



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021 протокол №1
Ректор _____ П.В. Глыбочко

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего
звена/**

Направление подготовки/ специальность

33.02.01 Фармация

Форма обучения: Очная

Год набора: 2019/2020



Аннотации рабочих программ

Наименование структурного элемента	Краткая аннотация		Компетенции
	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	
Дисциплины:			
Основы философии	<p>Раздел 1: Раздел 1. Философия, ее предмет и место в культуре</p> <p>Тема 1.1: 1.1. Предмет философии. Философия как форма духовной культуры</p> <p>Раздел 2: Раздел 2. Исторические типы философии</p> <p>Тема 2.1: 2.1. Зарождение философии. Философия античности и Средневековья</p> <p>Тема 2.2: 2.2. Немецкая классическая философия</p> <p>Тема 2.3: 2.3. Современная западная философия</p> <p>Раздел 3: Раздел 3. Общетеоретические вопросы философии</p> <p>Тема 3.1: 3.1. Проблема бытия в философии</p> <p>Тема 3.2: 3.2. Гносеология: основные понятия и проблемы</p> <p>Тема 3.3: 3.3. Философия общества</p> <p>Тема 3.4: 3.4. Философское учение о человеке</p>		<p>ОК-1; ОК-3; ОК-8</p>
История	<p>Раздел 1: Раздел 1. История феодальных отношений на Руси</p> <p>Тема 1.1: История как наука. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в. Период «феод</p>	<p>1.1. История как наука. Периодизация Отечественной истории.</p> <p>1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в.</p> <p>1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.).</p> <p>1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями</p> <p>1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в</p>	<p>ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10</p>



Тема 1.2: Борьба русских земель и княжеств с внешней опасностью в XIII

- 1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.)
- 1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.)

- 1.1. История как наука. Периодизация Отечественной истории.
- 1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в.
- 1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.).
- 1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями
- 1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в
- 1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.)
- 1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.)

OK-1; OK-3;
OK-4; OK-8;
OK-10

Тема 1.3: Завершение объединения земель в единое государство на рубеже XV-XVI вв. Российское государство

- 1.1. История как наука. Периодизация Отечественной истории.
- 1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в.
- 1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.).
- 1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями
- 1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в
- 1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.)
- 1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.)

OK-1; OK-3;
OK-4; OK-8;
OK-10

Тема 1.4: Возвышение Москвы и

- 1.1. История как наука.

OK-1; OK-3;



<p>начало складывания русского централизованного государства в XIV – пер.</p>	<p>Периодизация Отечественной истории. 1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в. 1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.). 1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями 1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в 1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.) 1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.)</p>	<p>OK-4; OK-8; OK-10</p>
<p>Тема 1.5: Россия на рубеже XVI-XVII вв. «Смутное время».</p>	<p>1.1. История как наука. Периодизация Отечественной истории. 1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в. 1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.). 1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями 1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в 1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.) 1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.)</p>	<p>OK-1; OK-3; OK-4; OK-8; OK-10</p>
<p>Тема 1.6: Россия в XVII в. Первые Романовы на российском престоле</p>	<p>1.1. История как наука. Периодизация Отечественной истории. 1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в. 1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.). 1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления</p>	<p>OK-1; OK-3; OK-4; OK-8; OK-10</p>



Тема 1.7: Россия на рубеже XVII-XVIII вв. Эпоха петровских преобразований.

русскими землями
1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в
1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.)
1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.)

1.1. История как наука. Периодизация Отечественной истории.
1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в.
1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.).
1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями
1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в
1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.)
1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.)

ОК-1; ОК-3;
ОК-4; ОК-8;
ОК-10

Тема 1.8: Расцвет дворянской империи в XVIII в. Дворцовые перевороты

1.1. История как наука. Периодизация Отечественной истории.
1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в.
1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.).
1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями
1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в
1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.)
1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII

ОК-1; ОК-3;
ОК-4; ОК-8;
ОК-10



Тема 1.9: Складывание абсолютной монархии	– первая половина XIX в.в.) 1.1. История как наука. Периодизация Отечественной истории. 1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в. 1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.). 1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями 1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в 1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.) 1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.)	OK-1; OK-3; OK-4; OK-8; OK-10
Тема 1.10: Социально-экономическое и политическое развитие России в пер. Пол. XIX в. Движение декабри	1.1. История как наука. Периодизация Отечественной истории. 1.2. Первобытнообщинный строй. Киевское государство IX-XII в.в. 1.3. Период «феодальной раздробленности» (XII-XIII в.в.). 1.4. Отражение немецко-шведской агрессии. Монгольские завоевания и система управления русскими землями 1.5. Сословно-представительная монархия на Руси в XIV- начале XVII в.в 1.6. Трансформация сословно-представительной монархии в самодержавие (XVII – первая четверть XVIII в.) 1.7. Трансформация самодержавия в абсолютизм (XVIII – первая половина XIX в.в.)	OK-1; OK-3; OK-4; OK-8; OK-10
Раздел 2: Раздел 2. История развития капиталистических отношений в России		
Тема 2.1: Доиндустриальный и индустриальный капитализм второй половины XIX в.: особенности экономиче	2.1. Доиндустриальный и индустриальный капитализм второй половины XIX в.: особенности экономического,	OK-1; OK-3; OK-4; OK-8; OK-10



Тема 2.2: Общественное движение в России во второй пол. XIX в.	политического и общественного развития. 2.2. Монополистический капитализм начала XX в.	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10
Раздел 3: Раздел 3. История России в XX в.	2.1. Доиндустриальный и индустриальный капитализм второй половины XIX в.: особенности экономического, политического и общественного развития. 2.2. Монополистический капитализм начала XX в.	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10
Тема 3.1: Монополистический капитализм начала XX в. в России. Революция 1905-1907 гг. Столыпинская а	3.1. Революция и государство «диктатуры пролетариата». 3.2. Расцвет государства «диктатуры пролетариата». Образование СССР. (1920-1953) 3.3. Индустриализация и коллективизация в СССР. СССР в годы ВОВ и послевоенный период 3.4. СССР в 1953-1964 3.5. СССР в 1964-1985 3.6. Распад СССР (1985-1991).	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10
Тема 3.2: Революции 1917 г. и создание советского государства	3.1. Революция и государство «диктатуры пролетариата». 3.2. Расцвет государства «диктатуры пролетариата». Образование СССР. (1920-1953) 3.3. Индустриализация и коллективизация в СССР. СССР в годы ВОВ и послевоенный период 3.4. СССР в 1953-1964 3.5. СССР в 1964-1985 3.6. Распад СССР (1985-1991).	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10
Тема 3.3: Гражданская война в России в 1918-1920 гг. Политика военного коммунизма.	3.1. Революция и государство «диктатуры пролетариата». 3.2. Расцвет государства «диктатуры пролетариата». Образование СССР. (1920-1953) 3.3. Индустриализация и коллективизация в СССР. СССР в годы ВОВ и послевоенный период 3.4. СССР в 1953-1964 3.5. СССР в 1964-1985 3.6. Распад СССР (1985-1991).	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10
Тема 3.4: Советское государство в период НЭПа в 1921- конце 1920-х	3.1. Революция и государство «диктатуры пролетариата».	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8;



гг. Создание СССР в 1922 г.	3.2. Расцвет государства «диктатуры пролетариата». Образование СССР. (1920-1953) 3.3. Индустриализация и коллективизация в СССР. СССР в годы ВОВ и послевоенный период 3.4. СССР в 1953-1964 3.5. СССР в 1964-1985 3.6. Распад СССР (1985-1991).	ОК-10
Тема 3.5: Курс на индустриализацию и коллективизацию. Первые пятилетки	3.1. Революция и государство «диктатуры пролетариата». 3.2. Расцвет государства «диктатуры пролетариата». Образование СССР. (1920-1953) 3.3. Индустриализация и коллективизация в СССР. СССР в годы ВОВ и послевоенный период 3.4. СССР в 1953-1964 3.5. СССР в 1964-1985 3.6. Распад СССР (1985-1991).	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10
Тема 3.6: СССР в годы великой отечественной войны 1941-1945 гг. Восстановление страны после войны	3.1. Революция и государство «диктатуры пролетариата». 3.2. Расцвет государства «диктатуры пролетариата». Образование СССР. (1920-1953) 3.3. Индустриализация и коллективизация в СССР. СССР в годы ВОВ и послевоенный период 3.4. СССР в 1953-1964 3.5. СССР в 1964-1985 3.6. Распад СССР (1985-1991).	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10
Тема 3.7: СССР в середине 50-х-пер. пол. 60-х годов. Политика «оттепели». Изменения в политической ж	3.1. Революция и государство «диктатуры пролетариата». 3.2. Расцвет государства «диктатуры пролетариата». Образование СССР. (1920-1953) 3.3. Индустриализация и коллективизация в СССР. СССР в годы ВОВ и послевоенный период 3.4. СССР в 1953-1964 3.5. СССР в 1964-1985 3.6. Распад СССР (1985-1991).	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10
Тема 3.8: Кризис социально-экономической системы в 70-е – начале 80-х гг. СССР в середине 1980-х го	3.1. Революция и государство «диктатуры пролетариата». 3.2. Расцвет государства «диктатуры пролетариата». Образование СССР. (1920-1953) 3.3. Индустриализация и коллективизация в СССР. СССР в годы ВОВ и послевоенный период 3.4. СССР в 1953-1964	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10



	<p>Раздел 4: Раздел 4. Российская Федерация на рубеже XX – XXI в.в.</p> <p>Тема 4.1: Россия в XXI в.: особенности экономического и социально-политического развития. Россия в с</p> <p>Тема 4.2: Политика перестройки и ее крах (1985-1991)</p> <p>Тема 4.3: «Шоковая терапия» и слом советской государственной системы (1991-1993 гг.).</p> <p>Тема 4.4: «Олигархический капитализм» и приватизация (1993-1999 гг.).</p>	<p>3.5. СССР в 1964-1985</p> <p>3.6. Распад СССР (1985-1991).</p> <p>Россия в XXI в.: особенности экономического и социально-политического развития. Россия в с</p> <p>Россия в XXI в.: особенности экономического и социально-политического развития. Россия в с</p> <p>Россия в XXI в.: особенности экономического и социально-политического развития. Россия в с</p> <p>Россия в XXI в.: особенности экономического и социально-политического развития. Россия в с</p>	<p>ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10</p> <p>ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10</p> <p>ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10</p> <p>ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-10</p>
<p>Французский. Иностранный язык</p>	<p>Раздел 1: Обучение чтению и переводу профессиональной литературы</p> <p>Тема 1.1: Обучение лексическим и грамматическим особенностям профессиональной коммуникации на иностранном языке</p> <p>Тема 1.2: Основы понимания профессионального текста</p>	<p>Имя существительное. Имя прилагательное - степени сравнения. Имя числительное. Наречие – степени сравнения. Личные формы глаголов 1, 2 и 3 групп. Возвратные глаголы. Действительный залог. Времена изъявительного наклонения Présent, Futur simple, Imparfait, Passé composé, Plus-que-parfait. Страдательный залог. Простые и сложные относительные местоимения. Указательные местоимения. Функции и значения <i>même</i>. Функции и значения <i>tout</i>. оборот <i>ne ... que</i>. Причастие настоящего времени. Причастие прошедшего времени. Абсолютный причастный оборот. Сложное причастие прошедшего времени. Деепричастие. Безличные глаголы и обороты. Инфинитив. Согласование времен, функции и перевод.</p> <p>Текст как носитель профессионально значимой информации. Источники информации и виды чтения. Просмотровое/ ознакомительное чтение. Поисковое чтение. Изучающее чтение.</p>	<p>ОК-8</p> <p>ОК-8</p>



	<p>Тема 1.3: Физиология</p> <p>Раздел 2: Обучение основам устного профессионального общения</p> <p>Тема 2.1: Сеченовский университет</p> <p>Тема 2.2: «Я – студент специальности «Фармация»</p> <p>Раздел 3: Обучение чтению и переводу специальной литературы²</p> <p>Тема 3.1: Подходы к переводу профессионального текста²</p>	<p>Способы фиксации информации, полученной из иноязычного источника: аннотация. Способы фиксации информации, полученной из иноязычного источника: реферат. Способы фиксации информации, полученной из иноязычного источника: перевод.</p> <p>Основы выступления на профессиональные темы: устное монологическое высказывание: информация о себе, информация об образовательном учреждении, информация об образовательной программе. Основы ведения дискуссии на иностранном языке: устное диалогическое высказывание: интервью со студентом медицинского вуза.</p> <p>Основы выступления на профессиональные темы: устное монологическое высказывание: информация о себе, информация об образовательном учреждении, информация об образовательной программе. Основы ведения дискуссии на иностранном языке: устное диалогическое высказывание: интервью со студентом медицинского вуза.</p> <p>Способы фиксации информации, полученной из иноязычного источника: аннотация. Способы фиксации информации, полученной из иноязычного источника: реферат. Способы фиксации информации, полученной из иноязычного источника: перевод.</p>	<p>ОК-8</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-8</p> <p>ОК-8</p>
<p>Немецкий. Иностранный язык</p>	<p>Раздел 1: Вводно-коррективный курс</p> <p>Тема 1.1: Повторение основ грамматики изучаемого языка</p>	<p>Имя существительное (артикл, склонение). Имя прилагательное и наречие (степени сравнения; склонение). Имя числительное (предлоги с дательным, винительным и родительным</p>	<p>ОК-4</p>



	<p>падежами). Местоимения (виды, склонение). Глагол (временные формы, спряжение, правила употребления; управление глаголов). Инфинитив, виды, употребление. Порядок слов в вопросительных предложениях с вопросительными словами и без вопросительных слов.</p>	
<p>Раздел 2: Обучение чтению и основам перевода специальных текстов</p> <p>Тема 2.1: Чтение профессионального текста</p>	<p>Текст как носитель профессионально значимой информации. Источники информации и виды чтения. Просмотровое чтение (оценка текста на сложность, интересность и общий сюжет). Ознакомительное чтение (усвоение общей картины и получение новой, незнакомой ранее, информации). Поисковое чтение (поиск необходимой информации в тексте). Изучающее чтение (полное погружение в текст, глубокое осмысление описываемых фактов, разбор грамматических конструкций, незнакомых слов и словосочетаний).</p>	<p>ОК-4</p>
<p>Тема 2.2: Перевод профессионального текста</p>	<p>Составление словаря незнакомых слов (общая и специализированная лексика). Подбор терминологических соответствий. Понимание слова в контексте. Проблема многозначности слов. Перевод текста: от дословного перевода к литературному.</p>	<p>ОК-4</p>
<p>Раздел 3: Обучение навыкам составления высказывания и ведения беседы на иностранном языке</p>		
<p>Тема 3.1: Презентация ВУЗа (Университет им. И.М. Сеченова)</p>	<p>Основы выступления на профессиональные темы: устное монологическое высказывание: информация об образовательном учреждении, информация об образовательной программе.</p>	<p>ОК-4</p>
<p>Тема 3.2: Самопрезентация (Я студент специальности «Фармация»)</p>	<p>Основы выступления на профессиональные темы: устное монологическое высказывание: информация о себе. Основы ведения дискуссии на иностранном языке: устное диалогическое высказывание: интервью со</p>	<p>ОК-4</p>



		студентом медицинского вуза.	
Русский. Иностранный язык	Раздел 1: Фонетический курс (вводный и корректировочный)		
	Тема 1.1: Тема 1. Алфавит, звуко- буквенные соответствия, основные правила чтения	Основные особенности фонетической системы русского языка	ОК-8
	Тема 1.2: Тема 2. Русский консонантизм и вокализм	Основные особенности фонетической системы русского языка	ОК-8
	Раздел 2: Лексико-грамматический курс		
	Тема 2.1: Тема 3. Базовые сведения о грамматике. Имя	Повторение и изучение базовых особенностей именных частей речи	ОК-8
	Тема 2.2: Тема 4. Базовые сведения о грамматике. Глагол	Повторение и изучение базовых особенностей глагольных частей речи	ОК-8
	Тема 2.3: Тема 5. Предложный падеж существительных, местоимений и прилагательных	Основные значения и ситуации употребления предложного падежа	ОК-8
	Тема 2.4: Тема 6. Винительный падеж существительных, местоимений и прилагательных	Основные значения и ситуации употребления винительного падежа	ОК-8
	Тема 2.5: Тема 7. Родительный падеж существительных, местоимений и прилагательных	Основные значения и ситуации употребления родительного падежа	ОК-8
	Тема 2.6: Тема 8. Дательный падеж существительных, местоимений и прилагательных	Основные значения и ситуации употребления дательного падежа	ОК-8
	Тема 2.7: Тема 9. Творительный падеж существительных, местоимений и прилагательных	Основные значения и ситуации употребления творительного падежа	ОК-8
	Тема 2.8: Тема 10. Вид глагола (совершенный и несовершенный)	Базовые сведения о видах русского глагола	ОК-8
	Тема 2.9: Тема 11. Глаголы движения (без приставок и с приставками)	Базовые сведения о глаголах движения	ОК-8
	Тема 2.10: Тема 12. Причастия	Способы образования и синтаксические функции пассивных и активных причастий	ОК-8
	Тема 2.11: Тема 13. Деепричастия	Способы образования и синтаксические функции деепричастий	ОК-8
Тема 2.12: Тема 14. Сложное предложение (сложноподчиненное)	Основные понятия о сложноподчиненном предложении	ОК-8	
Раздел 3: Развитие навыков говорения, чтения, аудирования и письма.			
Тема 3.1: Тема 15. Чтение	Развитие и закрепление навыков	ОК-8	



	(ознакомительное, просмотровое, изучающее)	чтения	
	Тема 3.2: Тема 16. Аудирование	Развитие и закрепление навыков аудирования	ОК-8
	Тема 3.3: Тема 17. Письмо	Развитие и закрепление навыков письма	ОК-8
	Тема 3.4: Тема 18. Говорение. Подготовка к устному экзамену	Развитие и закрепление навыков говорения	ОК-8
Физическая культура	Раздел 1: Теоретический раздел		
	Тема 1.1: Физическая культура и спорт в России. Физическое воспитание в вузе.	История и традиции физической культуры	ОК-12
	Тема 1.2: Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Физическое здоровье	ОК-12
	Раздел 2: Общая физическая подготовка		
	Тема 2.1: Общая физическая подготовка, способствующая развитию скоростных и скоростно-силовых способ	Упражнения с эспандерами, упражнения со скакалкой, упражнения с отягощениями, упражнения в парах на сопротивление.	ОК-12
	Тема 2.2: Общая физическая подготовка, способствующая развитию координационных способностей.	Сложные координационные прыжковые упражнения (разноплановые работы рук и ног, прыжки через скамейку, скакалку); упражнения на баланс.	ОК-12
	Тема 2.3: Общая физическая подготовка, способствующая развитию силовой выносливости.	Упражнения силовой выносливости рук, спины, ног методом круговой тренировки; силовые комплексы.	ОК-12
	Раздел 3: Легкая атлетика		
	Тема 3.1: Высокий и низкий старт.	Положение бегуна на старте. Разновидности стартов в беге. Выполнение стартовых команд. Применение стартов на дистанции.	ОК-12
	Тема 3.2: Бег на короткие дистанции.	Положение бегуна на старте, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование. Низкий старт и его разновидности. Выполнение стартовых команд. Положение туловища, работа рук при беге, по прямой и повороту. Дыхание при беге на короткие дистанции.	ОК-12
	Тема 3.3: Эстафетный бег.	Виды эстафетного бега. Основные способы передачи эстафеты: передача эстафеты на месте, при ходьбе и в беге с небольшой скоростью.	ОК-12



Тема 3.4: Бег на средние дистанции.	Высокий старт. Выполнение стартовых команд. Положение туловища, рук при беге, по прямой и повороту. Финиширование. Дыхание при беге на средние дистанции.	ОК-12
Тема 3.5: Прыжок в длину с места.	Фазы прыжка: толчок, полет, приземление.	ОК-12
Тема 3.6: Прыжок в длину с разбега.	Фазы прыжка: разбег, толчок, полет, приземление. Способы прыжка: «согнув ноги», «прогнувшись».	ОК-12
Раздел 4: Спортивные игры (волейбол)		
Тема 4.1: Прием и передача мяча сверху двумя руками.	Постановка кистей рук на мяч, согласованность работы рук и ног. Передачи мяча над собой, в парах (тройках) из различных исходных положений.	ОК-12
Тема 4.2: Приема и передача мяча снизу двумя руками.	Положение ног, рук, кистей. Передача мяча снизу над собой, в парах, у стенки, имитация приема мяча подачи, имитация игры в защите, страховке и доигровке.	ОК-12
Тема 4.3: Верхняя и нижняя подачи мяча.	Положение ног, рук, кистей. Разновидности подачи: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, подача мяча в прыжке. Направление замаха, высота подбрасывания, точка удара по мячу.	ОК-12
Тема 4.4: Нападающий удар.	Ударные движения по мячу, разбег, выход под мяч; удары с переводом в разные стороны; обманный удар.	ОК-12
Тема 4.5: Блок.	Выбор места, постановка стоп, кистей. Перемещения вдоль сетки при блокировании. Индивидуальные и групповые блокирования.	ОК-12
Тема 4.6: Тактическая подготовка.	Отработка тактических взаимодействий игроков в той или иной ситуации на площадке.	ОК-12
Раздел 5: Спортивные игры (баскетбол)		
Тема 5.1: Владение мячом.	Упражнения на ловкость и координацию: подбрасывания мяча и ловля в прыжке; перемещения, пробросы, перехват мяча разными способами.	ОК-12
Тема 5.2: Ведения мяча (дриблинг).	Основные формы ведения мяча: высокое (скоростное) ведение,	ОК-12



Тема 5.3: Передачи (пас) и ловля мяча.	низкое ведение с укрыванием мяча, ведение с изменением темпа. Виды ведения: со сменой рук, между ногами, с переводом за спину, обманные движения (финты). Фазы ведения мяча. Способы обводки соперника. Передачи мяча в парах: по воздуху, с отскоком от пола, с движением через всю площадку (с увеличением скорости); передача мяча в тройках через центрального игрока. Ловля мяча: одной/двумя руками, из-за спины, в прыжке, в защитной стойке.	ОК-12
Тема 5.4: Комбинационные действия защиты и нападения.	Зонная и личная защита. Способы защиты. Действия игрока в нападении.	ОК-12
Тема 5.5: Броски в прыжке с дистанции.	Бросок в прыжке с дистанции 2-3 метра с последующим увеличением дистанции: с места; после получения на две ноги; после нашагивания; после отшагивания; после ведения вправо/влево. Бросок с добавлением прыжка.	ОК-12
Раздел 6: Спортивные игры (футбол)		
Тема 6.1: Перемещения и удары по мячу.	Перемещения: бег, прыжки, остановки, повороты. Удары по неподвижному мячу, по катящемуся мячу, по летящему, удар с поворотом, через себя, с полуплета, головой.	ОК-12
Тема 6.2: Приемы (остановки) мяча.	Остановки мяча стопой, бедром, туловищем, головой.	ОК-12
Тема 6.3: Ведение и обводка противника.	Ведение мяча поочередно левой/правой ногой (по прямой, дуге, «восьмеркой», «слалом»), после передачи партнера, с остановками по сигналу. Приемы обманных движений с мячом: «уход», «удар», «остановка».	ОК-12
Тема 6.4: Отбор мяча.	Отбор мяча: полный и не полный. Приемы мяча: ударом ногой, остановка ногой, толчком плеча. Способы отбора: в выпаде и подкате.	ОК-12
Раздел 7: Плавание		
Тема 7.1: Освоение с водой.	Физические свойства воды, задержка дыхания, выдох в воду, всплывание, принятие и удержание безопорного положения в воде,	ОК-12



