протокол № 9 от «22» мая 2024 года

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины «Онкология»	4
2. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины	4
3. Место дисциплины в образовательной программе	4
4. Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	4
5. Требования к результатам освоения программы.....	5
6. Объем смежных дисциплин (разделов) и виды учебной работы.....	7
7. Структура и содержание программы.....	7
8. Структура и содержание дисциплин (разделов).....	7
8.1. Практические занятия (семинары)	8
8.2. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	10
9. Образовательные технологии.....	11
9.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях	11
10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	11
10.1. Тематика рефератов.....	11
10.2. Перечень вопросов к зачёту.....	11
10.3. Примеры тестовых заданий	12
11. Учебно-методическое обеспечение курса.....	12
11.1. Рекомендуемая основная литература.....	12
11.2. Рекомендуемая дополнительная литература.....	13
11.3. Рекомендуемые сайты и интернет ресурсы.....	13
11.4. Методические рекомендации по выполнению реферата	13
11.5. Методические указания к видам самостоятельной работы	14
12. Материально-техническое обеспечение дисциплины	14

1. Цель и задачи освоения дисциплины «Онкология»

Цель освоения дисциплины «Онкология» – это совершенствование теоретических знаний, полученных в процессе обучения; приобретение навыков успешно решать профессиональные задачи; умений провести дифференциально-диагностический поиск; оказать в полном объеме высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь.

В рамках освоения программы ординатуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: медицинский; научно-исследовательский; организационно-управленческий; педагогический

2. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

Дисциплина «Онкология» относится к обязательной части Блока 1.

При изучении вариативной дисциплины «Онкология», обучающийся формирует универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);
- Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-8).
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения онкологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания(ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

3. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина «Онкология» относится к обязательной части Блока 1 программы «Терапия»

4. Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Для изучения дисциплины «Онкология» необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

Знать:

- базовые термины и понятия в области анатомии и морфологии человека;
- структурно-функциональную организацию органов и систем тела человека, с учётом возрастных, половых и индивидуальных особенностей;
- факторы и принципы анатомической изменчивости и вариации анатомических структур в процессе антропогенеза.

Уметь:

- применять научные знания в области анатомии человека в учебной и профессиональной деятельности;

Владеть:

- методом статистического анализа (с учетом которого углубленно анализировать онкологическую заболеваемость, временную утрату трудоспособности, эффективность проводимой профилактики, применяемых методов и средств диагностики и лечения больных в условиях стационара и поликлиники)
- методом проведения анализа заболеваемости на обслуживаемом участке, определением задач по улучшению онкологической ситуации, решением вопросов прогноза заболевания
- методом проведения анализа случаев позднего выявления онкологических заболеваний, анализом расхождения диагнозов (основного, сопутствующего и их осложнений) и причинами летальных исходов, разработкой мероприятий по улучшению качества лечебно-диагностической работы

5. Требования к результатам освоения программы

На основании изучения смежных дисциплин ординатор, обучающийся по специальности терапевта, должен:

Знать:

- Основы законодательства РФ о здравоохранении;
- Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний
- Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения
- Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами
- Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации
- Профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
- Общие вопросы организации в РФ и РИ онкологической службы, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи;
- Эпидемиологию онкологических заболеваний;
- Клиническую анатомию основных областей тела, закономерности метастазирования опухолей;
- Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма;
- Клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций;

- Принципы подготовки пациентов к операции, ведения пред- и послеоперационного периода;
- Принципы симптоматической терапии онкологических больных; - Организацию диспансерного наблюдения за онкобольными;
- Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии;
- Основы первичной и вторичной профилактики рака;
- Формы и методы санитарно-просветительной работы.

Уметь:

- Проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями, в том числе пациентов с риском онкологических заболеваний
- Осуществлять раннюю диагностику заболеваний внутренних органов
- Проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний
- Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам
- Анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований
- Интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента
- Проводить анализ комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, позволяющих: диагностировать наличие злокачественной неоплазии;
- Определять степень распространенности ЗНО (клиническую стадию, клиническую группу);
- Проводить санитарно-просветительную работу среди населения.

