

**Медицинский колледж
ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08.ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

Специальность 31.02.01 Лечебное дело

Квалификация - фельдшер

г. Махачкала, 2017г.

Одобрена цикловой методической
комиссией общепрофессионального
цикла

Протокол № 11 от 05.07. 2017 г.

Рабочая программа учебной
дисциплины разработана в соответствии
с Федеральным государственным
образовательным стандартом среднего
профессионального образования (далее
– СПО) по специальности
31.02.01. Лечебное дело
углубленной подготовки

Организация-разработчик: Медицинский колледж ФГБОУ ВО ДГМУ
Минздрава России

Разработчик:
Аммаев Магомед Рамазанович, преподаватель Медицинского колледжа ФГБОУ
ВО ДГМУ Минздрава России

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		14
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		15
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ		18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы патологии» является составной частью основной образовательной программы медицинского колледжа ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности шифр и наименование специальности 31.02.01. Лечебное дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП.08. Основы патологии входит в состав дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять морфологию патологически измененных тканей, органов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- клинические проявления воспалительных реакций, формы воспаления;
- клинические проявления патологических изменений в различных органах и системах организма;
- стадии лихорадки.

ПК И ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

- **ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- **ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.
- **ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- **ОК 4.** Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- **ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- **ОК 6.** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- **ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- **ОК 11.** Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
- **ОК 9.** Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
- **ОК 10.** Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- **ОК 11.** Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
- **ОК 12.** Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- **ОК 13.** Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
- **ОК 14.** Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- **ПК 1.1.** Планировать обследование пациентов различных возрастных групп.
- **ПК 1.2.** Проводить диагностические исследования.
- **ПК 1.3.** Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.
- **ПК 1.4.** Проводить диагностику беременности.
- **ПК 1.5.** Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.
- **ПК 1.6.** Проводить диагностику смерти.
- **ПК 2.2.** Определять тактику ведения пациента.
- **ПК 2.3.** Выполнять лечебные вмешательства.
- **ПК 2.4.** Проводить контроль эффективности лечения.
- **ПК 2.5.** Осуществлять контроль состояния пациента.
- **ПК 3.1.** Проводить диагностику неотложных состояний.
- **ПК 3.2.** Определять тактику ведения пациента при неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе.
- **ПК 4.1.** Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении.
- **ПК 4.2.** Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.

- **ПК 4.3.** Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
- **ПК 4.4.** Проводить диагностику групп здоровья.
- **ПК 4.5.** Проводить иммунопрофилактику.
- **ПК 4.6.** Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья различных возрастных групп населения.
- **ПК 4.7.** Организовывать здоровьесберегающую среду.
- **ПК 4.8.** Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.
- **ПК 5.1.** Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией.
- **ПК 5.3.** Осуществлять паллиативную помощь.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося - 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 08. ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	40
в том числе	
теоретические занятия	20
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающихся	20

Формой промежуточной аттестации является комплексный экзамен.

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов				
	Макс. учебная нагрузка	Всего	Теоретич занятия	Практич занятия	Самост работа
<i>Тема 1.</i> Введение в патологию.	6	4	2	2	2
<i>Тема 2.</i> Гипоксия.	6	4	2	2	2
<i>Тема 3.</i> Патология терморегуляции. Лихорадка.	6	4	2	2	2
<i>Тема 4.</i> Нарушения кровообращения и лимфообращения.	6	4	2	2	2
<i>Тема 5.</i> Воспаление.	6	4	2	2	2
<i>Тема 6.</i> Приспособительные и компенсаторные процессы.	6	4	2	2	2
<i>Тема 7.</i> Патология иммунной системы. Аллергия.	6	4	2	2	2
<i>Тема 8.</i> Опухоли.	6	4	2	2	2
<i>Тема 9.</i> Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния.	6	4	2	2	2
<i>Тема 10.</i> Нарушения обмена веществ в организме и его тканях. Дистрофия.	6	2	2	2	2
ВСЕГО	60	40	20	20	20