	скольжение в безопорном положении.	
Тема 7.2: Кроль на груди.	Положение тела, дыхание, движения ногами, движения руками, согласованность движений. Старты и повороты при плавании кролем на груди.	ОК-12
Тема 7.3: Кроль на спине.	Положение тела, движения ногами, движения руками, согласованность движений. Старты и повороты при плавании кролем на спине.	ОК-12
Тема 7.4: Брасс на груди.	Положение тела, дыхание, движения ногами, движения руками, согласованность движений. Старты и повороты при плавании брассом на груди.	ОК-12
Тема 7.5: Баттерфляй.	Положение тела, дыхание, движения ногами, движения руками, согласованность движений. Старты и повороты при плавании баттерфляем.	ОК-12
Тема 7.6: Прикладное плавание.	Облегченные способы плавания. Транспортировка предметов; спасение и транспортировка утопающих.	ОК-12
Раздел 8: Гимнастика (пилатес)		
Тема 8.1: Основные принципы.	Релаксация, концентрация, выравнивание, дыхание, центрирование, координация, плавность движений, выносливость.	ОК-12
Тема 8.2: Базовые упражнения.	Силовой пояс, стабилизация лопаток, натяжение и укрепление, упражнения у стены, гибкий позвоночник, увеличение нагрузки, разрядка.	ОК-12
Тема 8.3: Комплексы упражнений для групп с различными уровнями подготовленности.	Уровни подготовленности: базовый, средний, продвинутый.	ОК-12
Раздел 9: Гимнастика (атлетическая)		
Тема 9.1: Упражнения для дельтовидных мышц.	Жимы от плеч с разными положениями кистей; подъем гантелей вперед; разведение рук с гантелями в стороны; разведение гантелей в наклоне.	ОК-12
Тема 9.2: Упражнения для бицепсов.	Сгибание рук с гантелями (стоя, сидя): хват снизу, сверху, параллельно, одной рукой, с опорой локтя в колено, попеременно; хват ладонями	ОК-12



	внутри, вперед.	
Тема 9.3: Упражнения на трицепсы.	Выпрямление руки вверх с гантелью (стоя, сидя); выпрямление рук лежа на скамье; выпрямление одной руки (поочередно) назад в наклоне.	ОК-12
Тема 9.4: Мышцы спины.	Тяга гантели к поясу в наклоне; отведение гантелей назад-вверх в наклоне (имитация гребка); лежа животом на скамье тяга гантелей вверх до сгибания рук.	ОК-12
Тема 9.5: Грудные мышцы.	Разведение рук с гантелями лежа на горизонтальной и наклонной скамье; отведение выпрямленных рук назад лежа на горизонтальной скамье; жим тяжелых гантелей лежа с различными положениями кистей.	ОК-12
Тема 9.6: Мышцы живота.	Подъем туловища из положения лежа, руки с гантелями за головой, ступни закреплены; подъем ног в положении лежа, гантель прикреплена к ступням, руки в зацепе за головой; наклон вперед, гантель в руках за головой; имитация рубки дров с гантелями в руках.	ОК-12
Тема 9.7: Мышцы бедра.	Приседания, руки с гантелями у плеч или опущены вниз; сидя на высокой скамье выпрямить ногу с гантелей; лежа на животе сгибать ноги с гантелями, прикрепленные к ступням.	ОК-12
Тема 9.8: Мышцы голени.	Подъем на носки, стоя на невысоком бруске, гантели у плеч; подъем на носок одной ноги, одна рука удерживает равновесие, а другая вдоль туловища с гантелью.	ОК-12
Раздел 10: Самостоятельная работа студентов		
Тема 10.1: Подготовка к участию в спортивном празднике	Система самостоятельных занятий	ОК-12
Тема 10.2: Подготовка к сдаче нормативов	Система самостоятельных занятий	ОК-12
Тема 10.3: Подготовка к сдаче ГТО	Система самостоятельных занятий	ОК-12
Тема 10.4: Подготовка к методико - практическим занятиям.	Система самостоятельных занятий	ОК-12
Тема 10.5: Подготовка к практическим занятиям.	Система самостоятельных занятий	ОК-12
Тема 10.6: Подготовка к промежуточной аттестации.	Контроль результатов	ОК-12



История развития мировой фармацевтической промышленности	Раздел 1: Раздел 1. Фармацевтические производства в допромышленную эпоху.		
	Тема 1.1: Фармацевтические производства до возникновения фармацевтической промышленности. Технологии	1.1. Производство лекарств в Средние века и раннее Новое время.	ОК-1; ОК-4; ОК-8
	Тема 1.2: Развитие фармацевтического маркетинга и его влияние на формирование новых фармацевтических	1.1. Производство лекарств в Средние века и раннее Новое время.	ОК-1; ОК-4; ОК-8
	Тема 1.3: Место фармацевтической промышленности в системе мирового хозяйства. Технологические эпохи	1.1. Производство лекарств в Средние века и раннее Новое время.	ОК-1; ОК-4; ОК-8
	Тема 1.4: Сценарии формирования фармацевтических производств на базе препаративных технологий. Орган	1.1. Производство лекарств в Средние века и раннее Новое время.	ОК-1; ОК-4; ОК-8
	Раздел 2: Раздел 2. Основные сценарии формирования фармацевтической промышленности.		
	Тема 2.1: Национальные особенности в развитии фармацевтической промышленности.	2.1. Место фармацевтической промышленности в системе мирового хозяйства. Технологические эпохи и типология фармацевтических фирм. Формирование системы препаративных производств 2.2. Органический синтез и новые фармацевтические технологии. 2.3. Развитие фармацевтического маркетинга и его влияние на формирование новых фармацевтических фирм. 2.4. Изобретение новых лекарственных форм и его влияние на развитие производства. Производство вакцин и сывороток	ОК-1; ОК-4; ОК-8
	Тема 2.2: Изобретение новых лекарственных форм и его влияние на развитие производства. Производство	2.1. Место фармацевтической промышленности в системе мирового хозяйства. Технологические эпохи и типология фармацевтических фирм. Формирование системы препаративных производств 2.2. Органический синтез и новые фармацевтические технологии.	ОК-1; ОК-4; ОК-8



Тема 2.3: Сценарии формирования фармацевтической промышленности в странах с индуцированным развитием

2.3. Развитие фармацевтического марке-тинга и его влияние на формирование новых фармацевтических фирм.
2.4. Изобретение новых лекарственных форм и его влияние на развитие производства.
Производство вакцин и сывороток

ОК-1; ОК-4;
ОК-8

Тема 2.4: Сценарии формирования фармацевтической промышленности в странах с индуцированным развитием

2.1. Место фармацевтической промышленности в системе мирового хозяйства.
Технологические эпохи и типология фармацевтических фирм. Формирование системы препаративных производств
2.2. Органический синтез и новые фармацевтические технологии.
2.3. Развитие фармацевтического марке-тинга и его влияние на формирование новых фармацевтических фирм.
2.4. Изобретение новых лекарственных форм и его влияние на развитие производства.
Производство вакцин и сывороток

ОК-1; ОК-4;
ОК-8

Раздел 3: Раздел 3. Формирование мировой системы фармацевтических производств.

Тема 3.1: Сценарии формирования фармацевтической промышленности под влиянием ТНК.

2.1. Место фармацевтической промышленности в системе мирового хозяйства.
Технологические эпохи и типология фармацевтических фирм. Формирование системы препаративных производств
2.2. Органический синтез и новые фармацевтические технологии.
2.3. Развитие фармацевтического марке-тинга и его влияние на формирование новых фармацевтических фирм.
2.4. Изобретение новых лекарственных форм и его влияние на развитие производства.
Производство вакцин и сывороток

ОК-1; ОК-4;
ОК-8

3.1. Формирование мировой системы фармацевтических производств.
3.2. Национальные особенности в развитии фармацевтической промышленности.



	<p>Тема 3.2: Формирование мировой системы фармацевтических производств</p> <p>Тема 3.3: Формирование мировой системы фармацевтических производств</p>	<p>3.1. Формирование мировой системы фар-мацевтических производств.</p> <p>3.2. Национальные особенности в развитии фармацевтической промышленности.</p> <p>3.1. Формирование мировой системы фар-мацевтических производств.</p> <p>3.2. Национальные особенности в развитии фармацевтической промышленности.</p>	<p>OK-1; OK-4; OK-8</p> <p>OK-1; OK-4; OK-8</p>
Психология	<p>Раздел 1: Общая психология</p> <p>Тема 1.1: Введение в психологию</p> <p>Тема 1.2: Познавательные процессы</p> <p>Раздел 2: Социальная психология и общение. Медицинская психология</p> <p>Тема 2.1: Введение в социальную психологию</p> <p>Тема 2.2: Психология общения</p> <p>Тема 2.3: Психология конфликта</p>	<p>Предмет психологии. Направления психологии. Отрасли психологии. Методы психологии. Ощущение. Восприятие. Представление. Память. Внимание. Воображение. Мышление и интеллект</p> <p>Понятие личности. Темперамент. Характер. Воля. Мотивация. Способности. Профессионально важные качества медицинских работников. Понятие об эмоциях. Классификация эмоциональных состояний. Понятие о стрессе. Синдром профессионального выгорания у медицинских работников</p> <p>Проблема личности в социальной психологии. Развитие Я-концепции. Личность в группе. Социальная психология групп</p> <p>Коммуникативная сторона общения. Перцептивная сторона общения. Интерактивная сторона общения. Психология делового общения. Межличностные конфликты и пути их разрешения. Агрессия: причины вреда другим</p> <p>Введение в медицинскую психологию. Понятие о внутренней картине здоровья. Понятие о внутренней болезни. Понятие о</p>	<p>OK-6; OK-7</p> <p>OK-6; OK-7</p> <p>OK-6; OK-7</p> <p>OK-6; OK-7</p> <p>OK-6; OK-7</p>



		психогигиене. Понятие о психопрофилактике	
Биоэтика	<p>Раздел 1: Основные биоэтические и этические проблемы в фармации</p> <p>Тема 1.1: Введение в фармацевтическую биоэтику.</p> <p>Тема 1.2: Основные биоэтические и этические проблемы в создания лекарственных средств.</p> <p>Тема 1.3: Биотические проблемы клинических испытаний, контроля качества, эффективности и безопасност</p> <p>Раздел 2: Биоэтические, этические и морально-нравственные принципы и нормы профессионального пов</p> <p>Тема 2.1: Основные направления использования концепции фармацевтической биоэтики.</p> <p>Тема 2.2: Этика общения фармацевтического работника.</p> <p>Тема 2.3: Этика общения фармацевтического работника</p>	<p>История развития медицинской этики и биоэтики. Основные принципы и правила биомедицинской этики.</p> <p>Моральная ответственность. Юридическая ответственность. Медицинская тайна. Профессиональная этика.</p> <p>Право на охрану здоровья – универсальное и фундаментальное право человека. Российское законодательство о правах пациента. Проблема справедливости в обеспечении доступности и качества медицинской помощи.</p> <p>История развития фармацевтической биоэтики. Основные этапы становления и развития фармацевтической биоэтики. Фармацевтическая биоэтика ее основные проблемы и задачи.</p> <p>История проведения медицинских экспериментов. Биоэтические документы, регулирующие создание лекарственных средств. Нюрнбергский кодекс. Хельсинская декларация. Проблемы клинических исследований лекарственных средств.</p> <p>Биоэтические, этические и морально-нравственные принципы, взаимоотношений внутри аптечного коллектива. Особенности общения с врачами, медицинскими</p>	<p>ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12</p> <p>ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12</p> <p>ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8;</p>



		представителями и пациентами.	ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12
Основы права	Раздел 1: Основные сведения о базовых отраслях российского права		
	Тема 1.1: Теория государства и права	Сущность и функции государства. Формы государства: форма правления, форма государственного устройства, форма политического режима. Механизм государства (государственный аппарат). Виды органов государственной власти. Принципы правового государства. Понятие и признаки права. Основные формы (источники) права. Система права. Элементы системы права. Норма права. Структура нормы права. Систематизация законодательства: понятие и виды. Основные правовые системы мира (правовые семьи)	ОК-2; ОК-3
	Тема 1.2: Конституционное право	Понятие и предмет конституционного права. Источники конституционного права. Конституция Российской Федерации. Понятие и виды Конституций. Юридические свойства Конституции. Структура и содержание Конституции. Реализация конституционных норм и правовая охрана Конституции. Конституционный строй Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Конституционно-правовой статус личности. Гарантии прав и свобод человека и гражданина. Конституционная система государственных органов Российской Федерации	ОК-2; ОК-3
Тема 1.3: Гражданское право	Гражданское право - основа общественных отношений в обществе и основная, базовая отрасль правовой системы РФ. Предмет, метод, источники, субъекты гражданского права. Общие положения об обязательствах. Гражданско-		ОК-2; ОК-3



	Тема 1.4: Административное право	правовой договор Общие положения административного права: предмет, метод, источники и субъекты административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание: понятие и виды	ОК-2; ОК-3
	Тема 1.5: Трудовое право	Понятие, предмет и метод трудового права. Понятие и виды субъектов трудового права. Понятие и содержание трудового договора. Порядок заключения трудового договора. Общий порядок изменения и прекращения трудового договора. Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основания и порядок привлечения к дисциплинарной ответственности	ОК-2; ОК-3
	Тема 1.6: Уголовное право	Понятие и источники уголовного права. Задачи и принципы уголовного права. Определение преступления в российском уголовном праве. Состав преступления. Понятие и виды уголовных наказаний. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Амнистия и помилование. Понятие и виды уголовных наказаний	ОК-2; ОК-3
Экономика организации	Раздел 1: Основы экономической теории Тема 1.1: Экономическая теория. Предмет, функции и методы экономической науки. Основные понятия в эк Тема 1.2: Понятие рынка, его сущность, структура, функции. Рыночная экономика. Раздел 2: Организация и отрасль в условиях рынка Тема 2.1: Организационно-правовые формы предприятий. Основы и виды предпринимательской деятельности.	Понятие и задачи экономической теории. Экономические потребности и ресурсы, понятия экономических потребностей и ресурсов. Рынок ресурсов. Экономическая эффективность. Отрасль в системе рыночной экономики. Понятие и классификация организаций.	ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8 ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8 ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8



	<p>Тема 2.2: Отрасль в целом и организация в частности условиях рынка. Отраслевые особенности. Жизненны</p> <p>Раздел 3: Предпринимательство и организационно-правовые формы организаций</p> <p>Тема 3.1: Предпринимательство и организационно-правовые формы организаций</p> <p>Раздел 4: Производственная структура организации. Трудовые ресурсы и оплата труда в организации</p> <p>Тема 4.1: Производственная структура организации. Трудовые ресурсы и оплата труда в организации</p> <p>Раздел 5: Показатели деятельности организации. Финансы организации.</p> <p>Тема 5.1: Эффективная организация в условиях рынка. Показатели деятельности: себестоимость, цена, пр</p> <p>Тема 5.2: Планирование в организации. Виды, принципы, методы. Основы финансов организации. Значение,</p>	<p>Механизм функционирования организации в условиях рыночной экономики. Жизненный цикл организации</p> <p>Сущность и значение предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы организаций. Объединения организаций.</p> <p>Производственная структура организации и ее элементы. Производственный процесс и его содержание. Принципы организации производственного процесса. Производственный цикл. Качество и конкурентоспособность продукции (услуг). Сущность и содержание подготовки производства. Состав и структура трудовых ресурсов организации. Организация труда. Производительность труда. Мотивация труда. Формы и системы оплаты труда. Фонд оплаты труда и структура.</p> <p>Понятие и состав издержек производства продукции и оказания услуг. Ценообразование. Цена и ее функция. Виды, состав и структура цен. Прибыль организации. Ее сущность и формирование. Виды и показатели рентабельности.</p> <p>Понятие финансов организации, их значение и функции. Финансовые ресурсы организации, их источники. Управление финансовыми ресурсами.</p>	<p>ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8</p>
Математика	Раздел 1: Введение в математический анализ		



	<p>Тема 1.1: Понятие функции. Основные элементарные функции, свойства и графики.</p> <p>Раздел 2: Дифференциальное исчисление</p> <p>Тема 2.1: Понятие производной. Производные элементарных и сложных функций</p> <p>Раздел 3: Интегральное исчисление</p> <p>Тема 3.1: Неопределенный интеграл. Таблица интегралов. Методы нахождения неопределенных интегралов</p> <p>Тема 3.2: Определенный интеграл. Вычисление площади криволинейной трапеции</p> <p>Тема 3.3: Дифференциальные уравнения первого порядка</p> <p>Раздел 4: Основы теории вероятности</p> <p>Тема 4.1: Случайные события и их классификация. Вероятность случайного события.</p> <p>Тема 4.2: Случайные величины. Числовые характеристики случайной величины</p> <p>Раздел 5: Основы математической статистики</p> <p>Тема 5.1: Определение выборки и выборочного распределения. Графическое изображение выборки.</p>	<p>Элементарные функции. Непрерывность функции</p> <p>Скорость изменения функции. Сложная функция.</p> <p>Первообразная. Метод подстановки</p> <p>Формула Ньютона-Лейбница</p> <p>Разделение переменных</p> <p>Формула Бернулли</p> <p>Функция распределения. Плотность распределения</p> <p>Полигон. Гистограмма</p>	<p>ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5</p> <p>ПК-3.4; ПК-1.8</p> <p>ПК-3.4; ПК-1.8</p> <p>ПК-3.4; ПК-1.8</p>
Информатика	<p>Раздел 1: Состояние, тенденции и перспективы развития Интернет как средства информационного обеспече</p> <p>Тема 1.1: Общая характеристика состояния, тенденций и перспектив развития Интернет. Основные средств</p> <p>Раздел 2: Система управления базами данных Access</p> <p>Тема 2.1: Системы управления базами данных (СУБД), терминологический аппарат. Применение СУБД в здра</p>	<p>Состояние, тенденции и перспективы развития Интернет как средства информационного обеспече</p> <p>Система управления базами данных Access</p>	<p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-1.4; ОК-4; ОК-5</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-1.4; ОК-4;</p>



	<p>Раздел 3: Пакет создания и демонстрации презентаций PowerPoint</p> <p>Тема 3.1: Общая характеристика PowerPoint, терминологический аппарат. Назначение, возможности, интер</p>	<p>Пакет создания и демонстрации презентаций PowerPoint</p>	<p>OK-5</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-1.4; ОК-4; ОК-5</p>
Физика	<p>Раздел 1: Механические колебания и волны</p> <p>Тема 1.1: Колебания, их виды. Сложные колебания</p> <p>Тема 1.2: Звук. Ультразвук. Физические основы УЗ диагностики</p> <p>Раздел 2: Электромагнитное излучение</p> <p>Тема 2.1: Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.</p> <p>Тема 2.2: Тепловое излучение. Спектры поглощения атомов и молекул.</p> <p>Тема 2.3: Рентгеновское излучение. Физические основы получения рентгеновских снимков в медицине</p> <p>Раздел 3: Элементы ядерной физики</p> <p>Тема 3.1: Радиоактивность. Дозиметрия</p> <p>Раздел 4: Методы исследования вещества</p> <p>Тема 4.1: Законы геометрической оптики. Рефрактометрия</p> <p>Тема 4.2: Поверхностное натяжение, способы его</p>	<p>Уравнение и закон гармонических колебаний, затухающих колебаний; графики. Уравнение гармонической волны, график. Сложное колебание. Спектральный анализ ЭЭГ</p> <p>Физические и физиологические характеристики звука. Кривая порога слышимости. Аудиограмма. Кривые равной громкости. Пьезоэлектрический эффект. Коэффициент отражения УЗ</p> <p>Основные положения теории Максвелла. Уравнение и график ЭМ волны. Основные положения квантовой механики. Квант ЭМ излучения</p> <p>Тепловизор</p> <p>Спектр тормозного рентгеновского излучения. Коротковолновая граница. Коэффициент ослабления, слой половинного ослабления. Зависимость от порядкового номера вещества.</p> <p>Закон радиоактивного распада. Дозы</p> <p>Отражение и преломление света</p> <p>Поверхностно-активные вещества</p>	<p>OK-1; OK-2</p> <p>ПК-2.1; ОК-4</p> <p>ПК-2.1; ОК-4</p>



	определения Тема 4.3: Вязкость. Методы определения.	Внутреннее трение. Ньютоновские жидкости	ПК-2.1; ОК-4
Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Раздел 1: Состояние, тенденции и перспективы развития Интернет как средства информационного обеспече</p> <p>Тема 1.1: Общая характеристика состояния, тенденций и перспектив развития Интернет. Основные средств</p> <p>Раздел 2: Система управления базами данных Access</p> <p>Тема 2.1: Системы управления базами данных (СУБД), терминологический аппарат. Применение СУБД в здра</p> <p>Раздел 3: Пакет создания и демонстрации презентаций PowerPoint</p> <p>Тема 3.1: Общая характеристика PowerPoint, терминологический аппарат. Назначение, возможности, интер</p>	<p>Состояние, тенденции и перспективы развития Интернет как средства информационного обеспече</p> <p>Система управления базами данных Access</p> <p>Пакет создания и демонстрации презентаций PowerPoint</p>	<p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-1.8; ПК-3.6; ОК-4; ОК-5</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-1.8; ПК-3.6; ОК-4; ОК-5</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-1.8; ПК-3.6; ОК-4; ОК-5</p>
Основы латинского языка с медицинской терминологией	<p>Раздел 1: Фонетика. Орфография</p> <p>Тема 1.1: Алфавит</p> <p>Тема 1.2: Чтение гласных. Особенности чтения согласных</p> <p>Тема 1.3: Правила ударения</p> <p>Раздел 2: Грамматика терминологического именного словосочетания</p> <p>Тема 2.1: Система склонений</p>	<p>Введение. Латинский алфавит.</p> <p>Особенности чтения гласных и согласных. Особенности чтения буквенных сочетаний.</p> <p>Диагностика места ударения по предпоследнему гласному звуку</p> <p>Определение типа склонения, определение рода</p>	<p>ОК-4</p> <p>ОК-4</p> <p>ОК-4</p> <p>ОК-4</p>



Тема 2.2: Имя существительное.
Понятие о словарной форме.
Синтаксис именного
словосочетания

существительного

Грамматические категории
существительного. Словарная
форма существительного. Типы
склонения существительного и
способ их определения.
Употребление несогласованного
определения в анатомической
терминологии.

ОК-4

Тема 2.3: Имя прилагательное.
Склонение. Словарная форма.
Синтаксис именного
словосочетания

Грамматические категории
прилагательного. Словарная форма
прилагательного. Склонение
прилагательных и их типы.
Употребление согласованного
определения в анатомическом
терминологии.