Владеть:

- этикой общения с онкологическими больными и их родственниками;
- правовыми и законодательными по специальности: организация онкологической помощи; знание структуры онкологической службы и основных принципов здравоохранения, прав, обязанностей, ответственности;
- методом статистического анализа (с учетом которого углубленно анализировать онкологическую заболеваемость, временную утрату трудоспособности, эффективность проводимой профилактики, применяемых методов и средств диагностики больных в условиях стационара и поликлиники);
- методами клинического обследования онкологических больных (осмотра, сбора анамнеза, пальпации, перкуссии, аускультации);
- на основании полученных данных выработать индивидуальный план лечения больного (радикального, паллиативного, симптоматического) определить основные прогностические перспективы;
- основными лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях онкологических больных;
- методами обезболивания онкологических больных;
- методиками нутритивной терапии и зондового питания.

- навыками ухода, диагностики и методиками обследования, назначения лечения больным онкологического профиля.
- техникой пункционной и эксцизионной биопсии, маркировки и доставки биопсийного и операционного материала.

6. Объем смежных дисциплин (разделов) и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	34
Лекции	18
Практические занятия	16
Самостоятельная работа	38
Работа с лекционным материалом	6
Работа с учебниками	10
Информационно-литературный поиск	8
Решение тестовых и ситуационных задач	10
Подготовка к рубежному контролю	4
Общая трудоемкость (часов / з.е.)	72 / 2

7. Структура и содержание программы

№ п/п	Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Рубежные контрольные точки и итоговый контроль			
				Лекции	Прак. занят.	Самост. работа	Формы контроля
1	Онкология	2	72	18	16	38	Тестирование, опрос, решение задач
Итого: 72ч.		2	72	18	16	38	Зачёт, итоговый контроль в составе ИГА

8. Структура и содержание дисциплин (разделов)

№ п/п	Наименование дисциплины, трудоемкость в часах	Содержание дисциплины Требования к результатам освоения дисциплины
1	Онкология, 72 часа	1.1. Общие вопросы онкологии. Этиология и патогенез злокачественных опухолей. Распространенность злокачественных опухолей. Онкологическая

№ п/п	Наименование дисциплины, трудоемкость в часах	Содержание дисциплины Требования к результатам освоения дисциплины
		<p>настороженность в работе врача-терапевта. Общие принципы и методы диагностики злокачественных новообразований. Общие принципы лечения. Паллиативная помощь.</p> <p>1.2. Частные вопросы онкологии.</p> <p>1.2.1. Рак желудка. Ранняя симптоматология, методы исследования, дифференциальный диагноз.</p> <p>1.2.2. Рак толстой кишки. Ранняя симптоматология, дифференциальный диагноз, методы инструментального исследования.</p> <p>1.2.3. Рак легкого. Ранняя симптоматология центрального и периферического рака, дифференциальная диагностика, методы диагностики.</p>

8.1. Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Общие вопросы онкологии. Этиология и патогенез злокачественных опухолей. Распространенность злокачественных опухолей. Онкологическая настороженность в работе врача-терапевта.	2
2	1	Общие принципы и методы диагностики злокачественных новообразований. Общие принципы лечения. Паллиативная помощь	4
3	1	Рак желудка. Ранняя симптоматология, методы исследования, дифференциальный диагноз.	2
4	2	Рак толстой кишки. Ранняя симптоматология, дифференциальный диагноз, методы инструментального исследования.	4
5	2	Рак легкого. Ранняя симптоматология центрального и периферического рака, дифференциальная диагностика, методы диагностики.	4
6	2	Мастопатия и рак молочной железы	2
Итого:			18

Тема 1. Общие вопросы онкологии.

Этиология и патогенез злокачественных опухолей. Распространенность злокачественных опухолей. Онкологическая настороженность в работе врача-терапевта.

Факторы, способствующие возникновению опухолей. Значение характера питания, курения, эндокринных, нарушений, вирусов, радиоактивного и ультрафиолетового излучений, наследственности. Характеристика химических канцерогенов. Экологические аспекты циркуляции канцерогенов во внешней среде. Понятие о первичной и вторичной профилактике. Социально-гигиенические и индивидуальные меры профилактики рака. Борьба с курением

Тема 2. Общие принципы диагностики и лечения злокачественных новообразований

Методы диагностики ЗНО-клинико-лабораторные, морфологический, эндоскопический и лучевые методы. Принципы лечения злокачественных новообразований. Классификация методов лечения. Принципы радикальных оперативных вмешательств. Паллиативные операции. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли. Дозы и режимы облучения. Способы повышения радиочувствительности. Классификация противоопухолевых препаратов. Механизм действия. Чувствительность злокачественных опухолей к химиопрепаратам. Методы введения препаратов. Побочные действия. Противопоказания к химиотерапии. Принципы химиотерапии. (Современное состояние вопроса. Новая информация по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике, лечению, профилактике заболеваний и др.)