Содержание учебной дисциплины ОП.08. Основы патологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень усвоения
Тема 1. Введение в патологию	Содержание учебного материала Понятия «патология», «патогенные факторы», «реактивность», «гипоксия» «повреждение», «симптом», «синдром». Виды патогенных факторов. Значение реактивности организма в возникновении и развитии болезней. Виды реактивности.	6	2
	Теоретические занятия	2	
	1. Введение в патологию	2	
	Практическое занятие:	2	
	1. Введение в патологию	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение рабочей тетради для самоподготовки	2	
Тема 2. Гипоксия.	Содержание учебного материала Гипоксия: основные типы гипоксии, их характеристика, морфология. Нарушения теплового баланса организма. Нарушения кислотно-основного состояния. Роль наследственности в патологии.	6	2
	Теоретические занятия	2	
	1. Гипоксия.	2	
	Практическое занятие:	2	
	1. Гипоксия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение рабочей тетради для самоподготовки	2	
Тема 3. Патология терморегуляции. Лихорадка.	Содержание учебного материала Типовые формы нарушения терморегуляции. Гипертермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройства в организме. Тепловой удар. Солнечный удар. Приспособительные реакции организма при гипертермии. Гипотермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройства в организме. Приспособительные реакции при гипотермии. Лихорадка. Причины лихорадочных реакций; инфекционные и неинфекционные лихорадки. Пирогенные вещества. Стадии лихорадки. Формы лихорадки в зависимости от степени подъема температуры и типов температурных кривых. Структурно-функциональные изменения при лихорадке. Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки. Отличие лихорадки от гипертермии. Клиническое значение лихорадки.	6	2
	Теоретические занятия	2	
	1. Патология терморегуляции. Лихорадка.	2	
	Практическое занятие:	2	

	1. Патология терморегуляции. Лихорадка.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение рабочей тетради для самоподготовки	2	
Тема 4. Нарушения кровообращения и лимфообращения.	Содержание учебного материала Виды расстройств кровообращения: нарушение центрального кровообращения, нарушения периферического кровообращения. Механизм развития артериального полнокровия, его виды, признаки. Венозное полнокровие: виды, причина, признаки. Артериальное малокровие (ишемия): виды, признаки, последствия и значение ишемии. Причины тромбоза. Морфология тромба. Эмболия: происхождение, механизм распространения, значение эмболии. Нарушение микроциркуляции: причины, локализация. Сладж-феномен, его последствия. Стаз, его значение. ДВС-синдром. Нарушение проницаемости стенок сосудов. Кровотечение. Кровоизлияние: механизмы развития, исход. Значение кровопотери. Нарушения лимфообращения: лимфатическая недостаточность, лимфостаз. Последствия лимфостаза.	6	2
	Теоретические занятия	2	
	1.Нарушения кровообращения и лимфообращения	2	
	Практическое занятие:	2	
	1.Нарушения кровообращения и лимфообращения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение рабочей тетради для самоподготовки	2	
Тема 5. Воспаление.	Содержание учебного материала Острое воспаление. Физиология и морфология острого воспаления. Клинико-анатомические формы острого воспаления. Хроническое воспаление. Иммунное воспаление.	6	2
	Теоретические занятия	2	
	1.Воспаление.	2	
	Практическое занятие:	2	
	1.Воспаление.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение рабочей тетради для самоподготовки	2	
Тема 6. Приспособительные и компенсаторные процессы.	Содержание учебного материала Понятие «приспособление» как адаптация. Компенсация. Атрофия. Гипертрофия. Регенерация. Механизмы развития компенсаторных процессов.	6	
	Теоретические занятия	2	
	1.Приспособительные и компенсаторные процессы.	2	
	Практическое занятие:	2	
	1.Приспособительные и компенсаторные процессы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	

	Заполнение рабочей тетради для самоподготовки		
Тема 7. Патология иммунной системы. Аллергия.	Содержание учебного материала Иммуногенная реактивность. Антигены: виды экзогенных и эндогенных антигенов. Физиологическая толерантность. Патологическая толерантность. Индуцированная толерантность. Характеристика отдельных иммунопатологических процессов. Аллергические реакции: причины аллергии, виды аллергенов.	6	
	Теоретические занятия	2	
	1. Патология иммунной системы. Аллергия.	2	
	Практическое занятие:	2	
	1. Патология иммунной системы. Аллергия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение рабочей тетради для самоподготовки	2	
Тема 8. Опухоли.	Содержание учебного материала Общая характеристика опухолей, их эпидемиология и этиология, виды. Строение опухолей. Сущность опухолевого роста. Основные свойства опухолей. Этиология и патогенез опухоли. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Взаимоотношение организма и опухоли	6	2
	Теоретические занятия	2	
	1. Опухоли.	2	
	Практическое занятие:	2	
	1. Опухоли.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение рабочей тетради для самоподготовки	2	
Тема 9. Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния.	Содержание учебного материала Общие реакции организма на повреждение. Общая характеристика экстремальных состояний; виды и общие механизмы их развития. Значение экстремальных состояний в патологии. Стресс: общая характеристика стресса как неспецифической реакции организма на действие различных экстремальных факторов. Стадии, механизмы развития и проявления стресса. Структурно-функциональные изменения. Приспособительное и повреждающее значение стресса. Коллапс как форма острой сосудистой недостаточности. Причины, механизмы развития и основные проявления. Возможные исходы. Шок: общая характеристика, виды шока. Патогенез и стадии шока. Значение токсемии в развитии шока. Понятие о шоковом легком, шоковой почке, шоковой печени. Клинико - морфологические проявления при шоковых состояний различного происхождения. Кома: общая характеристика понятия, виды коматозных состояний. Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний. Общие механизмы развития и клинико -	6	2