ОК-4

Раздел 3: Терминологическое
словообразование

Тема 3.1: Общие понятия
терминологического
словообразования

Словообразовательные элементы в
медицинской терминологии.
Суффиксация и префиксация в
терминологическом
словообразовании. Частотные
суффиксы и префиксы. Греко-
латинские дублеты.

ОК-4

Тема 3.2: Основосложение

Основосложение как наиболее
продуктивный способ
словообразования медицинских
греко-латинских терминов.
Свободные и связанные
терминоэлементы (ТЭ).
Сложносокращённые слова.
Конечные элементы сложных слов.

ОК-4

Тема 3.3: Словообразование в
клинической терминологии

ТЭ в структуре
клинических терминов. Суффиксы
клинических терминов. Префиксы
в клинических терминах.
Сложносокращённые слова
(аббревиация).

ОК-4

Раздел 4: Глагол. Общая рецептура

Тема 4.1: Четыре спряжения
глагола. Повелительное наклонение
(Imperativus). Сослагательное
наклонение (Conjunctivus)

Основные глагольные категории.
Формальные признаки типов
спряжения. Формы *modus
imperativus et conjunctivus*.
Узуальность глагольных форм в
фармации.

ОК-4

Тема 4.2: Структура рецепта.
Основные правила оформления
рецептурной строки и латинской
части рецепта

Оформление рецептурной строки и
структура латинской части рецепта.
Рецептурные формулировки с
глаголом. Употребление *Ass.* и *Abl.*
в рецептах при прописывании
таблеток и суппозиторияев.
Предлоги в фармацевтической

ОК-4



	<p>Тема 4.3: Химическая номенклатура на латинском языке. Название химических элементов, кислот, оксидов, гидроксидов, название солей</p>	<p>терминологии. Название химических элементов. Название кислот, значение и перевод суффиксов -ic- и -os- в названии кислот. Название оксидов и гидроксидов. Правила образования солей. Наименование анионов.</p>	<p>OK-4</p>
Анатомия и физиология человека	<p>Раздел 1: Базисные физиологические процессы.</p>		
	<p>Тема 1.1: Особенности функционирования возбудимых клеток.</p>	<p>Базисные физиологические процессы клеток. Физиологические особенности возбудимых клеток. Ионные механизмы процесса возбуждения. Потенциал покоя и потенциал действия. Изменение возбудимости во время возбуждения.</p>	<p>OK-1; OK-12</p>
	<p>Тема 1.2: Функции нейрона. Мышечное сокращение.</p>	<p>Функции нейрона. Проведение возбуждения по нервному волокну и нервному стволу. Особенности функционирования гладкой и поперечнополосатой мышцы. Механизм мышечного сокращения.</p>	<p>OK-1; OK-12</p>
	<p>Тема 1.3: Синаптическая передача возбуждения.</p>	<p>Секреция. Проводящие межклеточные контакты. Синаптическая передача возбуждения. Физиологические основы торможения. Способы блокады проведения возбуждения в синапсе.</p>	<p>OK-1; OK-12</p>
	<p>Раздел 2: Регуляция физиологических функций.</p>		
	<p>Тема 2.1: Нервная регуляция соматических функций человека.</p>	<p>Регуляция физиологических функций. Виды регуляции. Саморегуляция. Функциональные системы организма. Медиаторы центральной нервной системы. Регуляция соматических функций человека. Соматический рефлекс.</p>	<p>OK-1; OK-12</p>
<p>Тема 2.2: Нервная регуляция вегетативных функций человека.</p>	<p>Нервная регуляция вегетативных функций. Автономная (вегетативная) нервная система (АНС). Симпатический, парасимпатический, метасимпатический отделы АНС. Вегетативные рефлексы.</p>	<p>OK-1; OK-12</p>	
<p>Тема 2.3: Основы гуморальной регуляции.</p>	<p>Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Классификация и метаболизм гормонов, клеточные и системные механизмы их действия. Железы</p>	<p>OK-1; OK-12</p>	



Тема 2.4: Системные механизмы гуморальной регуляции.	внутренней секреции. Регуляция выделения гормона. Системные механизмы поддержания уровня глюкозы крови. Гуморальная регуляция уровня кальция в крови. Половые гормоны. Менструально-овариальный цикл. Сперматогенез, его регуляция.	ОК-1; ОК-12
Раздел 3: Функциональные системы поддержания гомеостаза.		
Тема 3.1: Свойства и особенности сердечной мышцы.	Кровообращение человека, принципы функционирования кровеносной системы. Свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Методы исследования сердца.	ОК-1; ОК-12
Тема 3.2: Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца.	Особенности регуляции сердечной деятельности. Гемодинамическая регуляция сердца. Нервная и гуморальная регуляция сердца. Висцеро-кардиальные рефлексы.	ОК-1; ОК-12
Тема 3.3: Гемодинамика большого и малого кругов кровообращения.	Кровообращение человека. Функциональная классификация сосудов. Основные показатели гемодинамики: линейная и объемная скорость кровотока, артериальное давление. Микроциркуляция.	ОК-1; ОК-12
Тема 3.4: Функциональная система поддержания оптимального уровня кровяного давления.	Функциональная система поддержания оптимального для метаболизма уровня кровяного давления. Нервная и гуморальная регуляция артериального давления.	ОК-1; ОК-12
Раздел 4: Гомеостаз. Внутренняя среда организма. Функциональные системы поддержания гомеостаза.		
Тема 4.1: Физиология крови.	Внутренняя среда организма - кровь, лимфа и межклеточная жидкость. Функции крови. Гемостаз. Группы крови человека.	ОК-1; ОК-12
Тема 4.2: Физиология дыхания.	Дыхание человека: основные этапы. Внешнее дыхание. Газообмен в лёгких. Транспорт газов кровью и газообмен в тканях. Дыхательный центр. Функциональная система поддержания количества газов в крови. Дыхание в изменённой газовой среде.	ОК-1; ОК-12
Тема 4.3: Обмен веществ и энергии в организме человека.	Обмен веществ и энергии в организме человека. Методы	ОК-1; ОК-12



Тема 4.4: Терморегуляция.	оценки энергетического обмена: прямая и непрямая калориметрия. Теплообмен и терморегуляция человека. Механизмы теплопродукции и теплоотдачи. Управляемая гипотермия	ОК-1; ОК-12
Раздел 5: Функциональные системы поддержания гомеостаза.		
Тема 5.1: Моторная и секреторная функция ЖКТ.	Пищеварение человека. Моторная функция желудочно-кишечного тракта. Особенности регуляции желудочно-кишечного тракта. Пищеварение в желудке. Секретция пищеварительных ферментов.	ОК-1; ОК-12
Тема 5.2: Механизмы голода и насыщения.	Секретия и всасывание в тонком кишечнике. Роль желчи и панкреатического сока в пищеварении. Механизм голода и насыщения. Функциональная система, обеспечивающая поддержание оптимального уровня питательных веществ в крови.	ОК-1; ОК-12
Тема 5.3: Физиология выделения.	Функциональная система поддержания осмотического давления плазмы крови. Водно-солевой баланс организма. Процессы мочеобразования. Регуляция состава и количества мочи. Образование и выделение пота. Оценка деятельности почек	ОК-1; ОК-12
Раздел 6: Психофизиологические отношения.		
Тема 6.1: Физиологические основы восприятия. Анализаторы.	Физиологические основы восприятия. Классификация и свойства рецепторов. Строение и физиологические свойства зрительного анализатора. Регуляция аккомодации. Циркуляции водянистой влаги глаза. Строение и физиологические свойства слухового, обонятельного и вкусового анализаторов человека. Методы исследования анализаторов. Боль и ноцицепция. Физиологические основы анальгезии	ОК-1; ОК-12
Тема 6.2: Высшая нервная деятельность. Условные рефлексы.	Высшая нервная деятельность. Условные рефлексы. Кортиковое торможение. Типы ВНД человека.	ОК-1; ОК-12
Тема 6.3: Центральная архитектура поведенческого акта.	Поведение. Функциональная система поведенческого акта по П.К.Анохину. Мотивация. Физиологические механизмы	ОК-1; ОК-12



неврологической памяти.
Нейрофизиологические механизмы
эмоций. Роль эмоций в поведении.

Раздел 7: Опорно-двигательный аппарат.

Тема 7.1: Введение в анатомию человека. Общая анатомия скелета. Кость как орган.

ОК-1; ОК-12

Тема 7.2: Анатомия опорно-двигательного аппарата.

ОК-1; ОК-12

Тема 7.3: Введение в анатомию человека. Кости осевого и добавочного скелета

ОК-1; ОК-12

Тема 7.4: Общая артросиндесмология. Соединения костей туловища и конечностей

ОК-1; ОК-12

Тема 7.5: Общая анатомия мышц. Мышечные группы туловища, головы, шеи, конечностей.

ОК-1; ОК-12

Раздел 8: Спланхнология.

Тема 8.1: Введение в спланхнологию. Функциональная анатомия пищеварительной системы

ОК-1; ОК-12

Тема 8.2: Функциональная анатомия дыхательной системы.

ОК-1; ОК-12

Тема 8.3: Функциональная анатомия мочевого аппарата.

ОК-1; ОК-12

Тема 8.4: Введение в спланхнологию. Анатомия органов пищеварительной системы.

ОК-1; ОК-12

Тема 8.5: Анатомия органов дыхательной системы

ОК-1; ОК-12

Тема 8.6: Анатомия органов мочевыделительной системы

ОК-1; ОК-12

Тема 8.7: Анатомия половых органов.

ОК-1; ОК-12

Тема 8.8: Анатомия органов иммунной системы и эндокринного аппарата.

ОК-1; ОК-12

Раздел 9: Ангиология: сердце, артерии, вены.

Тема 9.1: Анатомия сердечно-сосудистой системы

ОК-1; ОК-12

Тема 9.2: Анатомия сердца.

ОК-1; ОК-12

Тема 9.3: Анатомия артериальной системы. Функциональная анатомия венозной и

ОК-1; ОК-12



	<p>электролитного обмена</p> <p>Тема 1.10: Патология КОС</p> <p>Тема 1.11: Патология иммунной системы</p> <p>Тема 1.12: Патология тканевого роста</p> <p>Тема 1.13: Экстремальные состояния</p>	<p>обмена. Отеки.</p> <p>Патология кислотно-основного состояния. Ацидоз. Алколоз.</p> <p>Патология иммунной системы. Аллергия. иммунодефициты</p> <p>Патология тканевого роста. Опухолевый процесс.</p> <p>Экстремальные состояния. Стресс.Шок.Коллапс.Кома.</p>	<p>ПК-1.7; ОК-1; ОК-4</p> <p>ПК-2.4; ПК-1.6; ПК-1.7; ОК-1; ОК-4</p>
<p>Генетика человека с основами медицинской генетики</p>	<p>Раздел 1: Основы генетики.</p> <p>Тема 1.1: Цитологические основы наследственности</p> <p>Тема 1.2: Химические основы наследственности</p> <p>Тема 1.3: Закономерности наследования признаков</p> <p>Раздел 2: Основы медицинской генетики</p> <p>Тема 2.1: Наследственность и патология</p> <p>Тема 2.2: Профилактика наследственной патологии</p>	<p>Цитологические основы наследственности.Строение и функции клетки.Химическое строение и функции нуклеиновых кислот.</p> <p>Химические основы наследственности.Гены и их структура.</p> <p>Закономерности наследования признаков.Генеалогический метод, как специфический метод изучения наследственности человека.</p> <p>Классификация наследственной патологии.Генные болезни.Хромосомные болезни.</p> <p>Профилактика наследственной патологии.Медико-генетическое консультирование.</p>	<p>ПК-1.5; ПК-2.3; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-8; ОК-11</p>
<p>Гигиена и экология человека</p>	<p>Раздел 1: Гигиена и экология среды обитания</p> <p>Тема 1.1: Глобальные экологические загрязнители в жизни человека</p>	<p>Основные источники и компоненты загрязнения атмосферного воздуха. Глобальные экологические последствия загрязнения атмосферного воздуха.</p> <p>2.2 Характер действий</p>	<p>ПК-1.6; ОК-11</p>



Раздел 2: Санитарно–
гигиенические требования к
аптечным организациям

Тема 2.1: Гигиенические
требования к санитарному
состоянию и содержанию аптечных
организаций

атмосферных загрязнений на
человека. Виды действия основных
загрязнителей атмосферного
воздуха населенных мест на
здоровье населения.

2.3 Система мероприятий по
охране атмосферного воздуха
населенных мест.

2.4 Роль и значение воды в жизни
человека. Основные источники и
компоненты загрязнения воды.

2.5 Факторы риска инфекционной и
неинфекционной патологии,
связанные с потреблением
недоброкачественной питьевой
воды.

2.6 Основные загрязнители
воздушной среды жилых и
общественных зданий.

Многокомпонентность и
комплексность воздействия на
человека. Характер влияния на
человека. Канцерогенные факторы
среды жилых и общественных
зданий. “Синдром больных
зданий”.

2.7 Физические факторы,
действующие в условиях
населенных мест (шум, вибрация,
инфразвук, ЭМП), основные
источники их возникновения.
Основные проявления действия
физических факторов на организм
человека.

Основные нормативные
документы, определяющие
санитарно-гигиенические
требования к аптечным
организациям.

6.2. Гигиенические требования к
архитектурно-планировочному
решению, санитарно-техническому
благоустройству, параметрам
освещенности и микроклимата
аптечных организаций

6.3. Гигиенические требования к
санитарному состоянию и
содержанию аптечных организаций

6.4. Медицинские осмотры,
гигиеническое обучение и
аттестация персонала аптечных
организаций.

ПК-1.6



Раздел 3: Экология человека как наука. Организационно-правовые основы организации экологического над

Тема 3.1: Взаимосвязь экологии человека и гигиены

Раздел 4: Эколого-гигиенические проблемы радиоактивного загрязнения среды обитания

Тема 4.1: Основы радиационной безопасности населения

Раздел 5: Роль алиментарной чужеродной нагрузки в формировании заболеваемости населения и подходы к ее снижению

Тема 5.1: Экологически обусловленные ксенобиотики в пищевой продукции как факторы риска развития заболеваний.

6.5. Гигиенические требования к условиям хранения и реализации лекарственных средств, БАДов и иммунобиологических препаратов в аптечных организациях.
6.6. Гигиенические требования к обращению с отходами в аптечных организациях.

Экология человека как наука, определение, цели, задачи. Взаимосвязь экологии человека и гигиены.
1.2 Организация природоохранной деятельности в РФ.

Основные источники радиоактивного загрязнения среды обитания. Характер влияния на человека. Основы радиационной безопасности населения.
3.2 Эколого-гигиенические проблемы радио-активного загрязнения территории РФ. Система мероприятий по охране среды обитания от радиоактивного загрязнения.

Показатели безопасности продовольственного сырья. Общие принципы нормирования ксенобиотиков в пищевых продуктах. Экологически обусловленные ксенобиотики как факторы риска развития заболеваний.
4.2 Характеристика наиболее значимых и распространенных ксенобиотиков, поступающих в организм алиментарным путем: токсичные элементы, пестициды, нитраты, нитриты, канцерогенные

ПК-1.6

ПК-1.6

ПК-1.6



Основы микробиологии и иммунологии	Раздел 1: Основы микробиологии и иммунологии		
	Тема 1.1: Микробиология как наука, ее значение для фармации	Введение. Микробиология как наука, ее значение для фармации. Морфология и классификация микроорганизмов.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.2: Физиология бактерий. Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций. Питательные среды. Принципы культивирования бактерий	Физиология бактерий. Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций. Питательные среды. Принципы культивирования бактерий.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.3: Физиология вирусов. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций. Бактериофаги	Физиология вирусов. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций. Бактериофаги.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.4: Физиология грибов. Методы микробиологической диагностики микозов	Физиология грибов. Методы микробиологической диагностики микозов.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.5: Физиология простейших. Методы микробиологической диагностики паразитарных инвазий	Физиология простейших. Методы микробиологической диагностики паразитарных инвазий.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.6: Генетика микроорганизмов. Основы генетической инженерии	Генетика микроорганизмов. Основы генетической инженерии.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.7: Методы антимикробного действия. Антибактериальные препараты	Методы антимикробного действия. Антибактериальные препараты.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.8: Инфекция. Патогенность и вирулентность. Понятие об эпидемиологическом процессе	Инфекция. Патогенность и вирулентность. Понятие об эпидемиологическом процессе.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.9: Введение в иммунологию. Виды иммунитета	Введение в иммунологию. Виды иммунитета.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.10: Антигены и иммунная система организма. Основные формы иммунного реагирования	Антигены и иммунная система организма. Основные формы иммунного реагирования.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.11: Иммунопрофилактика и иммунотерапия. Иммунобиологические препараты	Иммунопрофилактика и иммунотерапия. Иммунобиологические препараты.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.12: Систематика и номенклатура микробов. Строение и классификация бактерий, грибов, простейших и вирусов	Систематика и номенклатура микробов. Строение и классификация бактерий, грибов, простейших и вирусов.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
	Тема 1.13: Физиология бактерий, особенности метаболизма. Рост и размножение бактерий	Физиология бактерий, особенности метаболизма. Рост и размножение бактерий.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
Тема 1.14: Условия культивирования бактерий. Правила приготовления питательных сред. Методы	Условия культивирования бактерий. Правила приготовления питательных сред. Методы выделения и культивирования	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12	



выделения и культивирования чистых культур бактерий. Определение морфологических, тинкториальных и культуральных свойств	чистых культур бактерий. Определение морфологических, тинкториальных и культуральных свойств.	
Тема 1.15: Морфология и структура вириона. Критерии классификации вирусов. Взаимодействие вириона с клеткой хозяина, его исходы	Морфология и структура вириона. Критерии классификации вирусов. Взаимодействие вириона с клеткой хозяина, его исходы.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
Тема 1.16: Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций. Культивирование вируса в куриных эмбрионах. Культивирование вируса в культуре ткани. Иммунологические методы в диагностике вирусных инфекций	Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций. Культивирование вируса в куриных эмбрионах. Культивирование вируса в культуре ткани. Иммунологические методы в диагностике вирусных инфекций.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
Тема 1.17: Бактериофаги. Строение и морфология. Вирулентный и умеренный фаги. Фазы взаимодействия фага с бактериальной клеткой. Практическое применение фагов	Бактериофаги. Строение и морфология. Вирулентный и умеренный фаги. Фазы взаимодействия фага с бактериальной клеткой. Практическое применение фагов.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
Тема 1.18: Морфология и структура грибов. Методы лабораторной диагностики микозов. Микроскопическое и микологическое исследование. Иммунологическое, молекулярно-генетическое и аллергологическое исследование при микозах. Тест-системы для иммунологической диагностики микозов	Морфология и структура грибов. Методы лабораторной диагностики микозов. Микроскопическое и микологическое исследование. Иммунологическое, молекулярно-генетическое и аллергологическое исследование при микозах. Тест-системы для иммунологической диагностики микозов.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
Тема 1.19: Методы микробиологической диагностики паразитарных инвазий. Макроскопические и микроскопические методы. Иммунологическая диагностика	Методы микробиологической диагностики паразитарных инвазий. Макроскопические и микроскопические методы. Иммунологическая диагностика.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
Тема 1.20: Строение генома бактерий: бактериальная хромосома, плазмиды бактерий, подвижные генетические элементы. Система регуляции экспрессии генома. Мутации бактерий	Строение генома бактерий: бактериальная хромосома, плазмиды бактерий, подвижные генетические элементы. Система регуляции экспрессии генома. Мутации бактерий.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
Тема 1.21: Особенности генетики вирусов. Генетические методы, применяемые в диагностике инфекционных болезней	Особенности генетики вирусов. Генетические методы, применяемые в диагностике инфекционных болезней.	ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12
Тема 1.22: Антимикробные препараты. Механизм действия. Лекарственная устойчивость	Антимикробные препараты. Механизм действия. Лекарственная устойчивость бактерий.	ПК-1.6; ПК-2.4; ОК-12



	<p>бактерий. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам</p> <p>Тема 1.23: Осложнение антимикробной терапии со стороны организма человека: прямое токсическое действие, аллергические реакции, дисбактериоз, кандидамикоз</p> <p>Тема 1.24: Инфекция. Вирулентность микроорганизмов. Патогенетические факторы возбудителя при инфекции</p> <p>Тема 1.25: Структурно-функциональные элементы иммунной системы. Организация функционирования иммунной системы</p> <p>Тема 1.26: Основные формы иммунного реагирования. Антитела. Иммунный фагоцитоз. Клеточно-опосредованная цитотоксичность. Реакции гиперчувствительности. Иммунологическая память, иммунологическая толерантность</p> <p>Тема 1.27: Иммунный статус и его оценка. Патология иммунной системы</p> <p>Тема 1.28: Иммунопрофилактика и иммунотерапия: бактериофаги, пробиотики</p> <p>Тема 1.29: Иммунопрофилактика и иммунотерапия: вакцины, иммунобиологические препараты на основе специфических антител</p> <p>Тема 1.30: Актуальные вопросы микробиологии и иммунологии</p>	<p>Определение чувствительности бактерий к антибиотикам.</p> <p>Осложнение антимикробной терапии со стороны организма человека: прямое токсическое действие, аллергические реакции, дисбактериоз, кандидамикоз.</p> <p>Инфекция. Вирулентность микроорганизмов. Патогенетические факторы возбудителя при инфекции.</p> <p>Структурно-функциональные элементы иммунной системы. Организация функционирования иммунной системы.</p> <p>Основные формы иммунного реагирования. Антитела Иммунный фагоцитоз. Клеточно-опосредованная цитотоксичность. Реакции гиперчувствительности. Иммунологическая память, иммунологическая толерантность.</p> <p>Иммунный статус и его оценка. Патология иммунной системы.</p> <p>Иммунопрофилактика и иммунотерапия: бактериофаги, пробиотики.</p> <p>Иммунопрофилактика и иммунотерапия: вакцины, иммунобиологические препараты на основе специфических антител.</p> <p>Актуальные вопросы микробиологии и иммунологии.</p>	<p>ПК-1.6; ПК-2.4; ОК-12</p> <p>ПК-2.4; ПК-1.6; ОК-12</p>
<p>Общая и неорганическая химия</p>	<p>Раздел 1: Периодический закон и периодическая система</p> <p>Тема 1.1: Периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева.</p> <p>Тема 1.2: Введение. Предмет и задачи химии. Основные законы и понятия химии. Закон эквивалентов</p>	<p>Современная формулировка периодического закона. Таблица Менделеева. Группы в таблице Менделеева. Периоды в таблице Менделеева. Изменение энергии ионизации.</p> <p>Предмет и задачи химии. Возникновение и история развития химии. Основные понятия и законы химии. Основные законы химии.</p>	<p>ПК-1.1; ОК-2</p> <p>ПК-1.1; ОК-2</p>