Тема 3. Рак желудка.

Ранняя симптоматология, методы исследования, дифференциальный диагноз. Предраковые заболевания желудка. Группа риска. Профилактика рака желудка. Значение диспансерного наблюдения за больными предраковыми заболеваниями желудка. Патоморфология. Понятие о раннем раке желудка. Макроскопические формы раннего рака. Локализация опухоли в желудке. Формы роста. Дисплазии и рак желудка. Диффузный и интестинальный типы опухоли. Метастазирование. Стадии рака желудка. Осложнения. Клиническая картина. Симптомы. Синдром малых признаков рака желудка. Клиническая картина рака желудка в зависимости от периода развития опухоли, локализации поражения и формы роста. Дифференциальный диагноз при синдромах желудочного дискомфорта, дисфагии и стеноза привратника. Особенности клиники рака на фоне хронических заболеваний желудка.

Тема 4. Рак толстой кишки.

Ранняя симптоматология, дифференциальный диагноз, методы инструментального исследования. Эпидемиология рака ободочной кишки, региональные особенности. Предраковые заболевания. Классификацию по стадиям. Симптомы рака ободочной кишки. Дифференциальную диагностику. Методы 1. Собрать анамнез. Провести физикальное обследование больного. 2. Обнаружить патологические изменения на рентгенограмме. 3. Провести 34 исследования. Методы лечения. Эпидемиология рака прямой кишки. Факторы риска. Предраковые состояния. Клиническую картину. Симптомы рака прямой кишки. Дифференциальная диагностика. Методику пальцевого исследования прямой кишки. Методы лечения рака прямой кишки.

Тема 5. Рак легкого.

Ранняя симптоматология центрального и периферического рака, дифференциальная диагностика, методы диагностики. Возрастно-половые особенности.

Способствующие факторы. Профилактика. Патологоанатомическая характеристика. Формы роста. Понятие о центральном и периферическом раке. Гистологическое строение. Закономерности метастазирования. Деление на стадии. Клиническая картина. Доклинический и клинический периоды. Семиотика рака легкого. Клинические варианты центрального и периферического рака. Дифференциальный диагноз. Диагностика. Сигналы тревоги. Оценка данных анамнеза и физикального обследования. Цитологическое исследование мокроты. Основные рентгенологические симптомы. Признаки ателектаза. Система дообследования при подозрении на центральный и периферический рак. Значение томографии и бронхоскопии. Компьютерная томография. Бронхография. Трансторакальная пункция и катетеризация бронхов. Раннее выявление рака легкого, значение флюорографии. Организация скрининга. Группы повышенного риска. Общие принципы лечения. Выбор методов лечения в зависимости от локализации опухоли, стадии и гистологического строения. Комбинированное, комплексное лечение

Тема 6. Мастопатия и рак молочной железы

Ранняя симптоматология, дифференциальный диагноз, методы инструментального исследования. Роль гормональных нарушений. Другие факторы риска: отягощенный анамнез, нерациональное питание, экологические факторы. Мастопатия. Этиопатогенез. Классификация. Локализованные и диффузные формы. Тактика при локализованных формах. Диспансерное наблюдение. Профилактика рака молочной железы. Патологоанатомическая характеристика рака. Пути метастазирования. Деление на стадии. Клиника типичной (узловой) формы. Дифференциальный диагноз с локализованной мастопатией и фиброаденомой. Особые формы рака: отечноинфильтративная, маститоподобная, рожеподобная и панцирная, рак Педжета. Особенности течения. Дифференциальный диагноз. Обследование больных. Методика пальпации молочных желез и лимфатических узлов. Методы специального исследования (маммография, УЗИ, термография, пункция, секторальная резекция). Раннее выявление. Методика самообследования. Скрининг на рак молочной железы. Роль смотровых кабинетов. Профилактические осмотры, разрешающие возможности маммографии. Принципы лечения рака молочной железы.