	морфологические проявления коматозных состояний, значение для организма. Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния.		
	Теоретические занятия	2	
	1. Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния.	2	
	Практическое занятие:	2	
	1. Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение рабочей тетради для самоподготовки	2	
Тема 10. Нарушения обмена веществ в организме и его тканях. Дистрофия.	Содержание учебного материала Дистрофия – определение, сущность, механизмы 2 развития. Классификация дистрофий (обратимые - необратимые, белковые, жировые, углеводные, минеральные; паренхиматозные, мезенхимальные, смешанные; приобретенные – наследственные). Паренхиматозные дистрофии – белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы), углеводные. Мезенхимальные или стромально-сосудистые дистрофии (белковые, жировые, углеводные). Смешанные дистрофии – следствие нарушения обмена сложных белков и минералов. Скопления белков (диспротеинозы): причины, патогенез, морфологическая характеристика, клинические проявления, исходы. Внутриклеточные скопления гликогена: причины, патогенез, клинико-морфологические проявления и методы диагностики. Скопления липидов (липидозы): патогенез, клинико- морфологическая характеристика, методы диагностики, исходы. Жировые изменения миокарда, печени, почек. Роль расстройств липидного обмена в развитии атеросклероза. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов): эндогенные пигменты, виды. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз местный и общий. Нарушения обмена билирубина. Желтухи: виды, механизмы возникновения и клинико-методологические проявления. Понятие о минеральных дистрофиях. Образование конкрементов, их разновидности. Нарушение водного обмена. Гипо- и гипергидратация. Отёк. Основные патогенетические факторы отёка. Нарушение кислотно-щелочного равновесия. Типовые формы нарушений КЩР. Причины нарушений КЩР. Механизмы развития. Виды нарушения КЩР.	6	2
	Теоретические занятия	2	
	1. Нарушения обмена веществ в организме и его тканях. Дистрофия.	2	
	Практическое занятие:	2	
	1. Нарушения обмена веществ в организме и его тканях. Дистрофия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение рабочей тетради для самоподготовки	2	
ВСЕГО		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ патологии.

Оборудование учебного кабинета:

Шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала

Классная доска

Стол и стул для преподавателя

Стол и стулья для студентов

Плакаты

Схемы

Рисунки

Фотографии

Рентгеновские снимки

Таблицы

Модели

Фантомы

Муляжи

Технические средства обучения:

- компьютер
- жидкокристаллический телевизор
- классная доска (меловая), мел

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ремизов И.В., Основы патологии: учебник Ростов-н/д Феникс, 2014
2. Митрофаненко В.П. Основы патологии: учебник Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011
3. Курс лекций учебной дисциплины "Основы патологии" Махачкала ИПЦ ДГМА, 2012

Дополнительные источники:

1. ЭБС «Консультант студента» (СПО) medcollegelib.ru

Интернет ресурсы:

- ✓ «Медицинские Интернет Ресурсы» <http://www.it2med.ru/mir.html>
- ✓ издательство «Медицина» <http://www.medlit.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Основы патологии» осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и т.д., а также по итогам проведения комплексного экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять морфологию патологически измененных тканей, органов 	<ul style="list-style-type: none"> - определение признаков повреждения, воспаления и нарушения кровообращения; - сравнение здоровых и патологические измененных тканей и органов; - описание макропрепаратов и микропрепаратов, демонстрирующих типовые патологические изменения тканей и органов.
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинические проявления воспалительных реакций, формы воспаления 	<ul style="list-style-type: none"> - характеристика основных признаков воспаления; - объяснение особенностей развития воспалительных реакций; - сравнение различных форм воспаления.
<ul style="list-style-type: none"> - клинические проявления патологических изменений в различных органах и системах организма 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ основных клинических проявлений заболеваний различных органов и систем; - сравнение этиологических и патофизиологических факторов различных заболеваний в организме человека; - описание патогенетических особенностей заболеваний в различных органах и системах организма.
<ul style="list-style-type: none"> - стадии лихорадки 	<ul style="list-style-type: none"> - объяснение механизмов нарушения терморегуляции; - описание типов лихорадки; - характеристика основных стадий лихорадки.

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы учебной дисциплины ОП.08. Основы патологии проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета основ патологии для обучающихся с различными видами ограничения здоровья.

Оснащение учебного кабинета основ патологии должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в разделе 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

При разработке рабочей программы дисциплины ОП.08. Основы патологии в 2017/2018 учебном году внесены следующие изменения:

1. В рабочую программу внесен раздел Адаптация рабочей программы при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья.
2. Изменена структура рабочей программы.
3. Исправлены технические ошибки.
4. Обновлен список литературы – вызвано необходимостью использования литературы не старше 5 лет.