Раздел 2: Квантово-механические теории химической связи.		
Тема 2.1: Квантово-механические теории химической связи. Химическое равновесие химических процессов	Теория Г. Н. Льюиса. Теория Косселя и Льюиса – Ленгмюра. Создание квантово-механической теории химической связи.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 2.2: Квантово-механические теории химической связи (метод валентных связей).	Химические связи, гибридизация	ПК-1.1; ОК-2
Раздел 3: Теории кислот и оснований. Процессы ионизации, гидролиза, нейтрализации с точки зрения раз		
Тема 3.1: Растворы. Теории кислот и оснований. Процессы ионизации, гидролиза, нейтрализации	Теории кислот и оснований. Основные положения протолитической теории.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 3.2: рН растворов кислот, оснований, гидролизующихся солей. Амфолиты.	Слабые электролиты. Константа диссоциации. Протолитическая теория кислот и оснований. Расчет рН в растворах слабых электролитов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 3.3: Способы выражения концентрации растворов.	Процентная концентрация. Молярная концентрация. Молярная доля растворённого вещества. Примеры решения задач. Понятие эквивалента вещества.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 3.4: Контрольная работа № 1 по курсу общей химии.	Рубежный контроль	ПК-1.1; ОК-2
Тема 3.5: Смещение химического равновесия. Принцип Ле-Шателье. Лабораторная работа № 3.	Равновесное состояние системы. Обратимые химические реакции. Закон действующих масс. Закон смещения равновесия (принцип Ле Шателье – Брауна). Действие концентрации.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 3.6: Понятие об амфолитах. Автоионизация воды, рН растворов. Гидролиз солей. Лаб. работа № 4	Теория электролитической диссоциации Св. Аррениуса. Расчет рН в растворах сильных и слабых электролитов. Понятие о степени гидролиза и константе гидролиза.	ПК-1.1; ОК-2
Раздел 4: Комплексные соединения		
Тема 4.1: Химия координационных соединений.	Комплексные соединения. Образование ковалентной связи. Координационная связь. Строение комплексных соединений. Гибридизация центрального атома и геометрия комплексов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 4.2: Комплексные соединения. Лабораторная работа № 5.	Номенклатура комплексных соединений. Диссоциация комплексных соединений. Получение анионных комплексов.	ПК-1.1; ОК-2



Раздел 5: Химия d-элементов.	Получение катионных комплексов.	
Тема 5.1: Бионеорганическая химия. Химия d-элементов VI – VIII групп. Применение в фармации	d-Элементы VI группы: хром, молибден, вольфрам. Биологическая роль d-элементов. Применение неорганических соединений в медицине и фармации. Токсическое действие соединений на живой организм.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 5.2: Химия d-элементов I, II групп. Применение в фармации, биологическая роль	d-элементы I, II группы: медь, серебро, цинк, кадмий, ртуть. Биологическая роль. Применение неорганических соединений в медицине и фармации. Токсическое действие соединений на живой организм	ПК-1.1; ОК-2
Тема 5.3: Свойства хрома, марганца, и их соединений. Лабораторная работа № 7.	Положение в периодической системе химических элементов. Электронное строение. Физические свойства. Способы получения. Качественные реакции.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 5.4: Свойства железа, меди, серебра, цинка, ртути и их соединений. Лабораторная работа № 8.	Общая характеристика элементов. Биологическая роль. Применение неорганических соединений меди, серебра, цинка и ртути в медицине и фармации.	ПК-1.1; ОК-2
Раздел 6: Химия p-элементов.		
Тема 6.1: Химия p-элементов III группы. Химия бора и алюминия, их биологическая роль,	p-Элементы III группы: бор, алюминий, таллий. Биологическая роль бора (B) и алюминия (Al).	ПК-1.1; ОК-2
Тема 6.2: Химия p-элементов IV группы. Химия углерода и кремния, роль в организме,	p-Элементы IV группы: углерод, кремний, олово, свинец. Применение соединений в медицине и фармации. Токсическое действие соединений на живой организм.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 6.3: Химия p-элементов V группы. Азот, фосфор, их соединения. Биологическая роль,	p-Элементы V группы: азот, фосфор, мышьяк, сурьма, висмут. Применение соединений в медицине и фармации. Токсическое действие соединений на живой организм	ПК-1.1; ОК-2
Тема 6.4: Химия p-элементов VI, VII групп. Химия кислорода и серы. Химия галогенов.	p-Элементы VI группы: кислород. Озон, вода, пероксид водорода.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 6.5: Свойства бора, алюминия, углерода, кремния и их соединений. Лабораторная работа № 9.	Химические свойства бора, углерода и кремния, кислотнo-основнoй и окислительно-восстановительнoй характер их соединений.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 6.6: Свойства азота, фосфора	Изучение свойств простых веществ	ПК-1.1; ОК-2



	<p>и их соединений. Лабораторная работа № 10.</p> <p>Тема 6.7: Свойства кислорода, серы, галогенов и их соединений. Лабораторная работа № 11.</p> <p>Раздел 7: Окислительно-восстановительные свойства</p> <p>Тема 7.1: Окислительно-восстановительные реакции. Лабораторная работа № 2.</p> <p>Раздел 8: Рубежный контроль</p> <p>Тема 8.1: Контрольная работа № 1 по курсу общей химии.</p> <p>Тема 8.2: Контрольная работа № 2 по курсу неорганической химии.</p> <p>Раздел 9: Химия s-элементов ПСЭ Д.И.Менделеева.</p> <p>Тема 9.1: Свойства натрия, калия, магния, кальция и их соединений. Лабораторная работа № 6.</p>	<p>азота и фосфора и их соединений. Электронная конфигурация. Получение азота. Получение и свойства аммиака. Качественные реакции.</p> <p>Изучение окислительно-восстановительные свойства галогенов и их важнейших соединений. Качественные реакции на галогены и галогенид-ионы.</p> <p>Окислительные и восстановительные свойства молекулярных галогенов. Органические соединения в окислительно-восстановительных реакциях. Восстановление дихромата калия спиртом. Восстановление перманганата калия щавелевой кислотой.</p> <p>Рубежный контроль</p> <p>Рубежный контроль</p> <p>Щелочноземельные металлы. Электронные конфигурация. Свойства металлов. Получение щелочных металлов.</p>	<p>ПК-1.1; ОК-2</p> <p>ПК-1.1; ОК-2</p> <p>ПК-1.1; ОК-2</p> <p>ПК-1.1; ОК-2</p> <p>ПК-1.1; ОК-2</p>
Органическая химия	<p>Раздел 1: Основы строения органических соединений</p> <p>Тема 1.1: Химические связи и взаимное влияние атомов в органических соединениях. Ароматичность.</p> <p>Тема 1.2: Кислотные и основные свойства органических соединений.</p> <p>Тема 1.3: Пространственное строение органических соединений.</p> <p>Тема 1.4: Теория строения органических соединений.</p> <p>Тема 1.5: Химические связи и взаимное влияние атомов в органических соединениях.</p>	<p>Основы строения и реакционной способности органических соединений. Основные термины органической химии.</p> <p>Основы строения и реакционной способности органических соединений</p> <p>Основы строения органических соединений. Структурная изомерия.</p> <p>Теория радикалов. Теория им. А.М. Бутлерова.</p> <p>Типы химических связей, электронное строение атома углерода, гибридизация орбиталей; протолитическая теория Бренстеда.</p>	<p>ПК-1.1; ОК-2</p> <p>ПК-1.1; ОК-2</p> <p>ПК-1.1; ОК-2</p> <p>ПК-1.1; ОК-2</p> <p>ПК-1.1; ОК-2</p>



Раздел 2: Углеводороды		
Тема 2.1: Алканы и циклоалканы.	Реакционная способность алканов и циклоалканов. Простейшие представители алканов. Гомологический ряд и физические свойства алканов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 2.2: Алкины	Реакционная способность алкенов, алкинов и диенов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 2.3: Алканы и циклоалканы. Ненасыщенные углеводороды.	Строение,Изомерия, Номенклатура и Методы получение алканов	ПК-1.1; ОК-2
Раздел 3: Ненасыщенные углеводороды		
Тема 3.1: Ненасыщенные углеводороды. Арены.	Реакционная способность аренов	ПК-1.1; ОК-2
Тема 3.2: Арены.	Строение, номенклатура и изомерия ароматических углеводородов. Химические свойства ароматических углеводородов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 3.3: Коллоквиум №1.	Подготовка к контрольной работе	ПК-1.1; ОК-2
Раздел 4: Спирты, фенолы. тиолы		
Тема 4.1: Галогенопроизводные углеводороды. Спирты и фенолы .	Реакционная способность галогеноуглеводородов, спиртов, фенолов. Особенности химических свойств.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 4.2: Кислотные и основные свойства органических соединений.	Протолитическая теория. Стабильность оснований и кислот. Стабильность аниона. Стабильность катиона.	ПК-1.1; ОК-2
Раздел 5: Карбоновые кислоты и их функциональные производные		
Тема 5.1: Карбонильные соединения. Карбоновые кислоты	Реакционная способность альдегидов и кетонов: реакции присоединения, реакции присоединения-отщепления и конденсации	ПК-1.1; ОК-2
Тема 5.2: Карбонильные соединения.	Строение, изомерия и гомологический ряд альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов. Способы получения альдегидов и кетонов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 5.3: Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот.	Строение, изомерия и гомологический ряд альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов. Способы получения альдегидов и кетонов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 5.4: Амины.	Химические свойства. Нуклеофильные свойства аминов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 5.5: Гетерофункциональные соединения: amino-, гидрокси-,	Реакция дегидратации α -, β - и γ -гидроксикислот. Образование	ПК-1.1; ОК-2



оксокислоты, аминокспирты и аминофенолы	лактоидов. Декарбоксилирование и декарбонилирование α -оксо-кислот.. Кето-енольная таутомерия.	
Тема 5.6: Коллоквиум №3.	Подготовка к контрольной работе	ПК-1.1; ОК-2
Раздел 6: Гетерофункциональные соединения		
Тема 6.1: Гетерофункциональные соединения.	Оксокислоты, кислотные свойства и реакционная способность. Таутомерия. Оксокислоты, кислотные свойства и реакционная способность. Таутомерия.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 6.2: Пространственное строение органических соединений.	Конформация и конформационные изомеры.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 6.3: Аминокислоты, пептиды и белки.	Альфа-аминокислоты, их способы получения и синтеза. Пространственная изомерия	ПК-1.1; ОК-2
Раздел 7: Аминокислоты, пептиды и белки		
Тема 7.1: Аминокислоты, пептиды и белки.	Строение пептидов, пептидная связь. Гидролиз и качественная реакция на пептиды. Синтез пептидов	ПК-1.1; ОК-2
Тема 7.2: Изопреноиды стероиды.	Изучение основных функциональных групп стероидных гормонов. Биологическая роль витаминов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 7.3: Коллоквиум №5.	Подготовка к контрольной работе	ПК-1.1; ОК-2
Раздел 8: Гетероциклические соединения		
Тема 8.1: Гетероциклические соединения.	Общая характеристика гетероциклических соединений. Основные представители гетероциклических соединений. Пяти- и шестичленных гетероциклов. Электронное строение гетероциклических соединений.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 8.2: Гетероциклические соединения: пяти- и шестичленные гетероциклы.	Классификация гетероциклических соединений. Понятие ароматичности. Кислотно-основные свойства. Пиридин. Пиперидин.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 8.3: Гетероциклические соединения: конденсированные гетероциклы. Алкалоиды.	Основные представители конденсированных гетеросистем. Хинолин и изохинолин. Диазины. Барбитуровая кислота. Пиррол. Основные представители алкалоидов.	ПК-1.1; ОК-2
Тема 8.4: Коллоквиум №4.	Подготовка к контрольной работе	ПК-1.1; ОК-2



	<p>Раздел 9: Углеводы</p> <p>Тема 9.1: Углеводы.</p> <p>Тема 9.2: Моносахариды: стереоизомерия, таутомерия.</p> <p>Тема 9.3: Моносахариды: химические свойства.</p> <p>Тема 9.4: Олигосахариды и полисахариды.</p> <p>Раздел 10: Липиды</p> <p>Тема 10.1: Липиды. Изопреноиды</p> <p>Тема 10.2: Липиды: триацилглицерины.</p> <p>Раздел 11: Гомофункциональные соединения</p> <p>Тема 11.1: Галогенопроизводные углеводородов.</p> <p>Тема 11.2: Спирты и фенолы. Простые эфиры и серосодержащие соединения.</p> <p>Тема 11.3: Коллоквиум №2.</p> <p>Раздел 12: Решение задач</p> <p>Тема 12.1: Решение задач.</p>	<p>Классификация углеводов. Основные представители моно-, олиго- и полисахаридов.</p> <p>Общая характеристика и классификация углеводов. Открытые, циклические формы.</p> <p>Изучение функциональных групп и зависимости химических свойств углеводов от их строения.</p> <p>Классификация и основные типы реакций, характерные для олиго- и полисахаридов. Восстанавливающие и невосстанавливающие сахара</p> <p>Общая структура липидов. Биосинтез липидов и их компонентов. Структурные компоненты липидов.</p> <p>Насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты, мыла. Распад и синтез жиров в организме</p> <p>Классификация галогенопроизводных. Номенклатура. Способы получения. Физические свойства. Химические свойства.</p> <p>Спирты и фенолы. Определение. Классификация. Изомерия. Номенклатура. Одноатомные спирты.</p> <p>Подготовка к контрольной работе</p> <p>Решение химических цепочек превращений</p>	<p>ПК-1.1; ОК-2</p>
Аналитическая химия	<p>Раздел 1: Общие теоретические основы аналитической химии</p> <p>Тема 1.1: Понятие о дисциплине «Аналитическая химия». Аналитическая химия и химический анализ. Качественный химический анализ.</p> <p>Тема 1.2: Способы выражения концентрации растворов. Решение задач.</p>	<p>Основные положения аналитической химии. Химический анализ. Качественный химический анализ. Мерная посуда.</p> <p>Решение задач – расчет концентрации по способу выражения концентрации растворов. Молярная концентрация растворов.</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p> <p>ОК-1; ОК-6</p>



Тема 1.3: Чувствительность аналитических реакций. Решение задач.	Решение задач. Определение предела обнаружения, предельного разбавления, предельной концентрации.	ОК-1; ОК-6
Тема 1.4: Применение некоторых положений теории электролитов и закона действующих масс в аналитической химии. Константа химического равновесия.	Закон действующих масс. Зависимость скорости химической реакции от концентраций реагирующих веществ.	ОК-1; ОК-6
Тема 1.5: Применение закона действующих масс к гетерогенному равновесию в системе «осадок – насыщенный раствор малорастворимого электролита».	Протолитическая теория Бренстеда-Лоури. Расчет константы диссоциации.	ОК-1; ОК-6
Тема 1.6: Применение закона действующих масс к кислотно-основным равновесиям. Расчет рН растворов сильных и слабых кислот и оснований. Гидролиз солей. Буферные растворы. Решение задач.	Решение задач. Определение концентраций ионов и ионной силы растворов.	ОК-1; ОК-6
Тема 1.7: Ионная сила. Активность ионов. Решение задач.	Ионная сила. Активность ионов. Растворимость электролитов. Солевой эффект.	ОК-1; ОК-6
Тема 1.8: Контрольная работа №1.	Контрольные вопросы по пройденным темам 1-7	ОК-1; ОК-6
Тема 1.9: Задачи количественного анализа. Классификация методов количественного анализа.	Количественный анализ. Классификация и требования к реакциям в КА	ОК-1; ОК-6
Раздел 2: Качественный химический анализ катионов и анионов		
Тема 2.1: Качественные реакции 1, 2 и 3 групп катионов. Реакции осаждения и растворения осадков.	Проведение реакций подлинности катионов: натрия, калия, ионов аммония, серебра, кальция, бария.	ОК-1; ОК-6
Тема 2.2: Качественные реакции 4, 5 и 6 групп катионов.	Проведение реакций подлинности катионов: цинка, железа, магния, меди.	ОК-1; ОК-6
Тема 2.3: Анализ смеси катионов 4 – 6 групп. Дробный и систематический анализ. Техника центрифугирования. Разделение осадка и раствора	Развитие навыков анализа многокомпонентных смесей различных катионов. Лабораторная работа.	ОК-1; ОК-6
Тема 2.4: Качественные реакции 1, 2 и 3 групп анионов. Применение экстракции в качественном анализе.	Проведение реакций подлинности анионов: сульфат-, сульфит – ионов, галогенид-ионов, натрат-, нитрит-ионов.	ОК-1; ОК-6
Тема 2.5: Анализ сухой соли.	Анализ сухой соли. Кислотно-основная классификация катионов. Классификация анионов. Дробный и систематический методы	ОК-1; ОК-6



Тема 2.6: Анализ неизвестного препарата (сухой соли)	качественного анализа. Анализ неизвестного препарата. Анализ сухой соли. Кислотно-основная классификация катионов. Классификация анионов. Дробный и систематический методы качественного анализа.	ОК-1; ОК-6
Тема 2.7: Контрольная работа №2.	Контрольные вопросы по пройденным темам 9-16	ОК-1; ОК-6
Тема 2.8: Контрольная работа №2. Анализ неизвестного препарата.	Контрольная работа №2.. Анализ неизвестного препарата	ОК-1; ОК-6
Тема 2.9: Классификация катионов и анионов. Качественные реакции	Кислотно-основная классификация катионов. Классификация анионов. Дробный и систематический методы анализа. ОФС "Общий реакции на подлинность".	ОК-1; ОК-6
Раздел 3: Применение физико-химических методов в качественном анализе		
Тема 3.1: Гравиметрический анализ.	Химический метод количественного анализа. Гравиметрический анализ. Требования, предъявляемые к реакциям осаждения.	ОК-1; ОК-6
Тема 3.2: Тонкослойная хроматография	Физико-химические методы разделения веществ. Тонкослойная хроматография. Понятия сорбции и десорбции.	ОК-1; ОК-6
Раздел 4: Зачетное занятие		
Тема 4.1: Зачетное занятие.	Контрольные вопросы по пройденным темам 1-18К	ОК-1; ОК-6
Раздел 5: Титриметрический анализ		
Тема 5.1: Титриметрический анализ. Основные понятия. Классификация методов и виды титрования.	Объемный анализ. Требования. Классификация методов и виды титрования	ОК-1; ОК-6
Тема 5.2: Кислотно-основное титрование. Алкалиметрия. Сущность метода.	Алкалиметрия. Сущность метода. Условия титрования. Контрольный опыт. Расчетная формула. Применение. Определение количественного содержания кислоты в анализируемом растворе	ОК-1; ОК-6
Тема 5.3: Кислотно-основное титрование. Ацидиметрия. Сущность метода.	Ацидиметрия. Сущность метода. Условия титрования. Контрольный опыт. Расчетная формула. Применение. Определение количественного содержания щелочи в анализируемом растворе	ОК-1; ОК-6
Тема 5.4: Контрольная работа "Количественный анализ. Кислотно-основное титрование"	Контрольные вопросы по пройденным темам 20-23	ОК-1; ОК-6



Тема 5.5: Перманганатометрическое титрование	Окислительно-восстановительное титрование. Сущность метода. Требования. Условия. Применение. Определение количественного содержания железа сульфата (II) в анализируемом растворе	OK-1; OK-6
Тема 5.6: Йодиметрическое титрование. Сущность метода.	Йодиметрия. Сущность метода. Условия титрования. Контрольный опыт. Расчетная формула. Применение. Определение количественного содержания аскорбиновой кислоты в анализируемом растворе	OK-1; OK-6
Тема 5.7: Йодометрическое титрование. Сущность метода.	Йодометрия. Сущность метода. Условия титрования. Контрольный опыт. Расчетная формула. Применение. Определение количественного содержания водорода пероксида в анализируемом растворе	OK-1; OK-6
Тема 5.8: Контрольная работа "Перманганатометрическое, йоди-, йодометрическое титрование"	Контрольные вопросы по пройденным темам 25-27	OK-1; OK-6
Тема 5.9: Нитритометрия. Сущность метода.	Нитритометрическое титрование. Сущность метода. Условия титрования. Контрольный опыт. Расчетная формула. Применение. Определение количественного содержания новокаина гидрохлорида в анализируемом растворе	OK-1; OK-6
Тема 5.10: Броматометрическое титрование. Сущность метода.	Броматометрия. Сущность метода. Условия титрования. Контрольный опыт. Расчетная формула. Применение. Определение количественного содержания хлорид железа (II) в анализируемом растворе	OK-1; OK-6
Тема 5.11: Бромометрическое титрование. Сущность метода	Бромометрия. Сущность метода. Условия титрования. Контрольный опыт. Расчетная формула. Применение. Определение количественного содержания резорцина в анализируемом растворе	OK-1; OK-6
Тема 5.12: Контрольная работа "Нитритометрия, бромато-, бромометрическое титрование"	Контрольные вопросы по пройденным темам 29-31	OK-1; OK-6
Тема 5.13: Осадительное титрование. Сущность метода.	Аргентометрия. Сущность метода. Условия титрования. Контрольный опыт. Расчетная формула. Применение. Реакции осаждения. Осадительные индикаторы.	OK-1; OK-6



	<p>Тема 5.14: Комплексонометрическое титрование. Сущность метода.</p>	<p>Определение количественного содержания солей галогенид-ионов в анализируемом растворе</p> <p>Комплексонометрия. Сущность метода. Условия титрования. Контрольный опыт. Расчетная формула. Применение. Реакции комплексообразования. Индикаторы. Определение количественного содержания кальция хлорида в анализируемом растворе</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p>
	<p>Тема 5.15: Контрольная работа "Осадительное, комплексонометрическое титрование"</p>	<p>Контрольные вопросы по пройденным темам 33-34</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p>
	<p>Тема 5.16: Количественный анализ. Задачи. Классификация методов КА. Требования</p>	<p>Количественное определение. Методы количественного анализа.</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p>
	<p>Тема 5.17: Титриметрический анализ. Понятия и требования. Классификация и виды титриметрического анализ</p>	<p>Титриметрический метод. Сущность метода. Требования. Расчетная формула. Индикаторы. Применение.</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p>
	<p>Тема 5.18: Кислотно-основное титрование.</p>	<p>Кислотно-основное титрование. Титриметрический метод. Сущность метода. Требования. Расчетная формула. Индикаторы. Применение.</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p>
	<p>Тема 5.19: Окислительно-восстановительное титрование</p>	<p>Окислительно-восстановительное титрование. ОВР. Титриметрический метод. Сущность метода. Требования. Расчетная формула. Индикаторы. Применение.</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p>
	<p>Тема 5.20: Осадительное, комплексонометрическое титрование</p>	<p>Классификация методов осадительного титрования, комплексонометрия. Титриметрический метод. Сущность метода. Требования. Расчетная формула. Индикаторы. Применение.</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p>
	<p>Раздел 6: Физико-химические методы анализа</p>		
	<p>Тема 6.1: Инструментальные методы анализа (физико-химические) методы исследования.</p>	<p>ВЭЖХ, СФ, Поляриметрия, Рефрактометрия.</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p>
	<p>Тема 6.2: Контрольная работа "Инструментальные методы анализа"</p>	<p>Контрольные вопросы по пройденным темам 36</p>	<p>ОК-1; ОК-6</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>Раздел 1: Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека</p>		



Тема 1.1: Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека

Жизнедеятельность человека. Окружающая среда. Среда обитания человека. Патогенные ситуации. Факторы риска. Классификация и медицинская характеристика факторов окружающей среды. Здоровье и болезнь. Безопасность жизнедеятельности. Понятие о безопасности жизнедеятельности человека. Методический арсенал обеспечения жизнедеятельности человека. Средства обеспечения безопасности жизнедеятельности человека. Система обеспечения безопасности жизнедеятельности человека. Виды безопасности. Правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. Культура безопасности жизнедеятельности.