8.2. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов
1	Организация онкологической службы в РФ и РИ, медицинская документация в онкологии	8
2	Профилактические мероприятия ЗНО, скрининг по ранней выявляемости рака молочной железы	10
3	Охрана здоровья населения. Раннее выявление рака легкого, значение флюорографии. Организация скрининга. Группы повышенного риска.	10
4	Отработка практических навыков выполнения торако-, лапароцентеза, стеральной пункции	10
Итого		38

9. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по специальности 31.08.49 Терапия реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, ролевые игры, различные тренинги) с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

9.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Лекция		2
	Практические занятия	Работа в интерактивном классе	2
Итого:			4

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

10.1. Тематика рефератов

1. Предраковые заболевания. Понятия ранней и своевременной диагностики.
2. Патогенез опорных клинических симптомов в зависимости от локализации, формы роста.
3. Принципы деления по стадиям и системе TNM.
4. Порядок диспансеризации групп повышенного онкологического риска и направление больных в онкодиспансер.
5. Критерии выбора метода лечения.
6. Принципы онконастороженности и клинического обследования больных.
7. Стандартную методику обследования больных с подозрением на рак губы.
8. Систему обследования при узловых образованиях в щитовидной железе.
6. Клинический минимум обследования больных. Принципы лечения.
9. Методы лечения рака нижней губы.
10. Патоморфологическую классификацию рака щитовидной железы.
11. Заболеваемость ЛГМ, причины распространенности, роста гемобластозов. Особенность лимфогранулемы (гигантские многоядерные клетки БерезовскогоШтернберга-Ходжкина-Рида).
12. Морфологические формы ЛГМ.
13. Клиника, стадии ЛГМ, осложнения.
14. Основные и дополнительные методы диагностики ЛГМ.
15. Дифференциальная диагностика ЛГМ.
16. Современные методы лечения ЛГМ, схемы полихимиотерапии, противорецидивное лечение. Прогноз и профилактика ЛГМ.

10.2. Перечень вопросов к зачёту

1. Современные проблемы онкологии. Организация онкологической помощи

2. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей
3. Предраковые заболевания и рак молочной железы
4. Принципы онконастороженности и клинического обследования больных
5. Динамика и структура заболеваемости. Региональные особенности распространения ЗН. Противораковая программа.
6. Факторы, способствующие возникновению опухолей.
7. Значение характера питания, курения, эндокринных нарушений, вирусов, радиоактивного и ультрафиолетового излучений, наследственности.
8. Пути метастазирования (лимфогенный и гематогенный).
9. Клиника РЖ, клинические стадии, группы. Осложнения РЖ. Основные и дополнительные методы диагностики РЖ.
10. Современные методы лечения РЖ, показания и противопоказания к ним. П/о осложнения после хирургического лечения РЖ. Прогноз и профилактика РЖ.

10.3. Примеры тестовых заданий

Больной 45 лет по поводу опухоли яичника произведена экстирпация матки с придатками + оментэктомия. При гистологическом исследовании обнаружена серозная цистаденома пограничного типа без признаков злокачественности.

Ей необходимо:

- 1) наблюдение
- 2) монокимиотерапия
- 3) полихимиотерапия
- 4) облучение
- 5) облучение + химиотерапия

Ответ: 1

2. Больному 55 лет произведена гемитиреоидэктомия с резекцией перешейка по поводу аденоматоза щитовидной железы. В двух узлах - фолликулярная аденома. в 1-м (размером в 1 см) - папиллярный рак.