ОК-2

Тема 1.2: Основные понятия и виды деятельности по обеспечению безопасности жизнедеятельности человек

Жизнедеятельность человека. Окружающая среда. Среда обитания человека. Патогенные ситуации. Факторы риска. Классификация и медицинская характеристика факторов окружающей среды. Здоровье и болезнь. Безопасность жизнедеятельности. Понятие о безопасности жизнедеятельности человека. Методический арсенал обеспечения жизнедеятельности человека. Средства обеспечения безопасности жизнедеятельности человека. Система обеспечения безопасности жизнедеятельности человека. Виды безопасности. Правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. Культура безопасности жизнедеятельности.

ОК-2

Раздел 2: Организация медицинского обеспечения населения Российской Федерации при вооруженных конфликтах

Тема 2.1: Организация медицинского обеспечения населения Российской Федерации при вооруженных конфликтах

Принципы прогнозирования событий в условиях противодействия терроризму. Организация медицинского обеспечения населения Российской Федерации

ОК-3



Раздел 3: Защита населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения

Тема 3.1: Технические средства индивидуальной и коллективной защиты

Федерации при вооруженных конфликтах и террористических актах

Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения. Система гражданской обороны и основные направления ее деятельности.
Основы организации и мероприятия защиты населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.
Методы контроля и определения опасных и негативных факторов. Общая характеристика и классификация защитных средств. Защитные сооружения, индивидуальные технические и медицинские средства защиты. Санитарная и специальная обработка.

ОК-3

Тема 3.2: Средства и методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и техног

Методы контроля и определения опасных и негативных факторов. Общая характеристика и классификация защитных средств. Защитные сооружения, индивидуальные технические и медицинские средства защиты. Санитарная и специальная обработка.

ОК-2

Тема 3.3: Индивидуальные медицинские средства защиты

Основы организации и мероприятия защиты населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.
Методы контроля и определения опасных и негативных факторов. Общая характеристика и классификация защитных средств. Защитные сооружения, индивидуальные технические и медицинские средства защиты. Санитарная и специальная обработка.

ОК-2

Тема 3.4: Специальная и санитарная обработка

Санитарная и специальная обработка.

ОК-2



	<p>Раздел 4: Основы организации первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайной ситуации</p> <p>Тема 4.1: Организация оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайной ситуации</p> <p>Раздел 5: Основы военной службы</p> <p>Тема 5.1: Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в воинском коллективе</p> <p>Тема 5.2: Основные виды стрелкового оружия</p> <p>Тема 5.3: Организация прохождения военной службы</p> <p>Тема 5.4: Основы обороны Российской Федерации</p> <p>Тема 5.5: Мобилизационная подготовка и мобилизация здравоохранения</p>	<p>Понятие о первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций. Средства, используемые при оказании первой помощи в условиях чрезвычайной ситуации. Приемы оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайной ситуации</p> <p>Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в воинском коллективе</p> <p>Основные виды стрелкового вооружения ВС РФ</p> <p>Организация прохождения военной службы в РФ</p> <p>Основы обороны Российской Федерации</p> <p>Мобилизационная подготовка и мобилизация здравоохранения</p>	<p>ПК-1.7</p> <p>ОК-1</p> <p>ОК-1</p> <p>ОК-1</p> <p>ОК-1</p> <p>ОК-1</p> <p>ОК-1</p>
<p>МДК. 01.01. Лекарствоведение</p>	<p>Раздел 1: Лекарствоведение как учебная дисциплина. Нормирование приема и хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Тема 1.1: Цели, задачи, основные понятия и методология предмета. Методы получения лекарственных препаратов.</p> <p>Раздел 2: Государственная регламентация производства лекарственных средств.</p> <p>Тема 2.1: Государственная регламентация обращения лекарственных средств.</p> <p>Тема 2.2: Основные направления нормирования в технологии лекарственных форм</p> <p>Тема 2.3: Нормирование составов и качества лекарственных препаратов</p>	<p>Цели, задачи, основные понятия и методология предмета. Методы получения лекарственных препаратов.</p> <p>Государственная регламентация обращения лекарственных средств.</p> <p>Государственная регламентация обращения лекарственных средств.</p> <p>Готовые лекарственные средства. Классификации лекарственных</p>	<p>ПК-1.1; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9</p> <p>ПК-1.1; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9</p> <p>ПК-1.1; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9</p> <p>ПК-1.5; ОК-1; ОК-2; ОК-3;</p>



и вспомогательных форм.	препаратов	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Тема 2.4: Нормирование условий и технологического процесса изготовления лекарственных средств.	Государственная регламентация обращения лекарственных средств.	ПК-1.5; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-9
Тема 2.5: Соблюдение фармацевтического и санитарного режимов. GMP. Реализация в условиях аптечных ор	Государственная регламентация обращения лекарственных средств.	ПК-1.5; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Тема 2.6: Требования обеспечения техники безопасности и противопожарной безопасности, реализация в у	Государственная регламентация обращения лекарственных средств.	ПК-1.5; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Тема 2.7: Технологический регламент. Государственная фармакопея. Структура, разделы.	Государственная регламентация обращения лекарственных средств.	ПК-1.5; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Тема 2.8: Направление нормирования: регламентирование состава лекарственных препаратов. Понятие о ст	Работа с нормативными правовыми документами.	ПК-1.6; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Тема 2.9: Рецепт. Правила выписывания. Функции рецепта. Структура рецепта (основные разделы и графы)	Работа с нормативными правовыми документами.	ПК-1.6; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Тема 2.10: Лекарственные средства. Лекарственные вещества.	Государственная регламентация обращения лекарственных средств.	ПК-1.6; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Тема 2.11: Правила хранения ЛС и ТАА в торговом зале аптечной организации. Оформление торгового зала, витрины.	Работа с нормативными правовыми документами	ПК-1.6; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Тема 2.12: Реализация требований к условиям хранения особых групп ЛС и ТАА.	Работа с нормативными правовыми документами. Номенклатура и правила ведения журналов учета.	ПК-1.8; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Тема 2.13: Организация условий хранения ЛС, находящихся на предметно-количественном учете.	Государственная регламентация обращения лекарственных средств.	ПК-1.8; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9
Раздел 3: Современный		



	<p>ассортимент ЛС и ТАА</p> <p>Тема 3.1: Ядовитые, сильнодействующие и обычные лекарственные вещества.</p> <p>Тема 3.2: Вспомогательные вещества. Определение. Классификация.</p> <p>Раздел 4: Основы ведения документации при обращении ЛС</p> <p>Тема 4.1: Правила оформления первичной отчетной документации. Паспорт письменного контроля, составление, хранение.</p>	<p>Государственная регламентация обращения лекарственных средств.</p> <p>Государственная регламентация обращения лекарственных средств.</p> <p>Паспорт письменного контроля.</p>	<p>ПК-1.6; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9</p> <p>ПК-1.6; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9</p> <p>ПК-1.8; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9</p>
<p>МДК.01.02. Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента</p>	<p>Раздел 1: Государственное регулирование обращения товаров аптечного ассортимента</p> <p>Тема 1.1: Охрана здоровья граждан в РФ. Основы государственного регулирования в области фармации. Основные понятия, используемые в сфере обращения лекарственных средств.</p> <p>Тема 1.2: Основные контролирующие органы, наделенные правами государственного контроля и надзора в сфере обращения лекарств. Социальная защита различных групп населения.</p> <p>Тема 1.3: Объекты и субъекты обращения товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Тема 1.4: Регистрация ЛС. Клинические и доклинические исследования. Государственный реестр лекарстве</p> <p>Тема 1.5: Эволюция лекарственной помощи и самопомощи в России в дореволюционный и советский период</p> <p>Тема 1.6: Надлежащая аптечная практика и БРО ЛС.</p>	<p>Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации". Структура Министерства здравоохранения. Органы государственного управления.</p> <p>Государственный контроль качества. Основные понятия. Нормативное регулирование</p> <p>Товары аптечного ассортимента. Фармацевтический рынок</p> <p>Клинические исследования. Порядок. Доклинические исследования.</p> <p>Лекарственная помощь.</p> <p>Требования к отпуску ЛП из аптечных организаций. Нормативные документы</p>	<p>ОК-2; ОК-3; ОК-6</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ОК-2; ОК-3; ОК-6</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ОК-2; ОК-3; ОК-6</p> <p>ОК-2</p> <p>ПК-1.6; ПК-1.5; ОК-2; ОК-3</p>



Тема 1.7: Обеспечение качества, эффективности и безопасности ЛС. Государственные законы и положения, Раздел 2: Организация работы аптек по отпуску товаров аптечного ассортимента	Качество ЛС. Эффективность. Безопасность. Требования	ПК-1.1
Тема 2.1: Спрос на товары аптечного ассортимента. Виды спроса.	Спрос. Закон спроса. Действительный, реализованный и неудовлетворенный спрос.	ПК-1.2; ПК-1.3; ОК-2; ОК-3; ОК-6
Тема 2.2: Эластичность спроса. Коэффициенты эластичности спроса.	Спрос. Закон спроса. Действительный, реализованный и неудовлетворенный спрос.	ПК-1.2
Тема 2.3: Потребительское поведение и факторы его определяющие	Потребитель. Поведение потребителей. Бюджетные ограничения. Классификация потребителей	ПК-1.2; ПК-1.3
Тема 2.4: Действие основных экономических законов на фармацевтическом рынке.	Закон спроса. Закон предложения. Закон стоимости. Механизмы рыночного регулирования	ПК-1.2; ПК-1.3
Тема 2.5: Ценовые и неценовые детерминанты спроса. Рыночное равновесие.	Детерминанты спроса. Влияние на спрос	ПК-1.2; ПК-1.3
Тема 2.6: Порядок реализации ЛП аптечными организациями.	Правила отпуска лекарственных средств. Рецептурный и безрецептурный отпуск.	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.6; ПК-1.8; ОК-2; ОК-3; ОК-6
Тема 2.7: Безрецептурный отпуск лекарственных средств в соответствии с основными положениями ФЗ №61	Правила отпуска безрецептурных ЛП	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.8; ОК-2; ОК-3; ОК-6
Тема 2.8: Лекарственные средства безрецептурного отпуска. Классификация.	Классификация ЛС безрецептурного отпуска	ПК-1.2; ПК-1.3
Тема 2.9: Лекарственные средства безрецептурного отпуска. Общая характеристика рынка ЛС БРО	Рынок ОТС препаратов	ПК-1.2; ПК-1.3
Тема 2.10: Товары дополнительного аптечного ассортимента, отпускаемые без рецепта врача.	Классификация товаров аптечного ассортимента. Медицинские изделия. Медицинская техника	ПК-1.3
Тема 2.11: Биологически активные добавки к пище (БАД). Отличия БАД от ЛС. Требования к БАД.	БАД. Требования к реализации	ПК-1.3
Тема 2.12: Основы валеологии и здорового образа жизни. Фармаковалеологические средства БРО. Общая хар	Характеристика ЛС.	ОК-6



	<p>Тема 2.13: Фармацевтические товары и их классификация. Товароведческая экспертиза</p> <p>Тема 2.14: Фармацевтические товары и их классификации: общероссийский классификатор продукции, товар</p> <p>Тема 2.15: Упаковка и маркировка как факторы, сохраняющие качество фармацевтических товаров</p> <p>Тема 2.16: Общая характеристика рынка ЛС БРО</p> <p>Тема 2.17: Отпуск наркотических средств и психотропных веществ. Государственное регулирование обращен</p> <p>Тема 2.18: Аптека как субъект обращения лекарственных средств на фармацевтическом рынке</p> <p>Тема 2.19: Продвижение товаров на фармацевтическом рынке.</p> <p>Тема 2.20: Дистрибьютор как субъект товаропроводящей системы фармацевтического рынка.</p> <p>Тема 2.21: Отпуск безрецептурных лекарственных препаратов</p> <p>Тема 2.22: Отпуск товаров аптечного ассортимента. Биологические добавки к пище</p> <p>Тема 2.23: Упаковка и маркировка лекарственных препаратов как факторы обеспечения качества лекарстве</p> <p>Раздел 3: Фармацевтическая этика</p> <p>Тема 3.1: Этические аспекты продвижения товаров на фармацевтическом рынке.</p> <p>Тема 3.2: Нормативные акты в сфере защиты прав потребителей. Правила продажи. Обмен и возврат фармацевтических товаров.</p> <p>Тема 3.3: Практические аспекты фармацевтической деонтологии</p>	<p>Товароведческая экспертиза.</p> <p>ОКП. Товарная единица. Ассортиментная группа</p> <p>Упаковка. Маркировка. Основные требования</p> <p>Рынок ОТС препаратов. Характеристики</p> <p>Наркотические средства. Психотропные средства. Хранение. Требования к обороту на фармацевтическом рынке</p> <p>Аптечная организация. Номенклатура аптечных организаций. Сан.режим</p> <p>Методы продвижения. Мерчандайзинг</p> <p>Дистрибьютор. Классификация. Функции оптового звена. Требования к аптечному складу</p> <p>Правила отпуска безрецептурных ЛС</p> <p>Правила отпуска БАВ</p> <p>Требования к упаковке и маркировке ЛС. Современные технологии</p> <p>Нормативное регулирование. Этика.</p> <p>Правила продажи ЛС. Закон "О защите прав потребителей"</p> <p>Фармацевтическая этика. Деонтология.</p>	<p>ПК-1.3</p> <p>ПК-1.3</p> <p>ПК-1.1; ПК-1.5; ОК-5</p> <p>ОК-2</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.8; ОК-2</p> <p>ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ОК-2; ОК-3; ОК-6</p> <p>ПК-1.4</p> <p>ОК-2; ОК-3; ОК-6</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.8; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-1.8; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6</p> <p>ПК-1.1</p> <p>ПК-1.4; ОК-6</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.1; ОК-2; ОК-3; ОК-6</p> <p>ОК-2; ОК-3; ОК-6</p>
<p>Основы фармакопейного анализа</p>	<p>Раздел 1: Государственная фармакопея</p>		



	Тема 1.8: Зачет	Тест	ПК-1.2; ПК-1.3; ОК-2
МДК. 02.01. Технология изготовления лекарственных форм	Раздел 1: Законодательные основы нормирования производства лекарственных препаратов.		
	Тема 1.1: Государственное нормирование производства лекарственных средств. Термины. ФЗ №61. ГФ, ФС,	Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов.	ОК-1; ОК-2
	Тема 1.2: Дозирование по массе. Устройство ручных, тарирных и электронных весов. Основные правила д	Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов.	ПК-2.2; ПК-2.5; ОК-1; ОК-2
	Раздел 2: технология (экстемпорального) производства лекарственных препаратов		
	Тема 2.1: Порошки как лекарственная форма. Классификация порошков. Требования. Общие правила изготовления порошков Частная технология изготовления сложных порошков. Контроль качества.	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
	Тема 2.2: Изготовление растворов для внутреннего и наружного применения по индивидуальным прописям.	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
	Тема 2.3: Неводные растворы. Классификация по природе растворителя. Особенности технологии растворов	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
Тема 2.4: Микстуры. Технология микстур. Использование бюреточных установок для изготовления жидких л	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5	
Тема 2.5: Растворы высокомолекулярных соединений (ВМС). Влияние природы ВМС на	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5	



растворение, стабильн	частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	
Тема 2.6: Растворы защищенных коллоидов. Характеристика. Частная технология.	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
Тема 2.7: Суспензии. Метод диспергирования и конденсационный метод получения микрогетерогенных систем – суспензий. Оценка качества Эмульсии. Технологические стадии. Ароматные воды, как разбавленные эмульсии.	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
Тема 2.8: Эмульсии. Назначение. Виды эмульсий. Характеристика составов. Эмульгаторы в технологии эму	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
Тема 2.9: Мази. Пасты. Определение. Классификация. Требования к мазям. Характеристика липофильных, гидрофильных и дифильных основ для мазей.	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
Тема 2.10: Суппозитории как лекарственная форма. Классификация суппозиторияев. Требования ГФ XIV. Характеристика основ. Методы изготовления суппозиторияев. Основные стадии изготовления. Оценка качества.	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
Тема 2.11: Лекарственные формы для глаз. Требования. Глазные капли, мази, растворы, пленки. Способы и	Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-1.6; ПК-2.5
Тема 2.12: Стерильные и	Лекарственные формы	ПК-2.1; ПК-2.2;



	<p>циклопентанпергидрофенантронов</p> <p>Тема 2.8: Анализ лекарственных веществ производных фенолов, ароматических кислот, фенолокислот...</p> <p>Тема 2.9: Анализ лекарственных средств группы арилалкиламинов</p> <p>Тема 2.10: Коллоквиум 3 (тема 11, тема 12, тема 13, тема 14, тема 15)</p> <p>Тема 2.11: Анализ лекарственных средств производных бензолсульфониламидов</p> <p>Тема 2.12: Анализ лекарственных средств производных бензолсульфаниламидов</p> <p>Тема 2.13: Анализ лекарственных средств производных фурана, бензопирана, пиррола, пиразола, имидазола</p> <p>Тема 2.14: Коллоквиум 4 (тема 18, тема 19)</p> <p>Тема 2.15: Анализ лекарственных средств производных пиридин и тропана</p> <p>Тема 2.16: Анализ лекарственных средств производных хинолина и изохинолина</p> <p>Тема 2.17: Коллоквиум 5 (тема 21, тема 22)</p> <p>Тема 2.18: Анализ лекарственных средств производных пиримидина</p> <p>Тема 2.19: Анализ лекарственных средств производных пурина</p> <p>Тема 2.20: Анализ лекарственных средств производных пиримидино-тиазола, птеридина, изоаллоксазина, фе</p> <p>Тема 2.21: Коллоквиум 6 (тема 24, тема 25, тема 26)</p>	<p>препаратов тем</p> <p>Подлинность, чистота, примеси, количественное определение препаратов тем</p>	<p>ПК-2.3; ОК-2</p>
Основы промышленной фармации	<p>Раздел 1: Законодательные основы нормирования производства лекарственных препаратов.</p> <p>Тема 1.1: Фармацевтическая</p>	<p>Основная нормативно-техническая</p>	<p>ПК-2.3; ПК-2.1;</p>



технология как наука. Современная концепция фармацевтической технологии.	документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов. Государственная фармакопея. Общие и частные фармакопейные статьи, временные фармакопейные статьи, технологический регламент. Системы мероприятий, обеспечивающие качество продукции. Методология разработки НД на производство готовых лекарственных средств.	ПК-2.4; ОК-2; ОК-9
Тема 1.2: Лекарственные формы. Классификации по путям введения, способу применения, агрегатному составу	Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов. Государственная фармакопея. Общие и частные фармакопейные статьи, временные фармакопейные статьи, технологический регламент. Системы мероприятий, обеспечивающие качество продукции. Методология разработки НД на производство готовых лекарственных средств.	ПК-2.3; ПК-2.1; ОК-2
Раздел 2: Частная технология (промышленное производство) лекарственных препаратов		
Тема 2.1: Основные процессы и аппараты, используемые в производстве лекарственных форм и препаратов.	Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.	ПК-2.3; ПК-2.1; ОК-2
Тема 2.2: Измельчение твердых материалов. Теоретические основы измельчения: объемное и поверхностное	Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы.	ПК-2.3; ПК-2.1
Тема 2.3: Массообменные процессы. Определение. Классификация. Основы теории массопередачи. Статика и	Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы.	ПК-2.3; ПК-2.1
Тема 2.4: Тепловые процессы и аппараты. Механизмы переноса тепла: теплопроводность, конвекция, лучеи	Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы.	ПК-2.3; ПК-2.1
Тема 2.5: Сушка. Определение и характеристика процесса. Применение сушки в фармацевтической технолог	Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы.	ПК-2.1; ПК-2.3



Тема 2.6: Выпаривание. Использование выпаривания в фармацевтической технологии. Вакуумное выпаривани	Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы.	ПК-2.3; ПК-2.1
Тема 2.7: Твердые лекарственные формы. Характеристика. Виды твердых лекарственных форм. Общие требов	Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.	ПК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.4
Тема 2.8: Технологические схемы производства таблеток. Получение таблеток с использованием грануляци	Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.	ПК-2.1; ПК-2.3
Тема 2.9: Гранулы. Драже. Микрогранулы. Характеристика, назначение. Технологические схемы получения	Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.	ПК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.3
Тема 2.10: Медицинские капсулы. Определение. Характеристика, назначения. Способы получения твердых и	Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.	ПК-2.1; ПК-2.3
Тема 2.11: Жидкие лекарственные формы. Характеристика.	Лекарственные препараты промышленного производства.	ПК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.3



Растворители для жидких лекарственных форм. Тр	Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.	
Тема 2.12: Суспензии. Определение. Характеристика. Назначение. Методы стабилизации и получения: диспе	Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.	ПК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.3
Тема 2.13: Аэрозоли. Определение. Характеристика. Классификации. Устройство и принцип действия аэрозо	Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.	ПК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.3
Тема 2.14: Мази. Определение. Характеристика. Классификации. Составы. Вспомогательные вещества. Осно	Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.	ПК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.3
Тема 2.15: Пластыри. Определение. Характеристика. Классификации. Каучуковые пластыри. Составы. Технол	Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная	ПК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.3



	<p>Тема 2.16: Характеристика стерильных лекарственных форм и лекарственных форм, изготовленных в асептич</p>	<p>упаковка лекарственных препаратов.</p> <p>Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.</p>	<p>ПК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.3</p>
	<p>Тема 2.17: Лекарственные формы для парентерального введения. Характеристика и ассортимент. Инъекционн</p>	<p>Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.</p>	<p>ПК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.3</p>
	<p>Тема 2.18: Ампулирование. Способы наполнения: вакуумный, шприцевой, их сравнительная характеристика.</p>	<p>Лекарственные препараты промышленного производства. Процессы и аппараты. Технологический процесс. Стадии и операции. Материальный и энергетический балансы. Фасовка и упаковка лекарственных препаратов. Упаковочные материалы. Первичная и вторичная упаковка лекарственных препаратов.</p>	<p>ПК-2.4; ПК-2.1; ПК-2.3</p>
<p>Основы организации производства и контроля качества лекарственных средств</p>	<p>Раздел 1: Государственное нормирование производства лекарственных препаратов. Роль международных с</p> <p>Тема 1.1: Государственная регламентация производства лекарственных препаратов и контроля их качества</p>	<p>Основы организации производства лекарственных средств. Роль международных стандартов в государственном регулировании качества лекарственных препаратов. Основные термины и понятия. Законодательные основы</p>	<p>ПК-2.4; ПК-3.2; ОК-1; ОК-2</p>



<p>Тема 1.2: Основы организации производства лекарственных средств. Роль международных стандартов в гос</p>	<p>нормирования производства лекарственных препаратов. Государственное нормирование и организация производства лекарственных препаратов. Система мероприятий, обеспечивающих качество и стандартность продукции. Охрана труда. Техника безопасности.</p> <p>Основы организации производства лекарственных средств. Роль международных стандартов в государственном регулировании качества лекарственных препаратов. Основные термины и понятия. Законодательные основы нормирования производства лекарственных препаратов. Государственное нормирование и организация производства лекарственных препаратов. Система мероприятий, обеспечивающих качество и стандартность продукции. Охрана труда. Техника безопасности.</p>	<p>ПК-2.4; ПК-3.2; ОК-1; ОК-2</p>
<p>Раздел 2: Правила GMP и чистые помещения в производстве лекарственных препаратов.</p>		
<p>Тема 2.1: Правила GMP и чистые помещения (ЧП) в производстве лекарственных препаратов. Методы обеспе</p>	<p>Правила GMP и чистые помещения (ЧП) в производстве лекарственных препаратов. Методы обеспечения чистоты помещений.</p>	<p>ПК-2.4; ПК-3.2</p>
<p>Раздел 3: Организация работы современного модульного производства в соответствии с требованиями GMP.</p>		
<p>Тема 3.1: Организация работы современного производства лекарственных препаратов в соответствии с тр</p>	<p>Организация работы современного производства лекарственных препаратов в соответствии с требованиями GMP.</p>	<p>ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.2</p>
<p>Тема 3.2: Производство инъекционных и инфузионных растворов. Методы обеспечения стерильности. Контро</p>	<p>Организация работы современного производства лекарственных препаратов в соответствии с требованиями GMP.</p>	<p>ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.2</p>
<p>Тема 3.3: Лекарственные формы для глаз. Требования. Глазные капли, мази, растворы, пленки. Технологи</p>	<p>Организация работы современного производства лекарственных препаратов в соответствии с требованиями GMP.</p>	<p>ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.2</p>
<p>Тема 3.4: Технологический процесс изготовления мягких</p>	<p>Организация работы современного производства лекарственных</p>	<p>ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.2</p>



<p>лекарственных форм. Контроль качества готового</p> <p>Раздел 4: Контроль качества готовой продукции. Фармакопейный и внутриаптечный анализ лекарственных с</p> <p>Тема 4.1: Требования к качеству лекарственных препаратов в соответствии с нормативной документацией.</p>	<p>препаратов в соответствии с требованиями GMP.</p> <p>Требования к качеству лекарственных препаратов в соответствии с нормативной документацией. Фармацевтические факторы, влияющие на качество продукта. Технологическая и аппаратурная схемы твердых лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления. Технологический процесс изготовления жидких лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления. Производство инъекционных и инфузионных растворов. Стерилизация растворов фильтрованием. Технологический процесс изготовления мягких лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления. Современная концепция и направления развития фармацевтического производства.</p>	<p>ПК-2.3; ПК-2.5</p>
<p>Тема 4.2: Оценка качества твердых лекарственных форм. Однородность, сыпучесть, точность дозирования,</p>	<p>Требования к качеству лекарственных препаратов в соответствии с нормативной документацией. Фармацевтические факторы, влияющие на качество продукта. Технологическая и аппаратурная схемы твердых лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления. Технологический процесс изготовления жидких лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления. Производство инъекционных и инфузионных растворов. Стерилизация растворов фильтрованием.</p>	<p>ПК-2.3; ПК-2.5</p>



Тема 4.3: Контроль качества готовых ЖЛФ и на стадиях их изготовления.

Технологический процесс изготовления мягких лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления. Современная концепция и направления развития фармацевтического производства.

Требования к качеству лекарственных препаратов в соответствии с нормативной документацией. Фармацевтические факторы, влияющие на качество продукта.
Технологическая и аппаратурная схемы твердых лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления.
Технологический процесс изготовления жидких лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления.
Производство инъекционных и инфузионных растворов. Стерилизация растворов фильтрованием.
Технологический процесс изготовления мягких лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления. Современная концепция и направления развития фармацевтического производства.

ПК-2.3; ПК-2.5

Тема 4.4: Контроль качества готовых мягких ЛФ и на стадиях их изготовления.

Требования к качеству лекарственных препаратов в соответствии с нормативной документацией. Фармацевтические факторы, влияющие на качество продукта.
Технологическая и аппаратурная схемы твердых лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления.
Технологический процесс изготовления жидких лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления.
Производство инъекционных и инфузионных растворов.

ПК-2.3; ПК-2.5



		Стерилизация растворов фильтрованием. Технологический процесс изготовления мягких лекарственных форм. Контроль качества готового продукта и на стадиях его изготовления. Современная концепция и направления развития фармацевтического производства.	
Рациональное использование ресурсов лекарственных растений	<p>Раздел 1: Введение в фармагнозию. Основная характеристика БАС.</p> <p>Тема 1.1: Введение в фармагнозию. Характеристика основных групп БАС</p> <p>Раздел 2: Правила приемки, хранения упаковки и маркировки ЛРС</p> <p>Тема 2.1: Правила приемки, упаковки, маркировки и хранения ЛРС</p> <p>Раздел 3: Требования к качеству и методы анализа ЛРС. Общая характеристика основных групп БАС</p> <p>Тема 3.1: Требования к качеству и методы анализа ЛРС.</p> <p>Раздел 4: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях ЖКТ</p> <p>Тема 4.1: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях ЖКТ</p> <p>Раздел 5: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Основные этапы становления фармагнозии как науки. Основные понятия и методы исследования. Задачи фармагнозии в современной фармацевтической отрасли.</p> <p>Требования приемки, упаковки, маркировки и хранения лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного происхождения в соответствии с ГФ XIV издания.</p> <p>Макроскопический и микроскопический анализ, идентификация биологически активных соединений в лекарственном растительном сырье.</p> <p>Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие дубильные вещества, эфирные масла и горечи, антраценпроизводные, флавоноиды.</p>	<p>ПК-1.1; ПК-1.5</p> <p>ПК-1.1; ПК-1.5</p> <p>ПК-1.1; ПК-1.5</p> <p>ПК-1.1; ПК-1.5</p>



Тема 5.1: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие, содержащее сердечные гликозиды, флавоноиды.	ПК-1.1; ПК-1.5
Раздел 6: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях моче-половой системы		
Тема 6.1: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях моче-половой системы	Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие, содержащее фенольные соединения.	ПК-1.1; ПК-1.5
Раздел 7: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях органов дыхания		
Тема 7.1: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях органов дыхания	Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие, содержащее полисахариды, эфирные масла.	ПК-1.1; ПК-1.5
Раздел 8: ЛР и ЛРС, обладающие кровоостанавливающим, витаминным и др. действием		
Тема 8.1: ЛР и ЛРС, обладающие кровоостанавливающим, витаминным и др. действием	Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие, содержащее витамины.	ПК-1.1; ПК-1.5
Раздел 9: ЛР и ЛРС, обладающие антимикробным, противопаразитарным и противоопухолевым действием		
Тема 9.1: ЛР и ЛРС, обладающие антимикробным, противопаразитарным и противоопухолевым действием	Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие, содержащее эфирные масла, алкалоиды, витамины, фенольные соединения.	ПК-1.1; ПК-1.5
Раздел 10: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях нервной системы		
Тема 10.1: ЛР и ЛРС, применяемые при заболеваниях нервной системы	Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие, содержащее иридоиды, алкалоиды.	ПК-1.1; ПК-1.5
Раздел 11: Требования к качеству фасованной продукции на основе ЛРС		
Тема 11.1: Требования к качеству фасованной продукции на основе ЛРС	Макроскопический и микроскопический анализ, идентификация биологически активных соединений в фасованной продукции на основе лекарственного растительного сырья.	ПК-1.1; ПК-1.5
Раздел 12: Биологически активные добавки к пище на основе		



	<p>лекарственного растительного сырья</p> <p>Тема 12.1: Биологически активные добавки к пище на основе лекарственного растительного сырья</p> <p>Раздел 13: Рациональное использование ресурсов лекарственных растений</p> <p>Тема 13.1: Характеристика сырьевой базы ЛРС. Правила заготовки ЛРС</p>	<p>Требования к лекарственному растительному сырью, входящему в состав биологически активных добавок к пище.</p> <p>Рациональное использование ресурсов лекарственных растений. Характеристика сырьевой базы дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Основы заготовительного процесса.</p>	<p>ПК-1.1; ПК-1.5</p> <p>ПК-1.1; ПК-1.5</p>
<p>Особенности производства фитопрепаратов</p>	<p>Раздел 1: Фитопрепараты аптечного изготовления и промышленного производства.</p> <p>Тема 1.1: Виды фитопрепаратов аптечного изготовления и промышленного производства. Классификации, ха</p> <p>Тема 1.2: Теоретические основы экстрагирования, методы экстрагирования и очистки в технологии фитопре</p> <p>Раздел 2: Технология производства водных извлечений из лекарственного растительного сырья</p> <p>Тема 2.1: Технология производства водных извлечений, схема технологического процесса</p> <p>Тема 2.2: Теория массообменных процессов (экстрагирования). Факторы, влияющие на скорость и полноту</p> <p>Тема 2.3: Изготовление водных извлечений (сложных микстур) с помощью экстрактов-концентратов.</p>	<p>Виды фитопрепаратов аптечного изготовления и промышленного производства. Классификации, характеристика. Технологическая схема производства.</p> <p>Виды фитопрепаратов аптечного изготовления и промышленного производства. Классификации, характеристика. Технологическая схема производства.</p> <p>Водные извлечения из лекарственного растительного сырья. Физико-химические процессы, лежащие в основе экстракции. Факторы, влияющие на полноту извлечения и качество лекарственных препаратов.</p> <p>Водные извлечения из лекарственного растительного сырья. Физико-химические процессы, лежащие в основе экстракции. Факторы, влияющие на полноту извлечения и качество лекарственных препаратов.</p> <p>Водные извлечения из лекарственного растительного сырья. Физико-химические процессы, лежащие в основе экстракции. Факторы, влияющие на</p>	<p>ПК-2.1</p> <p>ПК-2.1</p> <p>ПК-2.1</p> <p>ПК-2.1</p> <p>ПК-2.1</p>



	<p>Раздел 3: Технология экстракционных фитопрепаратов</p> <p>Тема 3.1: Получение настоек, расчеты сырья, приготовление экстрагента, экстрагирование, очистка, оце</p> <p>Тема 3.2: Суммарные экстракционные фитопрепараты, получаемые из высушенного и свежего сырья. Экстрак</p> <p>Тема 3.3: Виды, характеристика и особенности, технологические принципы производства экстракционных ф</p>	<p>полноту извлечения и качество лекарственных препаратов.</p> <p>Виды экстракционных фитопрепаратов. Экстракты жидкие, густые, сухие. Максимально очищенные (новогаленовые) препараты. Изготовление водных извлечений (сложных микстур) с помощью экстрактов-концентратов.</p> <p>Виды экстракционных фитопрепаратов. Экстракты жидкие, густые, сухие. Максимально очищенные (новогаленовые) препараты. Изготовление водных извлечений (сложных микстур) с помощью экстрактов-концентратов.</p> <p>Виды экстракционных фитопрепаратов. Экстракты жидкие, густые, сухие. Максимально очищенные (новогаленовые) препараты. Изготовление водных извлечений (сложных микстур) с помощью экстрактов-концентратов.</p>	<p>ПК-2.1</p> <p>ПК-2.1</p> <p>ПК-2.1</p>
<p>Основы биофармации</p>	<p>Раздел 1: Биофармацевтическая основа разработки и стандартизации рациональных лекарственных форм. Ос</p> <p>Тема 1.1: Биофармация как наука. Современная концепция биофармации. Цели и задачи дисциплины. Фармац</p> <p>Тема 1.2: Основные направления биофармацевтических</p>	<p>Основные направления биофармацевтических исследований. Терапевтическая эквивалентность лекарственных препаратов. Фармацевтические, биологические и физиологические факторы. Биологическое значение фармацевтических процессов, протекающих при получении готовых лекарственных средств. Фармацевтические факторы: химическая модификация препаратов; физико-химическое состояние лекарственных веществ; вспомогательные вещества, технологические процессы, вид лекарственной формы, пути введения и способ применения. Роль биологических и физиологических факторов.</p> <p>Основные направления биофармацевтических</p>	<p>ОК-4; ОК-5; ОК-9</p> <p>ОК-4; ОК-5; ОК-9</p>



исследований. Терапевтическая эквивалентность лек

исследований. Терапевтическая эквивалентность лекарственных препаратов. Фармацевтические, биологические и физиологические факторы. Биологическое значение фармацевтических процессов, протекающих при получении готовых лекарственных средств. Фармацевтические факторы: химическая модификация препаратов; физико-химическое состояние лекарственных веществ; вспомогательные вещества, технологические процессы, вид лекарственной формы, пути введения и способ применения. Роль биологических и физиологических факторов.

Тема 1.3: Биологическая доступность. Характеристика. Методы определения: фармакокинетический и фарма

Основные направления биофармацевтических исследований. Терапевтическая эквивалентность лекарственных препаратов. Фармацевтические, биологические и физиологические факторы. Биологическое значение фармацевтических процессов, протекающих при получении готовых лекарственных средств. Фармацевтические факторы: химическая модификация препаратов; физико-химическое состояние лекарственных веществ; вспомогательные вещества, технологические процессы, вид лекарственной формы, пути введения и способ применения. Роль биологических и физиологических факторов.

ПК-2.3; ОК-4;
ОК-5; ОК-9

Раздел 2: Лекарственные формы с управляемыми биофармацевтическими характеристиками
Фармацевтическая

Тема 2.1: Современные представления о вспомогательных веществах в технологии лекарственных форм с то

Факторы технологического воздействия основных процессов и аппаратов на биодоступность лекарственных препаратов. Упаковочные материалы – как биофармацевтический фактор. Лекарственные формы с управляемыми биофармацевтическими характеристиками
Современные виды твердых лекарственных форм.

ПК-2.3; ОК-4;
ОК-5; ОК-9



Тема 2.2: Лекарственные формы с управляемыми биофармацевтическими характеристиками
Современные виды

Фармацевтическая нанотехнология – теоретические концепции. Роль и задачи фармацевтической нанотехнологии. Наноэффекты. Нанообъекты. Методы исследования и контроля свойств нанообъектов. Методы создания нанообъектов. Их использование в технологии лекарственных форм. Перспективы развития. Контроль безопасности.

Факторы технологического воздействия основных процессов и аппаратов на биодоступность лекарственных препаратов. Упаковочные материалы – как биофармацевтический фактор. Лекарственные формы с управляемыми биофармацевтическими характеристиками
Современные виды твердых лекарственных форм.
Фармацевтическая нанотехнология – теоретические концепции. Роль и задачи фармацевтической нанотехнологии. Наноэффекты. Нанообъекты. Методы исследования и контроля свойств нанообъектов. Методы создания нанообъектов. Их использование в технологии лекарственных форм. Перспективы развития. Контроль безопасности.

ПК-2.3; ОК-4;
ОК-5; ОК-9

Тема 2.3: Фармацевтическая нанотехнология – теоретические концепции. Роль и задачи фармацевтической

Факторы технологического воздействия основных процессов и аппаратов на биодоступность лекарственных препаратов. Упаковочные материалы – как биофармацевтический фактор. Лекарственные формы с управляемыми биофармацевтическими характеристиками
Современные виды твердых лекарственных форм.
Фармацевтическая нанотехнология – теоретические концепции. Роль и задачи фармацевтической нанотехнологии. Наноэффекты. Нанообъекты. Методы исследования и контроля свойств нанообъектов. Методы создания нанообъектов. Их использование в

ПК-2.3; ОК-4;
ОК-5; ОК-9



		технологии лекарственных форм. Перспективы развития. Контроль безопасности.	
МДК.03.01. Организация деятельности аптеки и её структурных подразделений	<p>Раздел 1: Государственное регулирование фармацевтической деятельности</p> <p>Тема 1.1: Формальные институты, создающие законодательно - правовую основу гарантий оказания медицинской и фармацевтической помощи. Основы государственного регулирования в области фармации.</p> <p>Тема 1.2: Основы государственного регулирования в области фармации. Органы управления фармацевтической службой, ее контроля и надзора. Социальная защита различных групп населения.</p> <p>Тема 1.3: Лицензирование как форма государственного регулирования и контроля над отдельными приоритетными видами деятельности. Лицензирование фармацевтической деятельности.</p> <p>Тема 1.4: Лицензирование фармацевтической деятельности.</p> <p>Тема 1.5: Фармацевтический рынок как составляющая общего рынка. Товародвижение, субъекты и объекты фармацевтического рынка.</p> <p>Тема 1.6: Понятия розничной торговли и оптовой торговли, их особенности и основные регламенты.</p> <p>Тема 1.7: Организация деятельности розничных</p>	<p>Структура федеральных органов управления, МЗ РФ, Федеральный закон №61,</p> <p>Перечень ЖНВЛП, государственные гарантии</p> <p>Фармацевтическая деятельность. Лицензионные требования</p> <p>Фармацевтическая деятельность. Лицензионные требования</p> <p>Фармацевтический рынок. Обращение ЛС. Уровни товародвижения</p> <p>Фармацевтическая деятельность, фармацевтическая организация, фармацевтический работник, розничная торговля, аптечная организация, фармацевтическая услуга Обязательные требования к организации и осуществлению торговой деятельности Основные функции аптечной организацией</p> <p>Фармацевтическая деятельность, фармацевтическая организация,</p>	<p>ОК-2; ОК-6; ОК-7</p> <p>ОК-2; ОК-6; ОК-7</p> <p>ПК-3.2; ОК-2; ОК-7</p> <p>ПК-3.2; ОК-2; ОК-7</p> <p>ПК-3.5; ОК-2</p> <p>ПК-3.2; ОК-6; ОК-7</p>



фармацевтических организаций. Организационно-правовые формы и виды аптечных организаций, их структура и функции.	фармацевтический работник, розничная торговля, аптечная организация, фармацевтическая услуга Обязательные требования к организации и осуществлению торговой деятельности Основные функции аптечной организацией	
Тема 1.8: Государственное регулирование трудовых отношений. Раздел 2: Основы организации работы структурных подразделений аптеки	Трудовой кодекс, трудовой договор: обязательные и дополнительные условия.	ПК-3.2; ПК-3.6
Тема 2.1: Аптека как розничное звено аптечной системы. Законодательно-правовое регулирование организации деятельности аптеки	Фармацевтическая деятельность, фармацевтическая организация, фармацевтический работник, розничная торговля, аптечная организация, фармацевтическая услуга Обязательные требования к организации и осуществлению торговой деятельности Основные функции аптечной организацией	ПК-1.7; ПК-3.2; ОК-6; ОК-7
Тема 2.2: Аптека, обслуживающая население. Состав помещений, оснащение, штат аптеки. Организация рабочих мест в аптечных предприятиях.	Аптечная организация. номенклатура. Требования к помещениям. Штат	ПК-3.2
Тема 2.3: Организация изготовления лекарств в аптеках	Требования к помещению аптечной организации; асептический блок, предметно-количественный учет; естественная убыль; принципы хранения ЛП; нормативно-правовое регулирование хранения ЛП; требования к помещениям хранения	ПК-1.6; ПК-3.2
Тема 2.4: Организация внутриаптечного контроля качества лекарств, изготовленных в аптеке. Обязательные и выборочные виды внутриаптечного контроля.	Внутриаптечный контроль качества	ПК-1.8; ПК-3.6
Тема 2.5: Организация приемки товара в аптеке. Приемочный контроль.	Виды приемочного контроля.	ПК-1.8; ПК-3.6
Тема 2.6: Предметно-количественный учет в аптеке	Перечень ПКУ. Естественная убыль. Учет ЛП, включенных в перечень ПКУ	ПК-1.8; ПК-3.6



Тема 2.7: Организация работы аптеки по приему рецептов и отпуску лекарственных средств населению	Рецепт, фармацевтическая экспертиза рецептов, формы рецептурных бланков, предельно допустимое количество ЛП,	ПК-3.2; ОК-6
Тема 2.8: Аптека, обслуживающая население. Санитарный режим аптечных организаций.	Санитарный режим в аптечной организации. Требования. Нормативные документы	ПК-1.6
Тема 2.9: Аптека, обслуживающая население. Охрана труда, техники безопасности и противопожарной безопасности в аптеке.	Охрана труда. Пожарная безопасности. Виды инструктажа	ПК-1.6; ПК-1.7
Тема 2.10: Основные экономические показатели деятельности аптечных организаций и их анализ. Прогнозирование и планирование основных экономических показателей	Товарооборот; Разделы товарооборота; Формула товарного баланса; Розничный товарооборот; Экономический анализ товарооборота; Темпы роста товарооборота; Индексы сезонности; Планирование товарооборота населению и институциональным потребителям	ПК-3.2; ОК-2
Тема 2.11: Действие основных экономических законов и потребительское поведение на фармацевтическом рынке.	Функции рынка; закон спроса; ценовые и неценовые детерминанты спроса; потребительское поведение на фармацевтическом рынке	ПК-3.1
Тема 2.12: Регулирование цен на лекарственные средства как одно из направлений государственного регулирования лекарственного обеспечения в РФ.	Перечень ЖНВЛП; Предельная отпускная цена производителя на ЖНВЛП; Методика расчета предельных отпускных цен на ЖНВЛП; Государственная регистрация предельных отпускных цен на ЖНВЛП; Система референтных цен; Референтный лекарственный препарат; Государственный реестр предельных отпускных цен; Фактическая отпускная цена производителя; Предельные размеры оптовых и розничных надбавок к фактическим отпускным ценам; Протокол согласования цен	ПК-3.3; ПК-3.4
Тема 2.13: Ценовая политика фармацевтической организации. Ценообразование на товары аптечного ассортимента.	Функции цен; ценообразование; ценовая политика; ценовая стратегия; краткосрочные ценовые стратегии; методика расчета розничных цен на лекарственные препараты	ПК-3.4
Тема 2.14: Основы планирования основных экономических показателей деятельности аптечных организаций.	Валовый доход; прибыль от реализации; валовая прибыль; чистая прибыль; внереализационные	ПК-3.2; ОК-2



Тема 2.15: Планирование товарооборота.	доходы; торговая маржа; рентабельность; анализ безубыточности Валовый доход; прибыль от реализации; валовая прибыль; чистая прибыль; внереализационные доходы; торговая маржа; рентабельность; анализ безубыточности	ПК-3.2; ОК-2
Тема 2.16: Планирование товарных ресурсов.	Товарные запасы; норматив товарных запасов; товарооборачиваемость; средний товарный запас; скорость товарооборота; элементы товарных запасов; точка заказа; оптимальный интервал поставки	ПК-3.5; ПК-3.2
Тема 2.17: Планирование расходов (издержек обращения).	Издержки обращения и производства; классификация издержек; валовые, постоянные и переменные издержки; предельные и средние издержки; закон убывающей предельной отдачи; статьи издержек; уровень издержек; внереализационные расходы; издержки, не учитываемые при налогообложении	ПК-3.2; ОК-2
Тема 2.18: Планирование прибыли.	Валовый доход; прибыль от реализации; валовая прибыль; чистая прибыль; внереализационные доходы; торговая маржа; рентабельность; анализ безубыточности	ПК-3.2; ОК-2
Тема 2.19: Хозяйственный учет как информационная система для принятия управленческих решений.	Виды учета. Информационная система "Учет"	ПК-3.2; ОК-2
Тема 2.20: Бухгалтерский баланс и счета бухгалтерского учета.	Виды учета, учетная информация; измерители, используемые в системе учета; элементы метода бухгалтерского учета; учетная политика; баланс и счета бухгалтерского учета; порядок документального отражения хозяйственных операций	ПК-1.8; ПК-3.6
Тема 2.21: Учет основных фондов	Основные средства; списание основных средств; нематериальные активы; инвентаризация; начисление амортизационных отчислений	ПК-1.8; ПК-3.6
Тема 2.22: Учет материальных и	Материально-производственные	ПК-1.8; ПК-3.6



производственных запасов. Инвентаризация товарно-материальных ценностей в аптечных организациях.	запасы; отпуск и выбытие МПЗ; приемочный контроль товара; хранение товаров в аптеке; документальное оформление хозяйственных операций	
Тема 2.23: Учет движения товарно-материальных ценностей.	Материально-производственные запасы; отпуск и выбытие МПЗ; приемочный контроль товара; хранение товаров в аптеке; документальное оформление хозяйственных операций	ПК-3.3; ПК-3.5
Тема 2.24: Учет денежных средств и расчетных операций.	Наличные и безналичные денежные средства; приходные и расходные кассовые операции; кассовые документы; денежные документы, бланки строгой отчетности, ценные бумаги Расчетный счет организации; процедура инкассации	ПК-1.8; ПК-3.6
Тема 2.25: Учет труда и заработной платы.	Системы оплаты труда в РФ; заработная плата; начисления, входящие в з\п; удержания из з\п; документальное оформление и учет сотрудников; расчет оплаты отпуска	ПК-3.2; ПК-3.6; ОК-2
Тема 2.26: Выведение результатов хозяйственной деятельности .	Классификации доходов и расходов аптечной организации ; Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации; экономические выгоды, экономическая рентабельность; учет издержек обращения; бухгалтерская отчетность ; коэффициенты ликвидности и обеспеченности собственными средствами	ПК-3.6
Тема 2.27: Лекарственное обеспечение стационарных больных. Фармакоэкономика: оценка эффективности лекарственной помощи.	Аптека медицинской организации, межбольничная аптека,	ПК-1.8; ПК-3.6
Тема 2.28: Методология управления. Модели и методы в фармацевтическом менеджменте.(Характеристика понятий «управление», «менеджмент», «фармацевтический менеджмент»; инструменты управления; научные школы менеджмента; основные подходы к изучению менеджмента; принципы, методы, функции, категории фармацевтического менеджмента; основные виды моделей в фармацевтическом	ПК-3.2; ОК-6; ОК-7; ОК-8



Тема 2.29: Проектирование организационных структур и анализ структур управления в фармации. Координация деятельности на основе делегирования полномочий.