Ему следует назначить:

- 1) повторную операцию - в объеме тиреоидэктомии
- 2) профилактическую лучевую терапию
- 3) профилактическую химиотерапию
- 4) лечение радиоактивным йодом
- 5) наблюдение

Ответ: 5

11. Учебно-методическое обеспечение курса

11.1. Рекомендуемая основная литература

1. Ганцев Ш.Х., Моисеенко В.М., Ганцев К.Ш., Соломенный С.В., Кзыргалин Ш.Р., Докичев В.А., Моисеенко Ф.В., Минигазимов Р.С. Минерализация брюшины — новая мишень в терапии перитонеального канцероматоза. Креативная хирургия и онкология. 2018;
2. Клиническая онкология. Избранные лекции / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон - М : ГЭОТАР-Медиа, 2014

3. Новиков, Г. А. Паллиативная медицинская помощь онкологическим пациентам в финальный период жизни / Г. А. Новиков, М. А. Вайсман, С. В. Рудой // Паллиативная медицина и реабилитация. - 2017. - № 1. - С. 49-50. - Библиогр.: 14 назв.
4. Онкология / под общей ред. С. Б. Петерсона - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
5. Хроническая болезнь почек и факторы риска анальгетической нефропатии у пациентов паллиативного профиля / У. В. Харламова [и др.]// Паллиативная медицина и реабилитация. - 2017. - № 1. - С. 30-32. - Библиогр.: 14 назв.

11.2. Рекомендуемая дополнительная литература

1. Паллиативная помощь: учеб. пособие / С. Н. Пузин [и др.]. М.: Изд-во РМАПО, 2014.- 154 с., кх3 Боровиков В. STATISTICA: искусство анализа данных на компьютере. – СПб, «Питер», 2001.
2. Контроль симптомов в паллиативной медицине. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 248 с.,
3. Вялков А.И., Кучеренко В.З. Клинический менеджмент. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2006. - 304 с.
4. Кучеренко В.З. Организация и оценка качества лечебно-профилактической помощи населению: учебное пособие - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 560с.
5. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: Десятый пересмотр. – Т. 1-3.
6. Петри А., Сэбин К. Наглядная статистика в медицине / Пер. с англ. В.П. Леонова — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. — 144 с.
7. Петров В.И., Недогода С.В. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 144 с.
8. Решетников А.В., Ефименко С.А. Проведение медико-социологического мониторинга: учебно-методическое пособие. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 160 с.

11.3. Рекомендуемые сайты и интернет ресурсы

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Электронно-библиотечная система ИнГГУ	https://lib.inggu.ru/
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ

11.4. Методические рекомендации по выполнению реферата

Тема контрольной работы согласовывается с преподавателем либо назначается им.
Контрольная работа выполняется в печатном виде при соблюдении следующих правил:

1. Шрифт Times New Roman 14 пт.
2. Поля: верхнее - 20 мм, нижнее - 15 мм, правое - 10 мм, левое - 30 мм.
3. На странице размещается не более 30-32 строк с полуторным интервалом между ними.
4. Рисунки должны размещаться на отдельных страницах приложений.
5. Приложения располагаются в конце работы, их страницы не нумеруются.
6. Список литературы должен включать не менее 5 отечественных и 1 иностранного источников.
7. В списке литературы допускается указывать сетевые источники с указанием адреса сайта и точного времени (даты) публикации.
8. Общий объем работы без приложений должен составлять не менее 10 и не более 20 страниц.
9. Общая структура контрольной работы: титульная страница, содержание (оглавление), части, список литературы, приложения.
10. В исключительных случаях по согласованию с преподавателем допускается подготовка работы в письменной форме.

11.5. Методические указания к видам самостоятельной работы

Указания по организации самостоятельной работы ординаторов включают:

- рекомендации по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины,
- рекомендации по работе с литературой и другими источниками,
- разъяснения по работе с тестовыми заданиями и выполнению домашних заданий,
- рекомендации по написанию рефератов,
- рекомендации по подготовке к экзаменам,
- рекомендации по подготовке к рубежному контролю и т.д.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Оборудование учебных кабинетов для практических занятий:

1. Мебель и стационарное учебное оборудование:

- стол для преподавателя;
- столы для студентов;
- стул для преподавателя;
- стулья для студентов;
- шкаф книжный;
- шкафы для хранения наглядных пособий;
- шкафы для хранения учебно-методических комплексов и дидактических материалов;
- классная доска;
- информационный стенд для студента;

2. Технические средства обучения:

- компьютеры для преподавателя и студентов;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- локальная сеть и Интернет.

3. Учебно-методическая документация:

- учебно-методические комплексы и дидактический материал по разделам и темам;
- методические учебные материалы (на электронных носителях);
- нормативная документация;
- учебная и справочная литература;
- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- электронные учебники (учебные пособия) по разделам.