менеджменте ; модель управленческого воздействия на исполнителя; методология системного анализа

Организационное проектирование ; законы организации; основные характеристики фармацевтической организации; вертикальное и горизонтальное разделение труда, соответствующие организационные связи ; организационная роль работника фармацевтической организации; условия: официальных взаимоотношений в организациях ; основные компоненты функционально-должностной инструкции делегирование полномочий; методы и технология организационного проектирования .основные типы организационных структур в фармации

ПК-3.2; ОК-6;
ОК-7

Тема 2.30: Решение задач управления трудовыми ресурсами аптеки.

Основные функции, главные принципы и основные направления кадрового менеджмента аптечной организации; кадровая политика аптечной организации; технология управления кадрами аптечной организации; регулирование трудовых правоотношений; адаптации работника в аптечной организации; методы оценки труда аптечной организации

ПК-3.2; ОК-6;
ОК-7; ОК-8

Тема 2.31: Моделирование межличностных коммуникаций.

Понятие «коммуникация», типы и виды коммуникаций ; основные элементы процесса коммуникации; критерии эффективности коммуникации; коммуникационные барьеры ; вербальные и невербальные средства коммуникации; деловая беседа; совещание

ПК-3.2; ОК-6

Тема 2.32: Методы принятия управленческих решений в фармации.

Управленческое решение; виды решений; требования к управленческим решениям; последствия управленческих решений; основные модели процесса принятия решения; основные стадии процесса разработки, принятия и реализации решений; методы разработки альтернативных вариантов решения ; формы документального

ПК-3.2; ОК-2;
ОК-6; ОК-7;
ОК-8



	<p>Тема 2.33: Методы, приемы и стили управления трудовым коллективом аптеки. Методы управления конфликтами в аптеке.</p> <p>Тема 2.34: Организация делопроизводства в аптеке.</p> <p>Раздел 3: Маркетинговая деятельность аптечных организаций</p> <p>Тема 3.1: Основы мерчандайзинга в аптечной организации.</p> <p>Тема 3.2: Фармацевтическая логистика: сбытовая (распределительная), закупочная, складская, транспортная.(</p>	<p>оформления решения</p> <p>Основные принципы деятельности менеджера и алгоритм их реализации; виды авторитета менеджера и их содержание; стили руководства и их содержание; сравнительная характеристика стилей руководства; трудовой коллектив фармацевтической организации и его характеристики; социально-психологический климат коллектива и методы его оценки; конфликты, эскалация конфликтов; модели управления конфликтами</p> <p>Понятия: «делопроизводство», «документирование», «документооборот» ; основные принципы организации делопроизводства в аптеке ; государственные стандарты РФ в области делопроизводства ; основные виды документов и правила их составления и оформления; регистрация документов; экспертиза ценности и хранение документов</p> <p>Продвижение товаров аптечного ассортимента. Мерчандайзинг. Зоны размещения товаров.</p> <p>Логистика, Выбор поставщика, Контрактная система в сфере закупок, Перевозка лекарственных препаратов, Организация оптовой торговли лекарственными средствами</p>	<p>ПК-3.2; ОК-6</p> <p>ПК-3.6</p> <p>ПК-3.1</p> <p>ПК-3.3; ПК-3.5</p>
<p>Охрана труда и промышленная санитария</p>	<p>Раздел 1: Охрана труда и промышленная санитария.Содержание, этапы развития. Содержание государственн</p> <p>Тема 1.1: Охрана труда основные понятия. Содержание государственных нормативных требований</p>	<p>Охрана труда: предмет, содержание. Понятие о вредных и опасных производственных факторах: их классификация, причины и влияние на работоспособность и здоровье. Понятие о факторах производственной среды и трудового процесса. Современные принципы классификации условий</p>	<p>ПК-1.6</p>



Тема 1.2: Основные группы профилактических мероприятий в системе охраны труда

труда, тяжести и напряженности трудового процесса. Методология оценки профессионального риска. Управление профессиональным риском. Промышленная санитария как отрасль научной и практической медицины. Связь ее с другими гигиеническими, биологическими и техническими дисциплинами.

Охрана труда: предмет, содержание. Понятие о вредных и опасных производственных факторах: их классификация, причины и влияние на работоспособность и здоровье. Понятие о факторах производственной среды и трудового процесса. Современные принципы классификации условий труда, тяжести и напряженности трудового процесса. Методология оценки профессионального риска. Управление профессиональным риском. Промышленная санитария как отрасль научной и практической медицины. Связь ее с другими гигиеническими, биологическими и техническими дисциплинами.

ПК-1.6

Тема 1.3: СОУТ

Охрана труда: предмет, содержание. Понятие о вредных и опасных производственных факторах: их классификация, причины и влияние на работоспособность и здоровье. Понятие о факторах производственной среды и трудового процесса. Современные принципы классификации условий труда, тяжести и напряженности трудового процесса. Методология оценки профессионального риска. Управление профессиональным риском. Промышленная санитария как отрасль научной и практической медицины. Связь ее с другими гигиеническими, биологическими и техническими дисциплинами.

ПК-1.6

Тема 1.4: Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда

Охрана труда: предмет, содержание. Понятие о вредных и опасных производственных факторах: их классификация, причины и влияние на

ПК-1.6



Раздел 2: Гигиеническая оценка физических факторов воздушной производственной среды

Тема 2.1: Гигиеническая оценка микроклиматических условий на производстве

работоспособность и здоровье. Понятие о факторах производственной среды и трудового процесса. Современные принципы классификации условий труда, тяжести и напряженности трудового процесса. Методология оценки профессионального риска. Управление профессиональным риском. Промышленная санитария как отрасль научной и практической медицины. Связь ее с другими гигиеническими, биологическими и техническими дисциплинами.

Производственный микроклимат: понятие, его виды. Характеристика основных параметров (температура, влажность, скорость, движения воздуха, инфракрасное излучение). Гигиенические принципы нормирования производственного микроклимата. Профилактические мероприятия при воздействии неблагоприятного производственного микроклимата: коллективные и индивидуальные средства защиты.

3.2. Производственный освещение: понятие, виды. Характеристика основных параметров.

Пыль (аэрозоли преимущественно фиброгенного действия) как гигиеническая и производственная проблема. Производства и операции, характеризующиеся пылеобразованием. Источники и способы образования пыли. Классификация пыли. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли. Средства индивидуальной защиты. Лечебно–профилактические мероприятия.

Шум как гигиеническая и социальная проблема. Физические характеристики шума. Основные источники шума, методы оценки, единицы измерения.

Неспецифическое и специфическое воздействие шума на организм.

ПК-1.6



	<p>Действие шума на орган слуха. Принципы гигиенической регламентации производственного шума. Вибрация как гигиеническая проблема. Источники производственной вибрации. Физические параметры вибрации. Действие вибрации на организм. Производственные факторы, способствующие развитию патологических изменений. Вибрационная болезнь. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Электромагнитные поля (ЭМП) радиочастот. Использование в народном хозяйстве. Основные источники излучений. Классификация ЭМП. Профессиональные заболевания при действии ЭМП на работающих Меры по ограничению неблагоприятного влияния на работающих. Лечебно–профилактические мероприятия. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Лазерное излучение. Области применения, принципы работы, сопутствующие неблагоприятные факторы при работе лазеров. Действие лазерного излучения. Особенности воздействия на кожу и глаза как на критические органы. Санитарное законодательство при работе с лазерными установками. Коллективные и индивидуальные средства защиты</p>	
<p>Тема 2.2: Производственный шум. Гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от шума</p>	<p>Шум как гигиеническая и социальная проблема. Физические характеристики шума. Основные источники шума, методы оценки, единицы измерения. Неспецифическое и специфическое воздействие шума на организм. Действие шума на орган слуха. Принципы гигиенической регламентации производственного шума.</p>	<p>ПК-1.6</p>
<p>Тема 2.3: Вибрация. Гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от шума</p>	<p>Вибрация как гигиеническая проблема. Источники производственной вибрации. Физические параметры вибрации. Действие вибрации на организм.</p>	<p>ПК-1.6</p>



Тема 2.4: Защита от неионизирующих электромагнитных полей и излучений

Производственные факторы, способствующие развитию патологических изменений. Вибрационная болезнь. Коллективные и индивидуальные средства защиты.

Электромагнитные поля (ЭМП) радиочастот. Использование в народном хозяйстве. Основные источники излучений. Классификация ЭМП. Профессиональные заболевания при действии ЭМП на работающих. Меры по ограничению неблагоприятного влияния на работающих. Лечебно–профилактические мероприятия. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Лазерное излучение. Области применения, принципы работы, сопутствующие неблагоприятные факторы при работе лазеров. Действие лазерного излучения. Особенности воздействия на кожу и глаза как на критические органы. Санитарное законодательство при работе с лазерными установками. Коллективные и индивидуальные средства защиты.

ПК-1.6

Тема 2.5: Гигиеническая оценка лазерного излучения

Лазерное излучение. Области применения, принципы работы, сопутствующие неблагоприятные факторы при работе лазеров. Действие лазерного излучения. Особенности воздействия на кожу и глаза как на критические органы. Санитарное законодательство при работе с лазерными установками. Коллективные и индивидуальные средства защиты.

ПК-1.6

Тема 2.6: Промышленная пыль. Гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от пыли

Пыль (аэрозоли преимущественно фиброгенного действия) как гигиеническая и производственная проблема. Производства и операции, характеризующиеся пылеобразованием. Источники и способы образования пыли. Классификация пыли. Профессиональные заболевания, обусловленные действием пыли. Средства индивидуальной защиты. Лечебно–профилактические

ПК-1.6



Раздел 3: Гигиеническая оценка вредных производственных факторов химической и биологической природы

Тема 3.1: Действие вредных веществ на здоровье работающих

мероприятия.

Действие химических веществ на организм работающих. Определение понятия «Промышленная токсикология». Задачи, цели, интеграция с фундаментальными науками и смежными дисциплинами. Место в системе профилактических мероприятий. Классификация промышленных ядов. Острые и хронические профессиональные отравления. Основные причины отравлений. Отдаленные последствия действия промышленных химических веществ (мутагенное, канцерогенное и др.). Привыкание к промышленным химическим веществам. Производственные химические вещества как аллергены. Основные направления профилактики отравлений. Биопрепараты, биообъекты как вредные и опасные факторы

ПК-1.6

Раздел 4: Меры профилактики профессиональных и производственно обусловленных заболеваний

Тема 4.1: Спецодежда и СИЗ в системе мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) в системе здравоохранительных мероприятий. Классификация. Гигиенические требования к СИЗ. Понятие об основных и дополнительных СИЗ. Спецодежда. Спецобувь. Средства защиты головы. СИЗ органов дыхания: фильтрующие (респираторы, противогазы), и изолирующие (шланговые противогазы, кислородно-изолирующие приборы, маски, шлемы, пневмокостюмы). СИЗ органов зрения (очки, шлемы, щитки) и слуха (внутренние и наружные антифоны). Оценка

ПК-1.6



		<p>эффективности, правила эксплуатации, способы очистки. Средства и методы очистки кожных покровов от различных видов загрязнения. Дополнительные средства защиты кожи (мази, пасты, биологические перчатки).</p> <p>Предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры: значение.</p>	ПК-1.6
	<p>Тема 4.2: Предварительные и периодические медицинские осмотры</p> <p>Тема 4.3: Гигиеническое значение производственного освещения</p>	<p>Гигиенические основы рационального освещения, его влияние на работоспособность и состояние здоровья. Биологическое действие света. Основные зрительные функции и их зависимость от освещенности</p>	ПК-1.6
	<p>Тема 4.4: Оздоровление воздушной среды с помощью производственной вентиляции</p>	<p>Гигиенические основы производственной вентиляции. Значение и место вентиляции в системе оздоровительных мероприятий. Особенности производственной вентиляции. Классификация.</p>	ПК-1.6
	<p>Раздел 5: Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в сфере обеспечения здоровых и безопасных</p> <p>Тема 5.1: Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний</p>	<p>Государственный контроль за соблюдением охраны труда, санитарных правил и санитарно-противоэпидемических мероприятий на промышленных объектах (в учреждениях). Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний</p>	ПК-1.6
	<p>Раздел 6: Обеспечение травмобезопасности на производстве</p> <p>Тема 6.1: Травматизм и профессиональные заболевания. Классификация, пути снижения. Пожаробезопасность</p>	<p>Травмобезопасность и пожаробезопасность, способы ее обеспечения</p>	ПК-1.6
Основы фармацевтичес	Раздел 1: Загрязнение окружающей природной среды вредными		



<p>кой экологии</p>	<p>веществами промышленных сточных вод</p> <p>Тема 1.1: Методы отбора проб и пробоподготовка сточных вод химико-фармацевтических предприятий.</p> <p>Тема 1.2: Определение взвешенных веществ</p> <p>Тема 1.3: Определение активного хлора. Решение задач</p> <p>Тема 1.4: Определение перманганатной окисляемости.</p> <p>Тема 1.5: Определение летучих фенолов</p> <p>Тема 1.6: Определение железа.</p> <p>Тема 1.7: Определение новокаина.</p> <p>Тема 1.8: Решение задач. ПДК</p> <p>Тема 1.9: Решение задач.</p> <p>Раздел 2: Общая экология</p> <p>Тема 2.1: Коллоквиум №1.</p> <p>Тема 2.2: Коллоквиум №2.</p> <p>Тема 2.3: Экология как наука. Типы экосистем.</p> <p>Раздел 3: Пищевые добавки</p> <p>Тема 3.1: Пищевые добавки. Спецификации на пищевые добавки</p>	<p>физический метод, эталоны, цветность, прозрачность, запах</p> <p>физический метод</p> <p>титриметрический метод</p> <p>титриметрический метод</p> <p>титриметрический метод</p> <p>фотоэлектроколориметрическое определение</p> <p>фотоэлектроколориметрическое определение</p> <p>ПДК</p> <p>расчеты в оптических методах анализа</p> <p>контрольные вопросы по пройденным темама</p> <p>контрольные вопросы по пройденным темам</p> <p>Типы экосистем.</p> <p>Контроль качества пищевых добавок</p>	<p>ПК-2.4; ОК-1</p>
<p>Практики:</p>			
<p>Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p>	<p>Раздел 1: Организационный этап</p> <p>Тема 1.1: Общее знакомство с работой аптеки, инструктаж по технике безопасности</p>	<p>- задачи, функции и типы АО.</p> <p>- устройство и оборудование АО</p> <p>- вид аптечной организации, форма собственности, организационная структура; подчиненность АО</p> <p>- виды и наличие лицензий на право заниматься</p>	<p>ПК-1.7; ПК-1.6</p>



	<p>фармацевтической деятельностью и отпускать НЛС и ПВ.</p> <ul style="list-style-type: none">- правила трудового распорядка- подчиненность и взаимосвязь с другими аптечными и медицинскими организациями, положение АО в микрорайоне с указанием предприятий и организаций внешней среды, транспортных развязок, анализа интенсивности проходимости и т.д.- формы материальной ответственности, порядок заключения договоров о материальной ответственности <p>Инструктаж по технике безопасности вводный и на рабочем месте, инструктаж по электро- и пожаробезопасности, оформление документов</p>	
<p>Раздел 2: Учебно-производственный этап</p> <p>Тема 2.1: Знакомство с товарами аптечного ассортимента. Классификация и кодирование</p>	<ul style="list-style-type: none">- тара, упаковка и маркировка товаров аптечного ассортимента:- особенности маркировки лекарственных препаратов отпускаемых без рецептов и по рецептам (в т.ч. сильнодействующих, ядовитых наркотических и психотропных), БАД, лекарственного растительного сырья, лечебных минеральных вод и др.	<p>ПК-1.3; ПК-1.2</p>
<p>Тема 2.2: Работа в помещениях хранения лекарственных препаратов отделов аптеки</p>	<ul style="list-style-type: none">- помещения и оборудование для хранения лекарственных препаратов- принципы размещения и хранения ЛП в аптеке: особенности хранения термолабильных, светочувствительных, взрыво- и пожароопасных, спиртосодержащих ЛП, ЛП, подлежащих предметно количественному учету, в том числе наркотических и психотропных, препаратов, с ограниченным сроком годности.- хранение БАД, лекарственного растительного сырья, перевязочных средств и	<p>ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.1</p>



	<p>Тема 2.3: Работа в отделе безрецептурного отпуска. Отпуск лекарственных препаратов, отпускаемых без рецепта врача, БАД и других товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Тема 2.4: Основные направления работы фармацевтического персонала по обучению потребителей товаров аптечного ассортимента</p> <p>Тема 2.5: Принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов</p> <p>Тема 2.6: Оформление документации по учету и отчетности</p> <p>Раздел 3: Итоговый этап</p> <p>Тема 3.1: Оформление документов:</p>	<p>других товаров аптечного ассортимента</p> <ul style="list-style-type: none">- хранение выявленных фальсифицированных, недоброкачественных, контрафактных лекарственных препаратов, карантинное хранение ЛП- организация рабочего, оборудование и оснащение- принципы размещения ЛП в отделе: на стеллажах, в витринах, прилавках- ассортиментные группы ЛП, реализуемых без рецепта, понятие синонимов и аналогов, показания и противопоказания к применению, побочные действия, ГРЛС РФ4 - определение разных видов спроса: действительного, реализованного, неудовлетворенного- взимание платы за товары аптечного ассортимента, содержание чека, работа на ККМ, оформление выручки;правила хранения, приема, использования ЛП, БАД т др. в домашних условиях- принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов;- порядок учета поступления и ЛП, документы сопровождающие товар- оформление стеллажной карты. Оформление журнала учета препаратов с ограниченным сроком годности, журнала регистрации влажности и температуры в помещениях хранения, журнала периодической регистрации температуры внутри холодильного оборудования; журнала учета поступления товаров по группам и др <p>Оформление документов: дневника</p>	<p>ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.1</p> <p>ПК-1.5</p> <p>ПК-1.7; ПК-1.5</p> <p>ПК-1.8</p> <p>ПК-1.2; ПК-1.3;</p>
--	--	---	--



	дневника по практике, отзыва АО о работе студента, отчета по практи	по практике, отзыва АО о работе студента, отчета по практике	ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.5; ПК-1.8; ПК-1.4
Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечног о контроля	<p>Раздел 1: Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.</p> <p>Тема 1.1: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потреби</p> <p>Тема 1.2: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься с</p> <p>Раздел 2: Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.</p> <p>Тема 2.1: Изготавливать лекарственные формы (ЛФ) по рецептам и требованиям учреждений здравоохран</p> <p>Тема 2.2: Изготавливать внутриаптечную заготовку (ВАЗ) и фасовать ЛС для последующей реализации.</p> <p>Тема 2.3: Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и</p> <p>Раздел 3: Организовывать работу структурных подразделений аптеки и осуществлять руководство аптечной</p> <p>Тема 3.1: Пользоваться компьютерным методом сбора,</p>	<p>Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов.</p> <p>Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов.</p> <p>Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.</p> <p>Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.</p> <p>Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.</p> <p>Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного</p>	<p>ОК-1; ОК-2</p> <p>ОК-1; ОК-2</p> <p>ПК-2.1</p> <p>ПК-2.2</p> <p>ПК-1.6</p> <p>ПК-2.5</p>



	хранения и обработки информации, применяемой в пр	производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	
Организация деятельности структурных подразделений аптеки и руководство аптечной организацией при отсутствии специалиста с высшим образованием	Раздел 1: Организационный этап Тема 1.1: Общее знакомство с работой аптеки, инструктаж по технике безопасности	<ul style="list-style-type: none">- Тип АО по видам деятельности и обслуживаемому контингенту;- базовая форма собственности, организационно-правовой статус АО; подчиненность АО;- комплект учредительных документов- лицензирование на право заниматься фармацевтической деятельностью;- организационная структуру аптеки, структура помещений аптеки, их взаимосвязь;- соответствие аптеки требованиям к составу помещений и оснащению аптеки штатное расписание аптеки,- правила трудового распорядка- подчиненность и взаимосвязь с другими аптечными и медицинскими организациями, положение АО в микрорайоне с указанием предприятий и организаций внешней среды, транспортных развязок, анализа интенсивности проходимости и т.д.- характеристика прикреплённых на снабжение МО (наименование, количество посещений, количество коек).- формы материальной ответственности, порядок заключения и оформления договоров о материальной ответственности	ПК-3.2



Тема 1.2: Знакомство с охраной труда и техникой безопасности

Раздел 2: Производственный этап

Тема 2.1: Организация работы отдела по отпуску лекарств по рецептам.

- основные показатели финансово-хозяйственной деятельности аптеки за предшествующий год (объем реализации, рецептура, удельный вес готовых ЛП, издержки обращения, торговые наложения, рентабельность)

- инструктаж по технике безопасности вводный и на рабочем месте, инструктаж по электро- и пожаробезопасности, оформление документов

- аттестация рабочего места: оборудование и оснащение рабочих мест отдела

- - порядок разработки и утверждения должностных инструкций

- для сотрудников отдела, структуру ФДИ.

- организация рабочих мест по изготовлению лекарственных средств в зависимости от объема работы;

- отпуск ЛП по рецептам врачей и требованиям МО

- соблюдение порядка хранения ядовитых и наркотических лекарственных средств психотропных веществ в ассистентской и материальной комнате;

- проведение мероприятий, направленных на предупреждение ошибок при изготовлении лекарств;

- учет отпуска лекарственных препаратов по рецептам врача.

- особенности в прописывании и оформлении, отпускаемые за полную стоимость, бесплатно и льготно.

- порядок оформления, отпуска и учета ЛП, подлежащих количественному учету, ведение учетных форм, формирование сличительной ведомости по наркотическим и психотропным препаратам

ПК-1.6; ПК-1.7

ПК-3.1; ПК-3.3;
ПК-3.4; ПК-3.5;
ПК-3.2; ПК-3.6



	<p>Тема 2.2: Прием и хранение товаров аптечного ассортимента. Знакомство с ассортиментом ЛС и других товаров.</p> <p>Раздел 3: Итоговый этап</p> <p>Тема 3.1: Оформление документов</p>	<ul style="list-style-type: none">- порядок расчета естественной траты ЛС, в том числе подлежащих предметно-количественному учету- расчет количества ГЛС и организация учета отпуска ГЛС.- определение потребности в лекарственных средствах широкого спектра действия, специфических и нормируемых препаратах;- особенности поставки и приемки ЛП, подлежащих предметно-количественному учету- учет отказов лекарств в отделе, их обоснованность и меры по снижению отказов.- соблюдение порядка хранения ядовитых и наркотических лекарственных средств психотропных веществ в ассистентской и материальной комнате <p>Оформление документов: дневника по практике, отзыва АО о работе студента, отчета по практике</p>	<p>ПК-3.5; ПК-1.8; ПК-3.2</p> <p>ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-3.2; ПК-3.6</p>
<p>Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля</p>	<p>Раздел 1: Общая технология (экстемпорального) производства лекарственных препаратов</p> <p>Тема 1.1: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>Тема 1.2: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься с</p> <p>Тема 1.3: Изготавливать лекарственные формы (ЛФ) по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения</p>	<p>Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов.</p> <p>Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов.</p> <p>Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления</p>	<p>ОК-1; ОК-2</p> <p>ОК-1; ОК-2</p> <p>ПК-2.1</p>



	<p>Раздел 2: Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.</p> <p>Тема 2.1: Изготавливать внутриаптечную заготовку (ВАЗ) и фасовать ЛС для последующей реализации.</p> <p>Тема 2.2: Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и</p> <p>Раздел 3: Организовывать работу структурных подразделений аптеки и осуществлять руководство аптечной</p> <p>Тема 3.1: Пользоваться компьютерным методом сбора, хранения и обработки информации, применяемой в пр</p>	<p>совершенствования.</p> <p>Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.</p> <p>Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.</p> <p>Лекарственные формы экстемпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.</p>	<p>ПК-2.2</p> <p>ПК-1.6</p> <p>ПК-2.5</p>
<p>Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p>	<p>Раздел 1: Организационный этап</p> <p>Тема 1.1: Общее знакомство с работой аптеки, инструктаж по технике безопасности</p>	<p>- тип АО.</p> <p>- устройство и оборудование АО</p> <p>- вид аптечной организации, форма собственности, организационная структура; подчиненность АО</p> <p>- виды и наличие лицензий на право заниматься фармацевтической деятельностью и отпускать НЛС и ПВ.</p> <p>- правила трудового распорядка</p> <p>- подчиненность и взаимосвязь с другими аптечными</p>	<p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.5; ПК-1.8; ПК-1.4</p>



	<p>и медицинскими организациями, положение АО в микрорайоне с указанием предприятий и организаций внешней среды, транспортных развязок, анализа интенсивности проходимости и т.д.</p> <ul style="list-style-type: none">- формы материальной ответственности- Инструктаж по технике безопасности вводный и на рабочем месте, инструктаж по электро- и пожаробезопасности, оформление документов	
<p>Раздел 2: Производственный этап</p> <p>Тема 2.1: Знакомство с ассортиментом аптечной организации</p>	<p>Знакомство с товарами аптечного ассортимента. Классификация и кодирование. Прием товара по сопроводительной документации.</p>	<p>ПК-1.2; ПК-1.3</p>
<p>Тема 2.2: Организация и правила хранения лекарственных средств, ИМН и парафармацевтической проды</p>	<ul style="list-style-type: none">- помещения и оборудование для хранения лекарственных препаратов.- принципы размещения и хранения ЛП в аптеке: особенности хранения термолабильных, светочувствительных, взрыво- и пожароопасных, спиртосодержащих ЛП, ЛП, подлежащих предметно количественному учету, в том числе наркотических и психотропных, препаратов, с ограниченным сроком годности.- хранение БАД, лекарственного растительного сырья, перевязочных средств и других товаров аптечного ассортимента- хранение выявленных фальсифицированных, недоброкачественных, контрафактных лекарственных препаратов, карантинное хранение ЛП	<p>ПК-1.1</p>
<p>Тема 2.3: Работа в отделе безрецептурного отпуска. Отпуск лекарственных препаратов, отпускаемых без рецепта врача, БАД и других товаров аптечного ассортимента</p>	<ul style="list-style-type: none">- организация рабочего, оборудование и оснащение- принципы размещения ЛП в отделе- ассортиментные группы ЛП, реализуемых без рецепта- учет отказов лекарств в отделе, их обоснованность и меры	<p>ПК-1.3; ПК-1.5</p>



Тема 2.4: Работа в отделе рецептурно – производственном и отделе ГЛФ

по снижению отказов.
- оформление документов и отчетной документации по отпуску ЛП, отпускаемых без рецепта и товаров аптечного ассортимента.

Работа по приему рецептов, требований и отпуску готовых лекарственных форм и изготовленных лекарственных форм.

- организация рабочего места по приему рецептов и требований медицинской организации, оборудование и оснащение
- фармэкспертиза рецептов.

Правомочность выписывания, формы рецептурного бланка, особенности оформления: обязательные и дополнительные реквизиты, срок действия рецепта, срок его хранения в аптеке;

- особенности оформления рецептов и бесплатный и льготный отпуск, препаратов содержащих сильнодействующие, ядовитые наркотические лекарственные средства, их и психотропные вещества, прекурсоры

- проверка дозировок ядовитых и сильнодействующих веществ, НЛС и ПВ, а также нормы одновременного отпуска препаратов на один рецепт.

- таксировка и оформление к отпуску экстенпоральных лекарственных препаратов.

- отпуск ЛП, контроль при отпуске экстенпоральных ЛП

- контроль за своевременной реализацией препаратов с ограниченным сроком годности;

- прием требований-накладных МО, порядок оформления и отпуска ЛП для МО

Тема 2.5: Организация работы по продвижению товаров аптечного ассортимента. Особенности мерчандайзинга в аптечной организации.

- основные методы продвижения товаров аптечного ассортимента, используемые аптекой (реклама на месте продаж, использование элементов

ПК-1.2; ПК-1.3;
ПК-1.5

ПК-1.4



Тема 2.6: Соблюдение требований санитарного режима, правил техники безопасности и противопожарной безопасности, виды инструктажа по ТБ, сроки, порядок проведения и оформления.

мерчандайзинга, личные продажи и др.)

- оформление и содержание вывески АО

- атмосфера аптека, способствующая эффективным продажам

- открытая и закрытая форма продажи ЛП безрецептурного отпуска и товаров аптечного ассортимента использование принципов мерчандайзинга при выкладке товаров, оформления витрин в отделе, доступность информации посетителям

- ЛП, не подлежащие открытой выкладке

- принципы размещения POS-материалов

- оформление и содержание ценников на ЛП и товары аптечного ассортимента.

- требования, предъявляемые к внешнему виду сотрудников, санспецодежда и санитарная одежда и обувь, нормы выдачи, правила оформления

ПК-1.6

- санитарные требования к помещениям аптеки

- санитарные требования по уборке производственных помещений,

- влажная уборка производственных помещений

- уход за аптечным оборудованием

- виды инструктажей по ТБ, причины и сроки проведения, ответственные за проведение, порядок оформления результатов;

- принципы работы с кислородными баллонами при отпуске кислорода,



<p>Тема 2.7: Работа с информационными системами и их применение в работе аптеки</p>	<p>дистиляционно-стерилизационным оборудованием, работа с лифтовым оборудованием</p> <ul style="list-style-type: none">- информационные системы(базы), используемые сотрудниками на рабочих местах в данной АО, название кем и с какой целью используются: по учету льготных и бесплатных рецептов. по формированию заказов с электронными прайс листами оптовых фирм. по учету движения товаров аптечного ассортимента- использование интернет ресурсов для нахождения сведений о ЛП	<p>ПК-1.1; ПК-1.5</p>
<p>Тема 2.8: Оказание первой доврачебной помощи</p>	<ul style="list-style-type: none">- порядок оказания доврачебной помощи- содержание шкафа лекарственных препаратов для оказания первой доврачебной помощи,- порядок учета препаратов, израсходованных на оказание доврачебной помощи и порядок списания трат	<p>ПК-1.7</p>
<p>Тема 2.9: Оформление документации по учету и отчетности</p>	<ul style="list-style-type: none">- оформление документов; Журнал регистрации неправильно выписанных рецептов; Журнал учета лекарств, изъятых по истечению срока хранения"; "Журнал учета рецептуры", , журнал учета операций, связанных с обращением лекарственных средств, включенных в перечень лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету (при наличии); журнал по обеспечению лекарственными препаратами, входящими в минимальный ассортимент лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи (далее - минимальный ассортимент), но отсутствующими на момент обращения покупателя;	<p>ПК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.6</p>
<p>Раздел 3: Итоговый этап Тема 3.1: Оформление документов</p>	<p>Оформление документов: дневника по практике, отзыва АО о работе</p>	<p>ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.6;</p>



		студента, отчета по практике	ПК-1.7; ПК-1.5; ПК-1.8; ПК-1.4
Организация деятельности структурных подразделений аптеки и руководство аптечной организацией при отсутствии специалиста с высшим образованием	Раздел 1: Организационный этап Тема 1.1: Общее знакомство с работой аптеки, инструктаж по технике безопасности	<ul style="list-style-type: none">- типы аптек по видам деятельности и обслуживаемому контингенту;- базовая форма собственности, организационно-правовой статус аптеки; подчиненность АО- комплект учредительных документов- лицензирование на право заниматься фармацевтической деятельностью;- организационная структура аптеки, структура помещений аптеки, их взаимосвязь;- соответствие аптеки требованиям к составу помещений и оснащению аптеки штатное расписание аптеки,- правила трудового распорядка- подчиненность и взаимосвязь с другими аптечными и медицинскими организациями, положение АО в микрорайоне с указанием предприятий и организаций внешней среды, транспортных развязок, анализа интенсивности проходимости и т.д.- характеристика прикрепленных на снабжение МО- (наименование, количество посещений, количество коек).- формы материальной ответственности, порядок заключения и оформления договоров о материальной ответственности- основные показатели финансово-хозяйственной деятельности аптеки за предшествующий год (объем	ПК-3.2



Тема 1.2: Знакомство с охраной труда и техникой безопасности

реализации, рецептура, удельный вес готовых ЛП, издержки обращения, торговые наложения, рентабельность)

- инструктаж по технике безопасности вводный и на рабочем месте, инструктаж по электро- и пожаробезопасности, оформление документов

ПК-1.6; ПК-1.7

Раздел 2: Производственный этап

Тема 2.1: Организация работы отдела по отпуску лекарств по рецептам.

- аттестация рабочего места: оборудование и оснащение рабочих мест отдела

ПК-3.1; ПК-3.3;
ПК-3.4; ПК-3.5;
ПК-3.2; ПК-3.6

- организация рабочих мест по изготовлению лекарственных средств в зависимости от объема работы;

- соблюдение порядка хранения ядовитых и наркотических лекарственных средств психотропных веществ в ассистентской и материальной комнате;

- учет отпуска лекарственных препаратов по рецептам врача.

- отпуск ЛП по рецептам врачей и требованиям МО

- порядок оформления, отпуска и учета ЛП, подлежащих количественному учету, ведение учетных форм, формирование сличительной ведомости по наркотическим и психотропным препаратам

- порядок расчета естественной траты учетных препаратов

-учет отказов лекарств в отделе, их обоснованность и меры по снижению отказов.

- оформление учетных документов по отпуску рецептурных ЛП

Тема 2.2: Организация работы по безрецептурному отпуску лекарственных средств.

аттестация рабочего места: оборудование и оснащение рабочих мест отдела

ПК-3.5; ПК-1.8;
ПК-3.2

- порядок разработки и утверждения должностных инструкций для сотрудников



Тема 2.3: Работа с директором аптеки или его заместителем

отдела, структуру ФДИ.
- определение спроса на лекарственные средства, коэффициенты ценовой эластичности спроса;
- формирование розничных цен на ЛС и ИМН;
- формирование ассортимента товаров и оформление заявки поставщикам с целью пополнения запасов
- прием товаров в аптеке
- действия сотрудников, принимающих товар, если при приемке товара обнаружен бой, порча, расхождения по количеству и качеству и оформление при этом документы.
- хранение и учет товаров по физико-химическим и токсикологическим свойствам,

- оформление приказов по личному составу и основной деятельности;
- оформление трудовых книжек, приказов по приему, увольнению, переводу на другую работу, формирование личного дела сотрудника, оформление карточки по учету кадров, вынесение благодарностей и др.
- организация проведение производственных совещаний;
- организация делопроизводство в аптеке, номенклатура дел, регистрация входящей и исходящей документации, контроль за исполнением, правилами и сроком хранения документов,
- оценка основных характеристик трудового коллектива, в т.ч. социально-психологического климата АО.
- расстановка кадров, график работы сотрудников аптеки, порядок оплаты труда работников АО.
- организация охраны труда и техники безопасности (ОТ и ТБ) и мероприятия, способствующие созданию более благоприятных условий труда коллектива аптеки, периодичность и порядок

ПК-3.1; ПК-3.3;
ПК-3.4; ПК-3.5;
ПК-1.6; ПК-3.2;
ПК-3.6



Тема 2.4: Работа по ведению бухгалтерского учета в аптеке и его связь с первичным оперативным учетом

оформления инструктажа по ТБ.
- порядок составления и утверждения инструкций по технике безопасности на рабочих местах и по видам работ, наиболее опасные участки работы в аптеке и методы, способствующие безопасности работы на них.
- порядок ведения "Книги жалоб и предложений".
- основные направления товарной политики аптеки:
порядок формирования ассортимента ЛП и ИМН.
основные перечни ЛП, имеющихся в аптеке.
- анализ основных экономических показателей аптеки:

расчет прогноза товарооборота на год, используя метод динамических показателей, с разбивкой по кварталам, месяцам и группам товаров.

- организация бухгалтерского учета в аптеке (отдельное подразделение, гл. бухгалтер, бухгалтер, централизованная бухгалтерия и др.).
- формирование учетной политики АО
- порядок составления, утверждения бухгалтерского баланса
- состав основных средств (ОС), первичные документы по учету движения ОС
- основные группы товаров аптечного ассортимента, имеющиеся в АО
- первичные документы по движению товаров (приходные и расходные товарные операции, прочий документальный расход).
- расчет реализованных торговых наложений за месяц;
- состав расходов на реализацию АО,
- состав денежных средств АО, приходные и расходные кассовые операции
- порядок сдачи выручки в банк.
- порядок безналичных расчетов (используемые формы

ПК-1.8; ПК-3.6



		<p>расчета,</p> <ul style="list-style-type: none">- учёт рабочего времени.- начисление сотрудникам заработной платы и премий, расчёт командировочных, расходов, отпускных и пособий по временной нетрудоспособности.- порядок взимания подоходного налога и других удержаний	
	Тема 2.5: Внутриведомственный и вневедомственный контроль за деятельностью аптечных организаций	<ul style="list-style-type: none">- вневедомственный контроль: налоговой инспекцией, государственными и коммерческими банками, СЭС, фондом социального страхования и др- ведомственный контроль: фармобследование- плановая и внезапная инвентаризация товарно-материальных ценностейоформление проведения и результатов;- расчёт естественной убыли, порядок взыскания недостачи или ее списания;- расчёт реализованных торговых наложений за период между двумя инвентаризациями	ПК-1.6; ПК-3.2; ПК-3.6
	Тема 2.6: Знакомство с деятельностью оптового предприятия.	<ul style="list-style-type: none">- процедура пополнения товарных запасов аптеки.: оформление договоров на поставку товара с поставщиками и посредниками с учетом потребности, системы оплаты, сроков поставки, вопросов взаимных претензий и санкции при регулировании взаимоотношений АО и поставщиков	ПК-3.3; ПК-3.5
	Тема 2.7: Инвентаризация товарно-материальных ценностей	порядок проведения инвентаризации ТМЦ в аптечных организациях	ПК-3.6
	Раздел 3: Итоговый этап Тема 3.1: Оформление документов	Оформление документов: дневника по практике, отзыва АО о работе студента, отчета по практике	ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-3.2; ПК-3.6
Преддипломная	Раздел 1: Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.		



Тема 1.1: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потреби	Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов.	ОК-1; ОК-2
Тема 1.2: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься с	Основная нормативно-техническая документация, регламентирующая производство лекарственных препаратов.	ОК-1; ОК-2
Тема 1.3: Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и требован	Лекарственные формы экстремпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.5
Раздел 2: Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля.		
Тема 2.1: Изготавливать лекарственные формы (ЛФ) по рецептам и требованиям учреждений здравоохран	Лекарственные формы экстремпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.1
Тема 2.2: Изготавливать внутриаптечную заготовку (ВАЗ) и фасовать ЛС для последующей реализации.	Лекарственные формы экстремпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.2
Тема 2.3: Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля (ВАК) ЛС.	Лекарственные формы экстремпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-2.5
Тема 2.4: Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и	Лекарственные формы экстремпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.	ПК-1.6
Раздел 3: Организовывать работу		



	<p>структурных подразделений аптеки и осуществлять руководство аптечной</p> <p>Тема 3.1: Организовать приём, хранение, учёт, отпуск лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента</p> <p>Тема 3.2: Пользоваться компьютерным методом сбора, хранения и обработки информации, применяемой в пр</p>	<p>Лекарственные формы экстенпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.</p> <p>Лекарственные формы экстенпорального и малосерийного производства. Общие правила и частные случаи изготовления твердых, жидких, мягких, асептических и стерильных ЛФ. Оценка качества. Направления совершенствования.</p>	<p>ПК-2.5</p> <p>ПК-2.5</p>
<p>Подготовка выпускной квалификационной работы</p>	<p>Раздел 1: Ознакомление с основными требованиями, предъявляемыми к выполнению ВКР</p> <p>Тема 1.1: Структура и объем выпускной квалификационной работы, оформление ВКР и понятийный аппарат</p> <p>Раздел 2: Выбор и формулирование темы, разработка научного аппарата исследования</p> <p>Тема 2.1: Актуальность темы. Определение объекта, предмета, задач и методов исследования, составлены</p> <p>Раздел 3: Предварительные исследования</p> <p>Тема 3.1: Подбор литературы, в том числе в электронных базах</p> <p>Тема 3.2: Проведение критического обзора литературы и формулировка выводов;</p>	<p>Требования к организации профессиональной деятельности по выполнению ВКР</p> <p>Выбор и формулирование темы ВКР.</p> <p>Разработка темы - работа в библиотеке, в тематических электронных каталогах российских библиотек, медицинских электронных базах сети Интернет, поиск и сбор информации по теме исследования в медицинских журналах, подбор профессиональной специальной литературы, нормативных документов, приказов, постановлений по теме ВКР,</p> <p>Подбор информационных и научных литературных источников, их изучение и анализ, аннотирование, реферирование. Анализ трудов зарубежных авторов</p>	<p>ОК-1; ОК-2</p> <p>ОК-1; ОК-2; ОК-8</p> <p>ОК-4; ОК-5</p> <p>ОК-2; ОК-4; ОК-8</p>



		и передового отечественного опыта, критическая оценка концепций различных авторов. Проведение литературного критического обзора: история исследуемой проблемы, уровень разработанности проблемы в теории и практике и формулировка выводов. Исправление, корректировка по замечаниям, рекомендациям, высказанным в процессе обсуждения	
	Тема 3.3: Составление списка использованных источников по теме работы	Составление библиографического списка по теме	ОК-2; ОК-5
	Тема 3.4: Выбор методов и методик проводимого исследования	План практической части. Методы и методики исследования. Подготовка таблиц, диаграмм, графиков, перечня графического/ иллюстративного/ практического материала.	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-8
	Раздел 4: Проведение исследования		
	Тема 4.1: Обработка полученных результатов исследования и представление их в виде, удобном для анали	Проведение исследования, подготовка собранных данных, обработка результатов и представление их в виде, удобном для анализа и описания, формулирование выводов, предложений. Возможность внедрения результатов исследования в реальных условиях медицинских организации, аптек, лабораторий.	ОК-2; ОК-4; ОК-5
	Тема 4.2: Анализ результатов исследования, формулирование выводов и предложений	Работа над заключением, предложениями и рекомендациями. Корректировка ВКР, внесение дополнений, изменений.	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-8
	Раздел 5: Оформление ВКР в соответствии с требованиями		
	Тема 5.1: изложение результатов исследовательской работы с соблюдением правил цитирования	Печатный вариант ВКР и на электронном носителе. Подготовка таблиц, диаграмм, графиков, перечня графического/ иллюстративного/ практического материала.	ОК-2; ОК-5
	Тема 5.2: Иллюстрация текста работы с помощью рисунков, схем и таблиц	Печатный вариант ВКР и на электронном носителе. Подготовка таблиц, диаграмм, графиков, перечня графического/ иллюстративного/ практического материала.	ОК-2; ОК-5
Защита выпускной	Раздел 1: Подготовка к защите ВКР		



квалификацион ной работы	Тема 1.1: Подготовка тезисов выступления, презентации.	Работа над заключением, предложениями и рекомендациями. Корректировка ВКР, внесение дополнений, изменений. Подготовка мультимедийной презентации.	ОК-2; ОК-4; ОК-5
	Тема 1.2: Допуск ВКР к защите (обсуждение на заседании кафедры)	Порядок представления выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-5
	Тема 1.3: Получение отзыва научного руководителя и рецензии	Подготовка отзыва руководителя ВКР, рецензирование работы	ОК-1; ОК-8
	Раздел 2: Защита ВКР Тема 2.1: Публичное представление обучающимся выпускной квалификационной работы,	Публичная защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-5; ОК-8

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0610 3BF0 00CC AD13 B045 F90E 5F2F 9D6C F5
Кому выдан: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 25.10.2021 по 25.01.2023